



Ársskýrsla | OR 2018

Efnisyfirlit

02 Ávarp Stjórnarformanns

04 Ávarp forstjóra

06 Árið í hnotskurn

12 Loftslagsmál

12 Losun gróðurhúsalofttegunda frá samstæðu OR

13 Loftslagsmarkmið samstæðu OR

14 E1 Bein og óbein losun gróðurhúsalofttegunda

15 E2 Kolefnislosun á framleidda einingu

16 E3 Bein og óben orkunotkun eftir orkutebund

17 E4 Orkubörf

17 E5 Helstu orkugjafir

19 E6 Endurnýjanleg orkukræfni

20 Rafvæðing samgangna

20 Rannsóknar- og þróunarverkefni á sviði loftslagsmála

21 Umhverfismál

22 E7 Vatnsvernd og ábyrg vinnsla

23 E8 Ábyrg meðhöndlun úrgangs

24 E9 Umhverfis- og auðlindastefna

24 E10 Sérstök umhverfisáhrif

25 Umhverfisslys við Andakílsárirkjun

25 Ábyrg umgengni og vinnsla úr lághitaauðlindum

26 Ábyrg umgengni og vinnsla úr háhitaauðlindum

27 Losun jarðhitavatns og eftirlit með grunnvatni

29 Jarðskjálftar vegna losunar jarðhitavatns

30 Hreinsun brennisteinsvetnis og koltvíoxíðs

31 Jarðhitagarður á Hellisheiði

32 Losun vegna fráveitu

33 Landbætur á athafnasvæðum OR

34 Efnanotkun

35 Samfélag

37 S1 Launahlutfall forstjóra

37 S2 Kynbundinn launamunur

38 S3 Starfsmannavelta

39 S4 Jafnræði

40 S5 Hlutfall tímabundinna ráðninga

41 S6 Jafnréttisstefna

42 S7 Heilsa og öryggi

43 S8 Heilsuvernd

44 S9 Barna- og nauðungarvinna

45 S10 Mannréttindi

45 S11 Mannréttindabrot

46 S12 Fjölbreytni stjórna

47 Umbætur í innheimtu

48 Miðlun þekkingar

48 Persónuvernd

48 Erindi til þjónustuvers

49 Stjórnhættir

49 G1 Gegnsæi ákvarðana

50 G2 Gegnsæi í störfum stjórna

51 G3 Hvatakerfi í launum

52 G4 Vinnuréttur

53 G5 Birgjamat

53 G6 Siðareglur

54 G7 Aðgerðir gegn spillingu og mútum

55 G8 Gegnsæi skatta og gjalda

55 G9 Upplýsingagjöf um sjálfbærni

56 G10 Aðferð við skýrslugerð

57 G11 Áreiðanleiki

58 Fjárhagur

59 Tekjur, gjöld og afkoma

59 EBITDA framlegð

60 Vaxtaþekja

60 Nettó skuldir

61 Nettó skuldir / Handbært fé frá rekstri

61 Arðsemi fjármagns

62 Veltufjárlutfall

63 Eiginfjárlutfall

63 Sjóðstaða

64 Lánshæfismat

64 Gjaldeyrisáhætta

65 Vaxtaáhætta

66 Álverðsáhætta

66 Lausafjárstaða

67 Gjaldeyrisjöfnuður í efnahag

68 Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna

Viðaukar við skýrsluna eru einungis aðgengilegir í vefútgáfu hennar.

A portrait of Brynhildur Davíðsdóttir, a woman with short, curly grey hair, wearing a dark green turtleneck sweater. She is looking directly at the camera with a slight smile. The background is a dark, out-of-focus outdoor setting.

I Ávarp stjórnarformanns

Brynhildur Davíðsdóttir

Það vantaði ekki viðfangsefnið í rekstri Orkuveitu Reykjavíkur árið 2018 fremur en endranær. Stjórn fyrirtækisins hélt áfram að styrkja grunnstoðir stefnu þess og breyting var gerð á stjórnháttum samstæðunnar. Sátt var um hvort tveggja innan stjórnarinnar og meðal eigenda, sem er mikilvægt fyrir allt það fólk sem nýtur þeirrar mikilvægu þjónustu sem fyrirtækinu er treyst fyrir.

Orkuveita Reykjavíkur sinnir grunnþörfum íbúa í fleiri en 20 sveitarfélögum. Það eru þrjú sveitarfélög sem eiga OR – Reykjavíkurborg, Akraneskaupstaður og Borgarbyggð. Eigendurnir eiga fé bundið í fyrirtækinu sem gæti nýst þeim í öðrum verkefnum í þágu íbúanna. Í krafti síns lýðræðislega umboðs hafa sveitarstjórnir í þessum sveitarfélögum valið að eiga þetta fyrirtæki. Markmið þeirra með eignarhaldinu er skýrt og því lýst í eigendastefnu sem Orkuveita Reykjavíkur starfar eftir. Hlutverk stjórnar er að framfylgja grundvallarsjónarmiðum eigendastefnunnar, þar á meðal að starfa í anda samfélagslegrar ábyrgðar.

Frá árinu 2010 og fram á síðustu misseri hefur fjárhagur OR verið í brennidepli. Þá þurfti að grípa til róttækra aðgerða til að rétta fjárhaginn af. Eftir að hann komst á traustan grunn og reksturinn fór að skila afgangi, blasti við sú spurning hvernig verja ætti honum. Á að lækka verð á þjónustunni, á að greiða arð eða gera hvort tveggja?

Eigendastefna OR segir að eigendur fyrirtækisins eigi að fá arð af fjárfestingum sínum, þar sem telja verður sanngjarnt að sveitarfélögin sem fjárfest hafa í OR og bera áhættu af þeim fjárfestingum, fái eitthvað fyrir sinn snúð. Til þess að setja mörk og skýra samspil arðs og verðs, voru á árinu sett arðsemisviðmið á alla starfshætti: verði ábati umfram mörk er greiddur arður og/eða verð lækkað. Lögbundin mörk hafa verið sett á ábata eigandans í ýmissi þjónustu OR-samstæðunnar, sem nýtur einkaleyfis. Þess vegna lækkar verð ef reksturinn gengur vel. Á síðustu árum hefur verð á sérleyfisþjónustu ítrekað verið lækkað vegna bættrar fjárhagsstöðu. Samkeppnisreksturinn er hins vegar áhættumeiri og afkoman breytilegri frá ári til árs. Um leið er eðlilegt að eigendur Orkuveitu Reykjavíkur geri meiri kröfu til ávöxtunar þess fjár sem bundið er í samkeppnisrekstri.

Samhliða þeim miklu umskiptum sem urðu á fjárhag Orkuveitu Reykjavíkur frá árinu 2010 var lyft grettistaki í jafnréttismálum. Hlutfall kvenna meðal stjórnenda fór úr fjórðungi í helming, kynbundnum launamun var útrýmt, starfsemin sett undir opinbera jafnlaunavottun og ráðist í metnaðarfull verkefni til að vinna gegn kynjaskiptum vinnustað. Eftir að #metoo byltingin hófst voru haldnar vinnustofur með þátttöku alls starfsfólks til að skerpa sýnina og opna augun fyrir ofbeldi hversdagsins: kynferðislegu áreiti, kynbundnu áreiti og einelti.

Það reyndi á stjórn Orkuveitu Reykjavíkur þegar á borð hennar bárust ásakanir um kynbundið áreiti og mismunun innan fyrirtækisins. Stjórnin var einhuga um að taka ásakaniðnar alvarlega og láta skoða ofan í kjölinn hvort innan samstæðu Orkuveitu Reykjavíkur fyndist ómenning sem þyrfti að uppræta. Úttektarskýrslan, sem er opinber, leiddi í ljós að þrátt fyrir að vinnustaðarmenning fyrirtækisins sé heilbrigð, eru umbætur í nokkrum þáttum nauðsynlegar. Unnið er að þeim úrbótum.

Á ábyrgð stjórnar var meðal annars að gaumgæfa hvort heppilegt væri að forstjóri OR væri jafnframt formaður stjórnar í dótturfélagi. Niðurstaðan var að svo væri ekki og tillaga stjórnar OR til eigenda um breytingu á sameignarsamningi þar að lútandi hefur verið samþykkt í sveitarstjórnnum allra eigenda.

Eitt mikilvægasta hlutverk samstæðu Orkuveitu Reykjavíkur og formæðra hennar hefur ætíð verið að tryggja lífsgæði til framtíðar. Hér er engin breyting á og hefur samstæðan sett sér metnaðarfull markmið um sporlausa vinnslu, hreinar strendur, að ævinlega sé veitt hreinu vatni og að tryggt sé að nægt heitt vatn sé til staðar. Auk þess mun samstæðan ekki aðeins draga úr losun gróðurhúsalofttegunda frá eigin starfsemi heldur einnig auðvelda öðrum að draga úr útstreymi til dæmis með því að styðja við orkuskipti.

Stjórn OR hélt 15 fundi á árinu 2018 auk reglubundinna funda með eigendum í júní og í nóvember. Starfsáætlun stjórnar um reglubundin verkefni gekk eftir. Rýni á heildarstefnu OR og starfsháttum stjórnar, sem áformuð var á árinu 2018, var þó frestað og stendur sú rýni nú yfir.

Starfsfólki öllu í samstæðu Orkuveitu Reykjavíkur, stjórnendum og stjórnarmönnum færi ég bestu þakkir fyrir vel unnin störf árið 2018.

A portrait of Bjarni Bjarnason, a middle-aged man with short, light-colored hair and glasses, wearing a blue jacket over a dark shirt. He is smiling slightly and looking towards the camera. The background is a blurred outdoor setting with a railing.

| Ávarp forstjóra Bjarni Bjarnason

Ásýnd þeirrar þjónustu sem Orkuveita Reykjavíkur er ábyrg fyrir hefur breyst mikið á síðustu árum. Frá því um aldamót, þegar veiturnar voru sameinaðar, var það Orkuveitan sem reisti virkjanir, lagði ljósleiðara til heimila og sá um almenna veitubjónustu fyrir verulegan hluta íslensku þjóðarinnar. Síðastliðin fimm ár eru það hins vegar Veitur, Orka náttúrunnar og Gagnaveita Reykjavíkur, sem hafa verið í framlínu samskipta við viðskiptavinum og haslað sér völl í hugum almennings og tekist það vel.

Þrátt fyrir lagaboð um að skipta Orkuveitu Reykjavíkur upp í móðurfélag og sjálfstæð dótturfélög er ábyrgðin á því, að þjónustan sé ávallt til reiðu gagnvart þeim sveitarfélögum sem Orkuveita Reykjavíkur þjónar, óbreytt. Orkuveita Reykjavíkur á dótturfélögin þrjú að fullu og markar þeim stefnu. Það er því eðlilegt að Orkuveita Reykjavíkur sé til umræðu þegar vel tekst til og líka þegar betur hefði mátt fara. Þátttaka móðurfélagsins í opinberri umræðu er því eðlileg og nauðsynleg.

Ef við lítum til nokkurra grundvallarkrafna sem gerðar eru til Orkuveitu Reykjavíkur þá stóð samstæðan þrýðilega undir þeim á árinu 2018. Ánægja viðskiptavina með þjónustuna var áfram þrýðileg og verð fyrir hana hóflegt. Engu að síður var afkoma samstæðunnar traust og reksturinn skilaði sanngjörnum arði til eigenda. Áfram dró úr áhrifum starfseminnar á loftslag og umhverfi og betra jafnvægi komst á nýtingu á þeim auðlindum sem okkur er trúað fyrir. Orkuvinnsla á Hengilssvæðinu gekk mjög vel og það spor sem hún skilur eftir sig í andrúmsloftinu minnkar ört. Binding jarðhitalofts í bergi var meiri en nokkru sinni og vel tókst til með borun til að viðhalda vinnslugetu virkjananna. Rekstur fráveitunnar var traustur og vel gekk að bregðast við þegar jarðvegsgerlar í áður óþekktu magni gerðu vart við sig í neysluvatninu úr grynnsu holunum í Gvendarbrunnum.

Orkuveita Reykjavíkur sem vinnustaður liðlega 500 manns mætti mikilli áskorun á árinu 2018. Alvarlegri ásökun um óviðeigandi framkomu, sem kom fram í tengslum við uppsögn starfsmanns, fylgdu fullyrðingar um að vinnustaðarmenning hjá samstæðunni væri í molum. Orkuveita Reykjavíkur hefur verið í fararbroddi í ýmsum jafnréttismálum síðustu ár og því kom þetta sérlega illa við okkur. Menninguna varð að skoða ofan í kjölinn, með trúverðugum hætti af óháðum aðilum. Það var gert.

Niðurstaða hinnar óháðu úttektar kom stjórnendum og starfsfólki Orkuveitu Reykjavíkur og dótturfyrirtækjanna ekki á óvart. Vinnustaðarmenningin er traust en umbótatækifæri eru líka fyrir hendi og unnið er skipulega úr þeim ábendingum sem fram komu við úttektina. Þrátt fyrir þessa ágjöf jókst starfsánægja meðal starfsfólks samstæðunnar á árinu 2018. Úttektarmælingar staðfestu fyrri kannanir á starfsanda og starfsánægju og undir lok ársins, við reglubundna mælingu Orkuveitunnar sjálfrar, mældist starfsánægja og traust til stjórnenda há miðað við almennan vinnumarkað og fer enn vaxandi. Vel má hugsa sér að niðurstaðan hefði orðið önnur ef kvörtunin í kjölfar uppsagnarinnar hefði ekki verið tekin jafn alvarlega og raun bar vitni.

Eitt farsælasta verkefni í rekstri Orkuveitu Reykjavíkur um langa hrið gekk undir nafninu „Planið.“ Það var fjárhagsleg björgunaráætlun sem stóð á árabílinu 2011-2016. Markmið þess var eitt og aðeins eitt; að efla fjárhag fyrirtækisins, sem kominn var að fótum fram, þannig að það væri fært um að sinna hlutverki sínu. Árangur Plansins var umfram markmið, ekki bara í fjárhagslegum eignum heldur skilaði samhentur hópur eigenda, stjórnar, stjórnenda og starfsfólks ýmsum öðrum árangri samhliða. Stjórnhættir eflust, gegnsæi og upplýsingagjöf jókst, verklag á ýmsum sviðum var betrumbætt, konur létu mun meira til sín taka í rekstrinum, kynbundnu launamisrétti var útrýmt, starfsánægja jókst og ímynd Orkuveitu Reykjavíkur styrktist eftir því sem lýðum varð ljósara að markmið Plansins myndu nást.

Síðustu misseri hefur ímynd móðurfélagsins í Orkuveitusamstæðunni látið undan síga samkvæmt mælingum þar á. Við þessu þurfum við og eigum að bregðast. Í góðum hug sem almenningur ber til fyrirtækis felast verðmæti og um þau þarf að standa vörð. Verkefnið framundan er ekki neyðarverkefni á borð við Planið heldur samþætt vinna þar sem Orkuveita Reykjavíkur og dótturfélögin Veitur, Orka náttúrunnar og Gagnaveita Reykjavíkur geta lagt sitt af mörkum til að bæta samfélagið sem við deilum. Loftslagsmarkmið okkar skipa þar veglegan sess en líka hvernig við getum stutt aðra við að ná loftslagsmarkmiðum sínum. Þar eru orkuskipti í samgöngum lykilþáttur og þar á samstæðan áfram að vera í forystu. Öryggi og heilsa starfsfólks skipta höfuðmáli og í þeim eignum höfum við sett okkur metnaðarfull markmið og að starfsfólk samstæðunnar verði áfram ánægt í starfi. Í öllum þessum eignum teljum við að Orkuveita Reykjavíkur verði að standa sig vel til að starfa í góðri sátt við samfélagið sem hún þjónar.

| Árið í hnotskurn

12. janúar 2018

Eldur kemur upp í Hellsheiðarvirkjun



Betur fer en á horfist þegar eldur kemur upp í þaki

Hellsheiðarvirkjunar. Gasleki reynist líkleg orsök. Engin meiðsl verða á fólki en nokkurt tjón á stöðvarhúsinu. Áhrif á orkuvinnslu voru lítil.

[Nánar](#)

15. janúar 2018

Jarðvegsgerlar í kalda vatninu

Jarðvegsgerlar mælast í neysluvatninu úr Heiðmörk. Engin hættu er á ferðum en viðkvæmum ráðlagt að sjóða vatn. Ástandið varir stutt en gripið er til margvíslegra úrbóta.

[Nánar](#)



7. febrúar 2018

„Magma-skuldabréf“ greitt upp



OR OR.

Greiðendur skuldabréfs sem OR gaf út í tengslum við sölu á hlut fyrirtækisins í HS Orku árið 2009 greiða bréfið upp. Greiðslan nam um fjórum milljörðum króna og dregur greiðslan úr fjárhagslegri áhættu

[Nánar](#)

9. febrúar 2018

Lítið örplast í neysluvatni

Rannsókn sem Veitur gangast fyrir leiðir í ljós lítið magn örplasts í vatninu, en það finnst þó samt. Þetta er fyrsta rannsóknin af þessum toga hér á landi og leiðir til aukinnar umræðu um vandann og þróun aðferða við að meta hann.

[Nánar](#)





19. febrúar 2018

Lokun afgreiðslu OR á Akranesi

OR lokar afgreiðslu fyrir viðskiptavinum á Akranesi þar sem rakaskemmdir uppgötvuðust í húsnæðinu við Dalbraut.

[Nánar](#)

7. mars 2018

Lánshæfismat OR hækkar

Alþjóðlega matsfyrirtækið Fitch hækkar lánshæfiseinkunn OR. Síðar í mánuðinum gerir Moody's það líka.

[Nánar](#)



OR

7. mars 2018

Veitur tilkynna um lækkun vatnsgjalds

Ákveðið er að vatnsgjald Veitna lækki hjá flestum vatnsveitum fyrirtækisins. Lækkunin verður 10% í stærstu veitunum – í Reykjavík og á Akranesi – og svo veltur hlutfallið á afkomu hvernar vatnsveitu



Veitna.

[Nánar](#)

14. mars 2018

13 milljarða sparnaður af vísindaverkefnum

Bjarni Bjarnason forstjóri greinir frá því í erindi á Vísindadegi OR að rannsóknar- og þróunarverkefni við Helliðarvirkjun, sem fengið hafa milljarða króna í erlenda styrki, hafi sparað fyrirtækjunum í samstæðunni um 13 milljarða króna.

[Nánar](#)



OR



22. mars 2018

Ljósleiðarinn á leiðinni í Árborg

Gagnaveita Reykjavíkur og sveitarfélagið Árborg semja um ljósleiðaravæðingu alls þéttbýlis í sveitarfélaginu.

[Nánar](#)

28. mars 2018

Hringvegurinn opinn rafbílaeigendum

Orka náttúrunnar opnar hlöðu í Reykjavíð við Mývatn. Þar með hefur hringvegurinn allur verið varðaður hlöðum.

[Nánar](#)



on



5. apríl 2018

Ljósleiðarinn í Reykjanesbæ

Gagnaveita Reykjavíkur og Reykjanesbær semja um ljósleiðaravæðingu í bænum.

Nánar

12. apríl 2018

Allt starfsfólk OR-samstæðunnar fer á #metoo vinnustofur

Í apríl eru haldnar #metoo vinnustofur þar sem allt starfsfólk OR samstæðunnar hittist og ræðir opinskátt um viðfangsefnið; hvernig viljum við hafa þetta og hverju þurfum við að breyta?

Nánar



OR

18. apríl 2018

Reykjavíkurborg kaupir tvo hitaveitutanka í Öskjuhlíð

Inga Dóra Hrólfsdóttir, framkvæmdastjóri Veitna og Dagur B.

Eggertsson borgarstjóri undirrita samning um kaup borgarinnar á tveimur hitaveitutönkum Veitna í Öskjuhlíð. Tankana á að nýta undir náttúrusýningu en nýir verða byggðir í staðinn.



Nánar

16. maí 2018

Bylting í umhverfismálum Akurnesinga - ný skólphreinsistöð

Ný hreinsistöð skólps á Akranesi er tekin í notkun og bætist bærinn þar með í hóp þeirra sveitafélaga sem uppfylla kröfur um skólphreinsun samkvæmt reglugerð.

Nánar



24. maí 2018

Ljósleiðarinn til Voga

Gagnaveita Reykjavíkur og sveitarfélagið Vogar semja um ljósleiðaravæðingu í þéttbýli sveitarfélagsins.



Nánar

5. júní 2018

Ný hreinsistöð í Borgarnesi - tímamót í fráveiturekstri Veitna

Í Borgarnesi er ný hreinsistöð fráveitu Veitna tekin í notkun. Fyrir eru fjórar lífrænar hreinsistöðvar Veitna í uppsveitum Borgarbyggðar, þessa eins víðfeðmasta sveitarfélags landsins.

Nánar



15. júní 2018

Vetnisstöðvar opnaðar

Orkan opnar tvær afgreiðslustöðvar fyrir vetnisbifreiðar, við Vesturlandsveg í Reykjavík og að Fitjum í Reykjanesbæ. ON mun framleiða vetnið.



Nánar

18. júní 2018

Góð niðurstaða sjálfbærnimats á rekstri Hellsheiðarvirkjunar

Fyrsta úttekt samkvæmt nýjum alþjóðlegum sjálfbærnimatsstaðli fyrir jarðgufuvirkjun í rekstri leiðir í ljós að „Hellsheiðarvirkjun hefur lítil neikvæð áhrif á umhverfi og samfélag og mikilvæg jákvæð félagsleg og hagræn áhrif.“

Nánar



23. júlí 2018

Gagnaveita Reykjavíkur stofnfélagi í alþjóðlegum samtökum ljósleiðarafyrirtækja

Gagnaveita Reykjavíkur er meðal stofnenda nýrra alþjóðlegra samtaka ljósleiðarafyrirtækja sem vilja sjá gígabita ljósleiðara alla leið til heimila og fyrirtækja og tryggja valkosti í öflugri fjarskiptáþjónustu.



Nánar

15. ágúst 2018

Ný aðveituæð í Ölfusi

Hleypt er vatni á nýja rúmlega sjö kílómetra langa aðveituæð Veitna fyrir heitt vatn í Ölfusi og í Þorlákshöfn.

Nánar



17. ágúst 2018

Samið um smápörungarækt í Jarðhitagarði ON

ON semur við alþjóðlega sprotafyrirtækið Algaenovation um aðstöðu og ýmis orkutengd aðföng fyrir ræktun smápörunga í Jarðhitagarði ON við Hellsheiðarvirkjun.



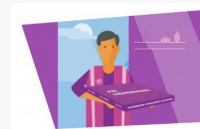
Nánar

6. september 2018

Gagnaveita Reykjavíkur tilnefnd til alþjóðlegra verðlauna

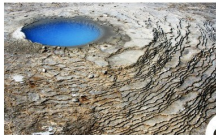
Ljósleiðari Gagnaveitu Reykjavíkur er tilnefndur til alþjóðlegra verðlauna Carriers World Awards, sem eitt framsæknasta fjarskiptainniðafyrirtæki í heildsölu.

Nánar



17. september 2018

Forstjóri stígur tímabundið til hliðar



Eftir að fram koma ásanir um óréttmæta uppsögn kvenkyns millistjórnanda og karllæga vinnustaðarmenningu hjá OR, stígur Bjarni Bjarnason forstjóri tímabundið til hliðar meðan mál eru skoðuð og úttekt gerð á vinnustaðarmenningunni. Helga Jónsdóttir, lögfræðingur, tekur við á meðan.

Nánar

17. september 2018

Berglind Rán tímabundið framkvæmdastjóri ON

Ákveðið er að forstöðumaður fyrirtækjamaðkaða ON, Berglind Rán Ólafsdóttir, taki tímabundið við starfi framkvæmdastjóra ON eftir uppsögn Bjarna Más Júlíussonar.



Nánar

30. september 2018

Tveggja milljarða styrkur til sporlausrar jarðhitanytingar



OR ásamt samstarfsaðilum hlýtur ríflega tveggja milljarða króna styrk úr Horizon 2020 Rannsókn- og nýsköpunaráætlun ESB. Styrkurinn er til verkefnisins GECO, sem miðar að sporlausri nýtingu jarðhita.

Nánar

4. október 2018

Frumdrög að endurbótum á Bæjarhálsi kynnt

OR kynnir hugmyndir að breyttu útliti vesturhússins á Bæjarhálsi, sem staðið hefur autt um hrið vegna alvarlegra rakaskemmda.



Nánar

5. nóvember 2018

Sveinn og rafvirkjameistari báðar konur



Í fyrsta skipti hér á landi og trúlega víðar eru hvorttveggja nemi og meistari í rafvirkjanámi konur. Þetta eru starfsmenn ON, þær Aníta Sigurbjörg Emilsdóttir sem fékk sveinsbréf og meistarinn hennar var Kristín Birna Fossdal.

Nánar

7. október 2018

Lýsing á hluta kalda vatnsins

Veitur tilkynna um að bráðlega hefjist lýsing á hluta af því kalda vatni sem höfuðborgarbúar fá úr vatnsbólunum í Heiðmörk. Með því er dregið úr líkum á því að jarðvegsglerlar berist í vatnsveituna.



Nánar

8. nóvember 2018



Ný hlaða - Vegamót á Snæfellsnesi

Orka náttúrunnar opnar nýja hlöðu á Vegamótum á Snæfellsnesi. Er það önnur hlaðan sem ON opnar á Snæfellsnesi en fyrr á árinu var hlaða opnuð í Ólafsvík.

Nánar

12. nóvember 2018

Eitt gíg ljósleiðari kominn á hvert heimili í Kópavogi

Ljósleiðaravæðingu Kópavogs lýkur og öllum íbúum í þéttbýli Kópavogs stendur nú til boða Eitt gíg netsamband um Ljósleiðarann.

Nánar



13. nóvember 2018

ON semur við Etix Everywhere Borealis

ON og gagnaversfyrirtækið Etix Everywhere Borealis skrifa undir samning um rafmagnsviðskipti vegna uppbyggingar á gagnaverum á Blönduósi og á höfuðborgarsvæðinu.

Nánar



19. nóvember 2018

Góð vinnustaðarmenning hjá OR – ábendingar um úrbætur

Niðurstaða úttektar innri endurskoðunar á starfsmannamálum og vinnustaðarmenningu OR er kynnt á blaðamannafundi. Vinnustaðarmenning hjá Orkuveitu Reykjavíkur og dótturfyrirtækjum er betri en gengur og gerist á íslenskum vinnumarkaði og uppsagnir tveggja stjórnenda eru taldar réttmætar.

Nánar



26. nóvember 2018

Úrbætur settar í farveg - Bjarni snýr aftur

Stjórn OR samþykkir að ráðast í útbætur í samræmi við ábendingar í úttekt innri endurskoðunar í vinnustaðarmálum. Bjarni Bjarnason snýr aftur í forstjórastólinn.

Nánar



28. desember 2018

50 hlaða ON er við Geysi

Orka náttúrunnar tekur fimmtugustu hlöðu fyrirtækisins í notkun við Geysi í Haukadal. Mikilvægt skref fyrir ferðaþjónustuna, segir Berglind Rán framkvæmdastjóri ON.

Nánar





Orkuveita Reykjavíkur er á meðal stærstu fyrirtækja landsins og frammistaða OR og dótturfélaga í loftslagsmálum skiptir því máli. Samstæða OR hefur það markmið að minnka kolefnisspor rekstursins um 60% frá 2015 til 2030.

Samstæða OR hefur lagt áherslu á að ná utan um og birta upplýsingar um losun gróðurhúsalofttegunda frá starfseminni, eins og fram kemur í köflum sem varða loftslagsmál. Birtir eru kolefnisvísar sem vonast er til að setji losun frá samstæðunni í áþreifanlegra og mælanlegra samhengi en áður.

Losun gróðurhúsalofttegunda frá samstæðu OR

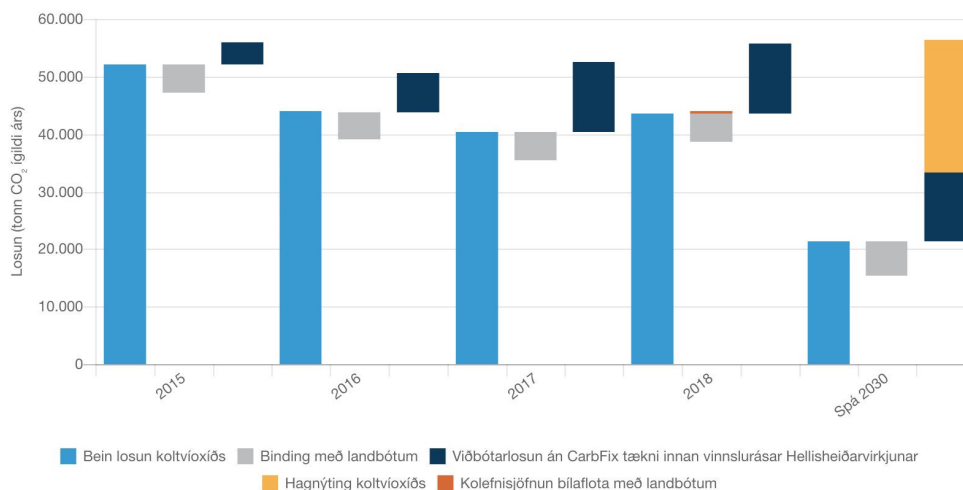


Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

Samstæða OR hefur sett sér það markmið að minnka losun gróðurhúsalofttegunda frá rekstrinum um 60% frá árinu 2015 til 2030 með því að draga úr beinni losun frá starfseminni með niðurdælingu og bindingu á koltvíoxíði í bergi og rafvæðingu bílaflota fyrirtækisins. Einnig er áformað að draga úr losun með hagnýtingu koltvíoxíðs. Útreikningar á losun eru í samræmi við staðalinn Greenhouse Gas Protocol – Corporate Accounting and Reporting Standard.

Binding á koltvíoxíði í bergi við Hellsheiðarvirkjun, sem hófst um mitt ár 2014, vegur þyngst í að minnka kolefnisspor samstæðunnar. Árið 2018 var hlutfallsleg niðurdæling koltvíoxíðs frá Hellsheiðarvirkjun tæp 35% af útblæstri virkjunarinnar. Í desember samþykkti framkvæmdastjórn að ráðast í að kolefnisjafna bílaflota samstæðunnar vegna ársins 2018 með endurheimt votlendis á vegum Votlendissjóðs, sjá mynd.

Bein losun samstæðu OR, binding með landbótum og viðbótarlosun, nyti CarbFix tækni ekki við, 2015-2030





Petta erum við



Unnur Jónsdóttir

Sérfræðingur í

vinnuverndarmálum

Unnur Jónsdóttir er hjúkrunarfræðingur sem hefur unnið að öryggis- og heilsumálum hjá OR samstæðunni í sex ár. Segja má að öryggisvitundin sé henni í blóð borin því Þórður afi hennar var Öryggismálastjóri ríkisins. Hún sinnir fjöldamörgum ólíkum verkefnum í starfi sínu sem allt miðar að því að bæta heilsu og öryggi samstarfsmanna sinna enda fátt mikilvægara. Unnur dundar við ýmislegt utan vinnu; hún ferðast til framandi landa, rættar garðinn sinn, synina fjóra og fjölskyldur þeirra auk þess að vera ástríðufullur skósafrani. Hún er þó mikið í sömu skónum.

Loftslagsmarkmið samstæðu OR



Stjórn heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

OR rekur vatnsveitu, hitaveitu, rafveitu, fráveitu og gagnaveitu fyrir stóran hluta þjóðarinnar og hefur lagt sig fram um að draga úr kolefnisspori veitnanna sem eru undirstaða sjálfbærs samfélags. Samstæða OR hefur sett sér það markmið að minnka losun koltvíoxíðs frá rekstrinum um 60% frá árinu 2015 til 2030. Sjá nánar um loftslagsmarkmið OR á mynd og hvernig til hefur tekist að ná þeim, sjá viðauka.



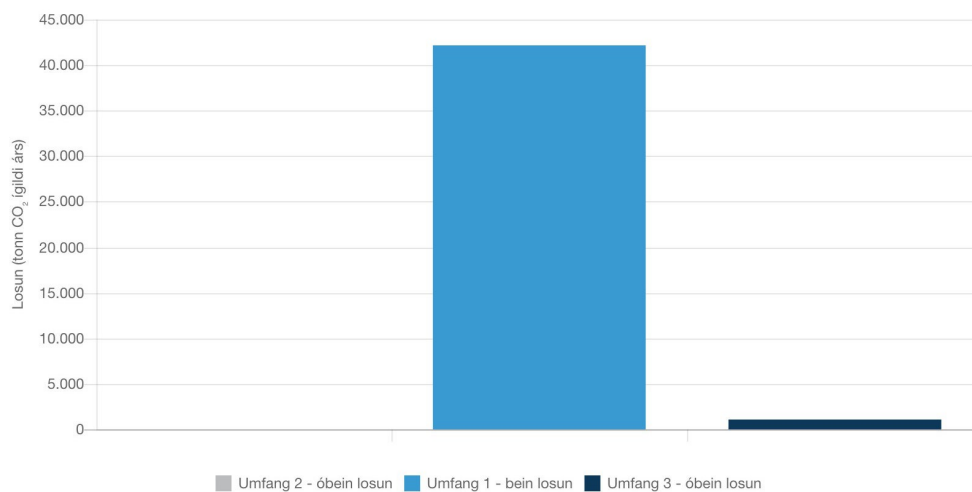
E1 Bein og óbein losun gróðurhúsalofttegunda



Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

Árið 2018 var umfang 1 eða bein losun frá kjarnastarfsemi samstæðu OR um 43.000 tonn CO₂ ígilda. Losunin er frá jarðvarmavirkjunum Orku náttúrunnar vegna vinnslu á rafmagni og heitu vatni, vinnslu jarðvarma til húshitunar á lághitasvæðum Veitna, sem er metin nánast engin, frá HFC efnum í kerfi Veitna og frá bílaflota og húsnæði samstæðunnar. Umfang 2, óbein losun vegna notkunar rafmagns og hita í kjarnastarfsemi samstæðu OR var engin því samstæðan framleiðir rafmagn inn á landsnetið og er gerð grein fyrir losuninni í umfangi 1. Til að koma í veg fyrir tvítalningu er því engin losun tiltekin í umfangi 2. Umfang 3, óbein losun frá úrgangi vegna kjarnastarfsemi samstæðunnar, ferða starfsfólks í og úr vinnu og flugferða starfsfólks, var um 1.100 tonn CO₂ ígilda. Losun gróðurhúsalofttegunda frá samstæðu OR er innan við 1% af heildarlosun á Íslandi miðað við heildarlosun 2016 (Umhverfisstofnun, 2018).

Bein og óbein losun samstæðu OR árið 2018



Umfang 1 - bein losun: Jarðgufuvirkjanir ON, aðveitu- og dreifikerfi Veitna, farartæki.

Umfang 2 - óbein losun: Orkunotkun þ.e. rafmagn og hiti til eigin nota og orkutöpp í dreifikerfum. Fellur undir umfang 1 þar sem talið er fram fyrir OR samstæðu.

Umfang 3 - óbein losun: Úrgangur, flugferðir starfsfólks, ferðir starfsfólks í og úr vinnu.

E2 Kolefnislosun á framleidda einingu



Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

Kolefnislosun á hverja einingu í rekstri, t.d. tekna, framleiddar einingar o.s.frv. er stundum kölluð kolefniskræfni. Miðað við veltu og stærð húsnæðis hjá samstæðu OR hefur kolefnislosun samstæðunnar dregist saman frá árinu 2015.

Orka náttúrunnar framleiðir rafmagn til neytenda og heitt vatn sem selt er í heildsölu til Veitna. Kolefnisspor á framleidda einingu rafmagns og heits vatns við virkjun hjá Orku náttúrunnar hefur lækkað frá 2015. Veitur dreifa rafmagni og heitu vatni til neytenda vinna neysluvatn og dreifa því ásamt því að reka fráveitu. Hjá Veitum hefur kolefnisspor vatnsveitu, hitaveitu, rafveitu og fráveitu lækkað frá árinu 2015. Kolefnisspor gagnaflutnings um ljósleiðara hjá Gagnaveitu Reykjavíkur er óbreytt, [sjá töflu og mynd um kolefnisvísi](#) (undir hnappinum Kolefnisspor) á framleidda einingu hjá samstæðu OR. Athugið að eining fyrir rafmagn og heitt vatn er í kWst, kalt vatn er í m³, fráveitu er í persónueiningum og gagnaflutning um ljósleiðara er í gigabitum.

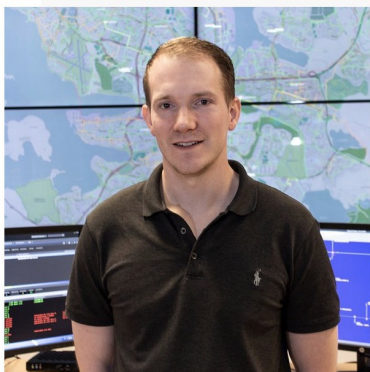
Lýsing	Eining	2015	2016	2017	2018
Losun gróðurhúsalofttegunda (umfang 1, 2 og 3) án mótvægisáðgerða	Tonn CO ₂ ígilda _{grs}	72.009	45.012	41.545	44.586
Velta	Milljarðar kr.	40,3	41,4	44,0	46,3
Stærð húsnæðis	Þúsund m ³	780	780	780	780
Kolefnisvísir miðað við veltu	Tonn CO ₂ ígilda _{grs} /milljarð kr.	1.774	1.150	1.002	963
Kolefnisvísir miðað við stærð húsnæðis	Tonn CO ₂ ígilda _{grs} /þúsund m ³	92	61	57	57
Neysluvatn:					
Kolefnisvísir á framleidda einingu neysluvatns og dreifingu í byggð	gr. CO ₂ ígilda _{grs} /m ³	11,7	9,5	7,4	7,8
Heitt vatn:					
Kolefnisvísir á framleidda einingu lághitavatns*	gr. CO ₂ ígilda _{grs} /kWst	~0	~0	~0	~0
Kolefnisvísir á framleidda einingu heits vatns frá jarðvarmavirkjun	gr. CO ₂ ígilda _{grs} /kWst	9,8	8,3	7,5	7,4
Kolefnisvísir á dreifingu heits vatns í byggð	gr. CO ₂ ígilda _{grs} /kWst	0,8	0,8	0,7	0,9
Vegið meðaltal kolefnisvísa á heitu vatni (Veitur) í byggð	gr. CO ₂ ígilda _{grs} /kWst	4,4	3,6	3,2	3,2
Rafmagn:					
Kolefnisvísir á framleidda einingu rafmagns við virkjun**	gr. CO ₂ ígilda _{grs} /kWst	10,4	8,9	8,1	7,4
Kolefnisvísir á einingu rafdreifingar í byggð	gr. CO ₂ ígilda _{grs} /kWst	1,0	1,0	1,0	1,2
Samtals kolefnisvísir fyrir framleitt (ON) og dreift (Veitur) rafmagn	gr. CO ₂ ígilda _{grs} /kWst	11,4	9,9	9,1	8,7
Fráveita:					
Kolefnisvísir á persónueiningu (P. E.) í fráveitu	gr. CO ₂ ígilda _{grs} /P.E.	1.041	790	775	998
Gagnaflutningur um ljósleiðara:					
Kolefnisvísir á gagnaflutning um ljósleiðara	gr. CO ₂ ígilda _{grs} /gigabit	0,7	0,7	0,7	0,7

*Kolefnisspor hefur verið metið u.þ.b. 0 gr/kWst

**Skv. National Inventory Report er vegið meðaltal losunar gróðurhúsalofttegunda á kWst af rafmagni framleiddu með vatnsafl og jarðvarma á Íslandi árið 2016 9,3 g. Fyrir vatnsafl er losun gróðurhúsalofttegunda á kWst rafmagns 1,5 g og fyrir jarðvarma 30 g.



Petta erum við



Hendrik Tómasson Próunarstjóri snjallkerfa

Hendrik ber virðulegan titil sem þýðir í raun að hann er nörd, með mikinn áhuga á gervigreind og fjórðu iðnbyltingunni. Hann ætlar sér að fara með Veitur inn í snjalla framtíð. Menntun hans ber áhuga hans vitni, hann er með gráðu í hátækniverkfræði og meistaragráðu í rafmagnsverkfræði. Hendrik hefur ættartengsl við Veitur, afi hans var verktaki sem smíðaði megnið af þeim hitaveitutönkum sem Veitur nýta í dag.

E3 Bein og óbein orkunotkun eftir orkutegund



Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

Samstæða OR vinnur endurnýjanlega orku, rafmagn og heitt vatn, úr jarðvarma og vatnsafl og notar sjálf um 9% af framleiddu rafmagni og um 1% af framleiddu heitu vatni. Jarðefnaeldsneyti, einkum díselolía er nýtt beint í tengslum við framkvæmdir og vegna reksturs samstæðu OR. Til að draga úr beinni orkunotkun vegna samgangna í tengslum við starfsemi samstæðu OR hefur til dæmis verið sett fram áætlun til ársins 2030 um endurnýjun bílaflotans með ökutækjum sem knúin eru loftslagsvænu eldsneyti því betur má ef duga skal, sjá viðauka. Til að upplýsingarnar séu sambærilegar er frumorkunotkunin sett fram í megajoule (MJ), sjá töflu.

Bein frumorkunotkun (eigin notkun) samstæðu					
OR	Eining	2015	2016	2017	2018
Kerfi:					
Rafmagn	MJ	5.257.772.000	5.404.789.000	5.626.032.000	5.544.412.000
Heitt vatn*	MJ	220.467.000	177.323.000	273.099.000	207.700.000
Samgöngur:					
Metan	MJ	411.000	563.000	867.000	795.000
Bensín**	MJ	940.000	801.000	572.000	476.000
Díselolía**	MJ	6.393.000	6.738.000	6.524.000	6.113.000
* Frumorkunotkun: Nýting n. í 5°C					
** Umreiknistuðlar: Neðra brunagildi.					

Eigin notkun á rafmagni er einkum vegna vinnslu á heitu vatni, dælingar í fráveitu, heitu og köldu vatni og reksturs fasteigna. Eigin rafmagnsnotkun á stærð húsnæðis hefur almennt aukist nokkuð frá 2015, heitavatnsnotkun staðið í stað en orkunotkun á starfsmann hefur minnkað. Notkun jarðefnaeldsneytis á starfsmann var minni árið 2018 miðað við árið 2015 en notkun metans jókst, sjá töflu. Til að upplýsingarnar séu sambærilegar er frumorkunotkunin sett fram í megajoule (MJ).

Orkuvísar	Eining	2015	2016	2017	2018
Rafmagn (bein frumorkunotkun)	MJ	5.257.772.000	5.404.789.000	5.626.032.000	5.544.412.000
Heitt vatn (bein frumorkunotkun)*	MJ	220.467.000	177.323.000	273.099.000	207.700.000
Stærð eigin húsnæðis	Þúsund m ³	780	780	780	780
Starfsmenn	Fjöldi	458	498	509	541
Metan	MJ	411.000	563.000	867.000	795.000
Jarðefnaeldsneyti**	MJ	7.333.000	7.539.000	7.096.000	6.589.000
Húsnæði:					
Rafmagnsnotkun	MJ/m ³	6.700	6.900	7.200	7.100
Heitavatnsnotkun	MJ/m ³	300	200	400	300
Starfsmenn:					
Rafmagnsnotkun	MJ/starfsmann	11.480.000	10.853.000	11.053.000	10.248.000
Heitavatnsnotkun	MJ/starfsmann	481.000	356.000	537.000	384.000
Metan	MJ/starfsmann	900	1.100	1.700	1.500
Jarðefnaeldsneyti	MJ/starfsmann	16.000	15.100	13.900	12.200

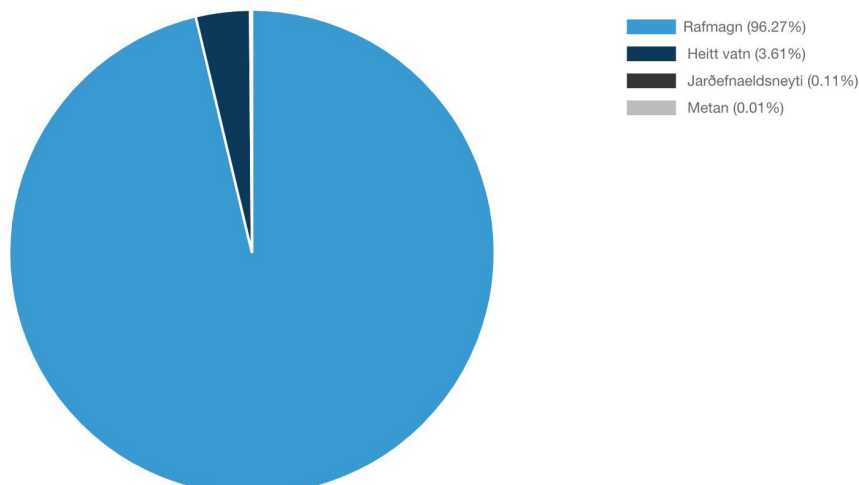
* Frumorkunotkun: Nýting n. í 5°C

** Umreiknistuðlar: Neðra brunagildi

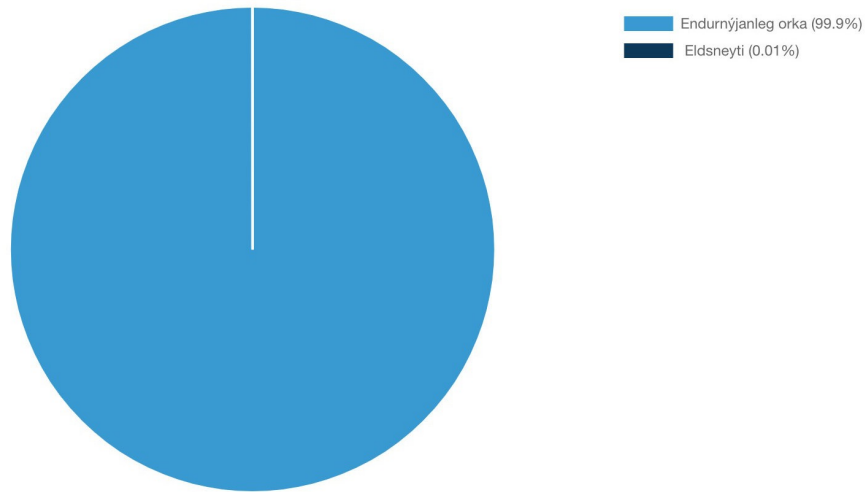
E5 Helstu orkugjafar

Samstæða OR vinnur endurnýjanlega orku, rafmagn og heitt vatn til húshitunar, úr jarðvarma og vatnsafla og notar hluta þessarar orku í starfsemi sína. Helsti orkugjafi sem er nýttur í starfsemiinni er rafmagn og er um að ræða tæplega 100% endurnýjanlega orku. Til að upplýsingarnar séu sambærilegar er frumorkunotkunin sett fram í megajoule (MJ).

Hlutfall beinnar frumorkunotkunar (eigin notkun) samstæðu OR 2018



Hlutfall endurnýjanlegrar orku af heildar orkunotkun samstæðu OR 2018



Hlutfall orku sem er notuð	Eining	2015	2016	2017	2018
Rafmagn (bein frumorkunotkun)*	MJ	5.257.772.000	5.404.789.000	5.626.032.000	5.544.412.000
Heitt vatn (bein frumorkunotkun)*	MJ	220.467.000	177.323.000	273.099.000	207.700.000
Metan	MJ	411.000	563.000	867.000	795.000
Jarðefnaeldsneyti	MJ	7.333.000	7.539.000	7.096.000	6.589.000
Heildar orkunotkun	MJ	5.485.983.000	5.590.214.000	5.907.094.000	5.759.496.000
Hlutfall endurnýjanlegrar orku af heildarorkunotkun	%	99,9	99,9	99,9	99,9

* Frumorkunotkun: Nýtnig niður í 5°C



Petta erum við



Sigríður Guðmundsdóttir

Umsjónarmaður fasteigna

Sigríður er umsjónarmaður fasteigna. Í því starfi felst að sinna daglegum rekstri húsnæðis, samskipti við verktaka sem sinna viðhaldi og margt fleira. Sigríður hóf feril sinn hjá OR samstæðunni árið 2002 en hefur verið í húsvörslunni síðustu sex árin. Mikið af frístundum ver Sigríður á sælureit í Borgarfirði þar sem hún er með sumarbústað. Þar eru verkefnin ærin og nýtir hún reynsluna af starfinu í þau. Sigríður á sínar 15 mínútur af frægð en birst hefur mynd af bakhluta hennar í mest lesna dagblaði landsins.

E6 Endurnýjanleg orkukræfni

OR



9 MÖNUR
AF
DRIFT



11 MÖNUR
AF
DRIFT



13 MÖNUR
AF
DRIFT



7 MÖNUR
AF
DRIFT

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

Fyrir hvert MJ sem samstæða OR nýtir af óendurnýjanlegri orku notar samstæða OR um 870 MJ af endurnýjanlegri orku.



Ljósmynd: Gretar Ívarsson

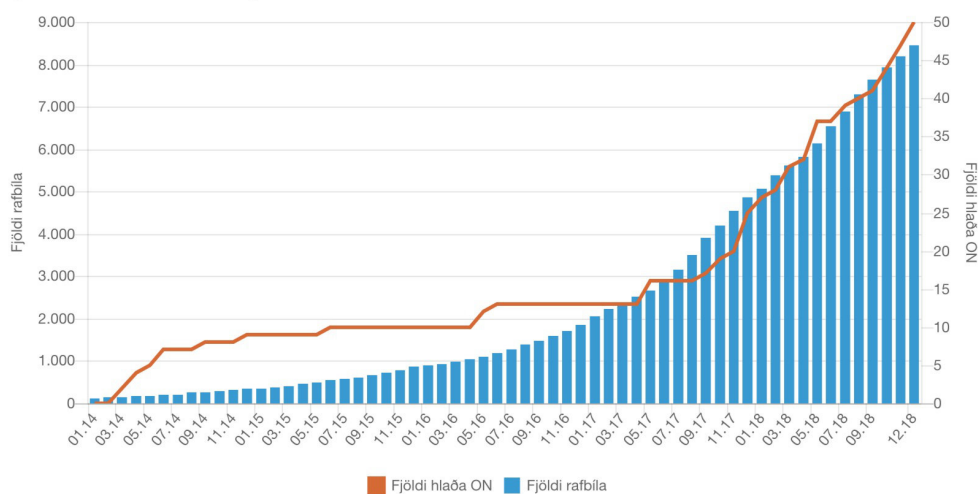
Rafvæðing samgangna

OR | 11 LAGTAKIÐ 13. SEPTEMBER 2018 3 TÍÐAR 7 LAGTAKIÐ 9. SEPTEMBER 2018 3 TÍÐAR Styður heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna

Samgöngur eru ein aðaluppspretta losunar gróðurhúsalofttegunda hér á landi auk þess að hafa neikvæð áhrif á loftgæði og hljóðvist. OR og dótturfélögin hafa sett sér metnaðarfull loftslagsmarkmið, að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda um 60% til ársins 2030. Vegna eðlis starfseminnar geta þau líka haft áhrif á kolefnisspor annarra, beint og óbeint. Uppbygging Orku náttúrunnar á hlöðum með hraðhleðslum meðfram þjóðvegum og í þéttbýli gerir rafbíla að raunverulegum valkosti fyrir fólk og fyrirtæki. Orka náttúrunnar er í forystu uppbyggingar innviða fyrir orkuskipti í samgöngum hér á landi. Mikill kraftur var í uppbyggingu á árinu, sjá mynd. Í árslok 2018 var fimmtugasta hlaðan opnuð við Geysi í Haukadal.

Veitur undirbúa að snjallvæða mæla svo mögulegt verði að hafa áhrif á notkunarmynstur hleðslna fyrir rafbíla með verðstýringu en einnig með því að úthluta hleðslunni þeirri orku sem umfram er í kerfinu á hverjum tíma og þegar önnur notkun er lítil.

Fjöldi rafbíla á Íslandi og ON hlaðanna



Rannsóknar- og þróunarverkefni á sviði loftslagsmála

OR | 7 LAGTAKIÐ 9. SEPTEMBER 2018 11 LAGTAKIÐ 13. SEPTEMBER 2018 15 LAGTAKIÐ 17 LAGTAKIÐ 3 TÍÐAR Styður heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna

OR samstæðan hefur verið í fararbroddi í nýsköpun og þróun á sviði loftslagsmála undanfarinn áratug. Minni losun koltvíoxíðs frá Hellsheiðarvirkjun með CarbFix og SulFix niðurdælingaraðferðinni og orkuskipti í samgöngum eru skýr dæmi um það. Samstarf atvinnulífs og háskólasamfélagsins er oftast en ekki forsenda þess að hugmyndir geti þróast yfir í raunveruleg verkefni sem nýtast atvinnulífinu.

Hvatar eins og styrkir stjórnvalda til atvinnulífsins og skattaávilnanir ýta undir þróun loftslagsvænnar tækni. Reynsla OR sýnir að styrkir og ívilnanir af þessi tagi hvetja starfsfólk og samstarfsaðila innanlands og erlendis til nýsköpunarverkefna á þessu sviði. Sjá að neðan dæmi um slík verkefni sem eru hafin hjá OR samstæðunni og vonir bundnar við og sjá nánar í viðauka.

- Sporlaus vinnsla jarðhita
- Tilraun til að fjarlægja koltvíoxíð varanlega úr andrúmslofti á Hellsheiði
- Tilraun með framleiðslu á vetni sem orkugjafa á Hellsheiði
- Orkuskipti í samgöngum á Íslandi
- Örvun á jarðhitaholu í Geldinganesi



| Umhverfismál

Orkuveita Reykjavíkur er á meðal stærstu fyrirtækja landsins og frammistaða OR og dótturfélaga í umhverfismálum skiptir því máli. Helstu umhverfisverkefni samstæðunnar má sjá í meðfylgjandi lista. Starfsemi samstæðu OR er vottuð samkvæmt ISO 14001 staðlinum. Samstæðan gefur reglubundnar skýrslur um umhverfismál til heilbrigðiseftirlita, Orkustofnunar og Umhverfisstofnunar sem jafnframt eru leyfisveitendur og sinna eftirliti með starfseminni, sjá viðauka.

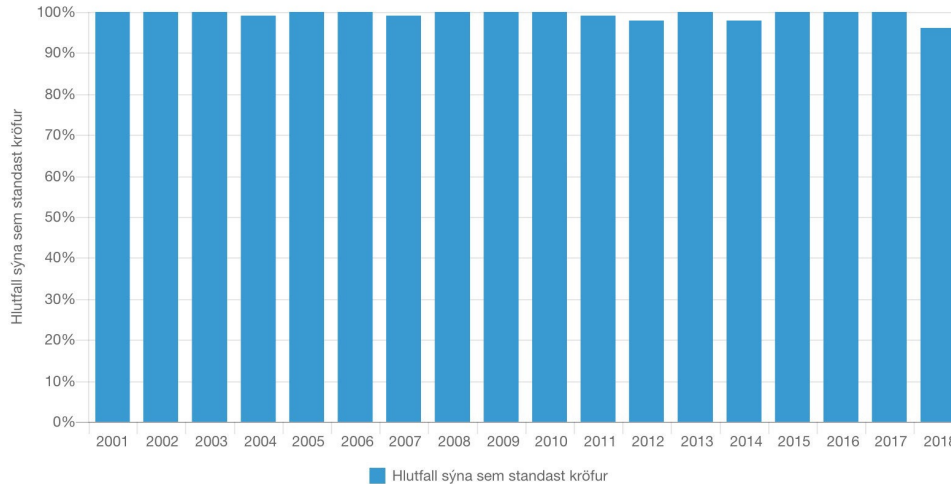
Samstæða OR hefur lagt áherslu á vatnsvernd, vatnsvinnslu og meðhöndlun úrgangs, sjá kafla E7-E8. Í köflum sem varða sérstök umhverfisáhrif, E10, er fjallað um umhverfisslys við Andakilsárverkjun, vinnslu úr háhitasvæðum, losun brennisteinsvetnis og hreinsistöðvar fráveitu svo dæmi séu tekin.

Áhersla samstæðu OR í umhverfismálum:

- Leggja ríka áherslu á vatnsvernd, sýna ábyrga vinnslu úr vatnsauðlindum og vinna heilnæmt neysluvatn til langrar framtíðar
- Sýna ábyrga umgengni og vinnslu úr lághitaauðlindum
- Sýna ábyrga umgengni og vinnslu úr háhitaauðlindum, draga úr losun brennisteinsvetnis og losa jarðhitavatn á ábyrgan hátt
- Sýna ábyrga umgengni og rekstur fráveitu
- Meðhöndla úrgang á ábyrgan hátt
- Beita áfram árangursríkum aðferðum við frágang vegna rasks
- Vera í fararbroddi í vistvænum samgöngum

Árið 2018 tryggðu vatnsveitur Veitna íbúum og fyrirtækjum á veitusvæðinu heilnæmt neysluvatn sem samræmist gæðastöðlum, ákvæðum laga og reglna og markmiðum Veitna, sjá viðauka.

Gæði neysluvatns í Reykjavík



Vatnsból Veitna eru þrettán og er vatnið notað á höfuðborgarsvæðinu og á Vestur- og Suðurlandi. Vatnsból Orku náttúrunnar eru tvö, sjá viðauka. Dreifikerfi vatnsveitnanna þjónar alls um 45% þjóðarinnar. Markvisst er unnið að forvörnum og eftirliti til að tryggja gæði vatnsins.

Í ársbyrjun 2018 mældust örverur yfir viðmiðunarmörkum í fimm neysluvatnssýnum úr borholum í Heiðmörk. Í kjölfarið var staðan greind, sýnatökueftirlit aukið og neysluvatn lýst úr einni borholu til að draga úr líkum á því að örverur berist í vatnsveituna við sérstakar veðuraðstæður. Unnið er að tilraunarverkefni á samtímagreiningu á örverum í neysluvatni. Síðla árs 2018 mældust örverur yfir viðmiðunarmörkum í Nesjavallavirkjun en við endurtekna sýnatöku stóðust sýnin gæðakröfur.

Vatnsverndarsvæðin eru afmörkuð utan um vatnsból Veitna. Fylgst er með vatnsverndarsvæðum, þar á meðal flutningi á olíu, bensíni og öðrum varasömum efnum í Heiðmörk, sjá viðauka. Til að minnka hættu á olíuslysi hafa Veitur tekið í notkun vetnisbíl í stað lekaskoðaðs díselbíls við eftirlitið.

Veitur áforma að auka vatnsvinnslu í Vatnsendakrikum í Heiðmörk.

Veitur hafa rannsakað örplast í neysluvatni í borholum og í dreifikerfinu á höfuðborgarsvæðinu. Örlítið plast fannst í kerfinu og er uppruni óljós. Engin viðmiðunarmörk eru um örplast í neysluvatni. Unnið er að þróun söfnunar- og greiningaraðferða.



Petta erum við



Björgvin Karlsson

Sérfræðingur í túrbínuviðhaldi

Björgvin vélstjóri er sérfræðingur í túrbínuviðhaldi. Slikir sérfræðingar eru mest í að vega og meta ástand búnaðarins sem færir okkur heita vatnið og rafmagnið frá virkjunum. Björgvin er heitur stuðningsmaður enska knattspyrnuliðsins Arsenal en flestir vinnufélagarnir styðja Manchester United. Hann hefur þó í fullu té við þá þótt fleiri séu þegar kemur að því að hvetja sitt lið. Hann syngur í karlakórnum Stefni þar sem verið er að æfa Þrymskviðu og því vanur að beita röddinni af krafti.

E8 Ábyrg meðhöndlun úrgangs

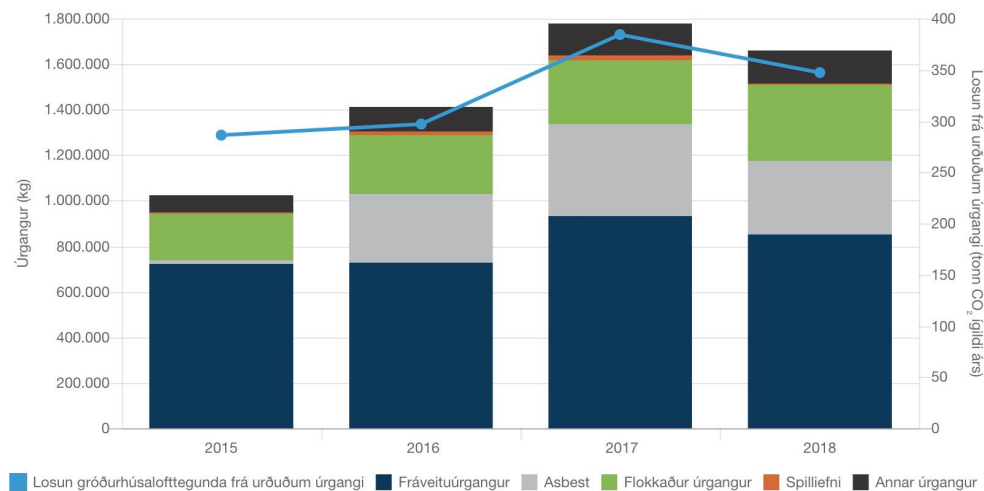
OR

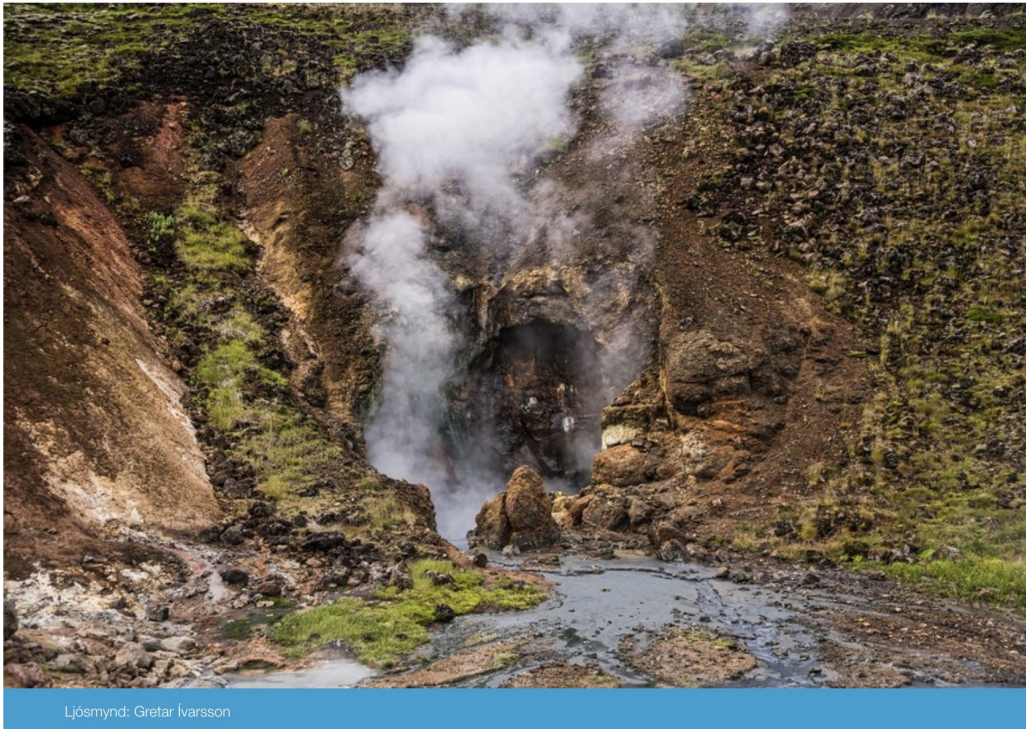


Stjórn heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

Losun gróðurhúsalofttegunda frá urðuðum úrgangi hefur aukist frá árinu 2015. Hlutur úrgangs úr hreinsistöðvum fráveitu er mestur eða um 65% af heildarmagni urðaðs úrgangs. Takmarkaður möguleiki er á því að stýra því hve mikill úrgangur af þessari gerð fellur til en séð er til þess að hann sé urðaður á viðurkenndum urðunarstöðum. Magn annars úrgangs ýmist jókst eða dróst saman. Í viðaukum má sjá hvernig úrgangur skiptist á milli úrgangsflokka, starfsstöðva og sveitarfélaga.

Flokkun úrgangs hjá samstæðu OR 2015-2018





Ljósmynd: Gretar Ivarsson

Samstæða OR starfar eftir umhverfis- og auðlindastefnu sem er skuldbinding OR um stöðugar umbætur í umhverfismálum. Hún byggir á fimm meginreglum sem eiga við allar starfseiningar: Ábyrga auðlindastýringu, gagnsemi sem felst í aðgangi að veitum fyrirtækisins, áhrif losunar vegna starfseminnar, áhrif í samfélaginu og starfsemi fyrirtækisins. Stefnan nýtist sem grundvöllur góðs samstarfs við hagsmunaaðila. Umhverfis- og auðlindastefnan byggir á gildum og heildarstefnu Orkuveitu Reykjavíkur. Samstæða OR hefur skilgreint á þriðja tug þýðingarmikilla umhverfisþátta. Þættirnir eru skilgreindir til þess að nálgast megi umhverfismálin skipulega, með skýrum markmiðum og skilgreiningu ábyrgðar á að þeim sé náð.

E10 Sérstök umhverfisáhrif

Fjallað er um áhrif þeirra þýðingarmiklu umhverfisþátta sem samstæða OR hefur skilgreint með hliðsjón af þeim meginreglum sem fram koma í umhverfis- og auðlindastefnu fyrirtækisins.

Þar ber hæst vatnsvernd, ábyrga vinnslu úr lághita- og háhitasvæðum, losun brennisteinsvetnis, losun jarðhitavatns og nýja hreinsistöð fráveitu í Borgarnesi. Veitur hafa aukið eftirlit með neysluvatni í vatnsveitunni í kjölfar þess að örverur greindust í neysluvatnssýnum á höfuðborgarsvæðinu. Einnig rannsaka Veitur örplast í neysluvatni og skólpi. Staða gufuforða í virkjunum Orku náttúrunnar hefur ekki verið jafn góð í langan tíma og rekstur lofthreinsistöðvar við Helliðarvirgjun gengur áfram vel. Stöðin hreinsar um 75% af brennisteinsvetninu og um 35% af koltvíoxíðinu frá virkjuninni. Unnin hefur verið áætlan um sporlausa vinnslu í virkjunum á Hengilssvæðinu og sett markmið í fráveitu um að strendur borgarinnar verði ávallt hreinar. Þetta eru háleit markmið en gerleg.

Umhverfisslys við Andakílsárvirkjun

Lífriki í Andakílsá hefur tekið við sér eftir að mikill aur barst í ána við ástandsskoðun á inntaksstíflu Andakílsárvirkjunar í maí 2017. Samkvæmt áfanganiðurstöðum Hafrannsóknastofnunar er enn nokkurt set í farveginum, einkum þar sem straumur en minnstur, en búsvæði gróðurs og dýra endurheimtist tiltölulega hratt. Hrygning í fyrirasumar virðist hafa tekist vel og mikill fjöldi eins árs laxaseiða fannst í ánni sumarið 2018. Árgangur laxaseiða, sem var eins árs þegar slysið varð, hefur orðið mjög illa úti en tveggja ára seiðum vegnar betur. Til að veita á móti þessum skörðum í stofninum hefur verið ákveðið að sleppa 30.000 seiðum í ána árið 2019 og 2020. Lagt er til að veiði hefjist á ný sumarið 2020. Orka náttúrunnar metur stöðuna með vísindafólki og hagsmunaaðilum til að ákveða framhald aðgerða, rannsókna og vöktunar. Orkustofnun sektaði Orku náttúrunnar um eina milljón króna vegna umhverfisslyssins.

Áformað er að fjarlægja set úr inntakslóni Andakílsárvirkjunar haustið 2019. Orka náttúrunnar mun hafa samráð við hagsmunaaðila til að upplýsa um framvindu verkefnisins.

Ábyrg umgengni og vinnsla úr lághitaauðlindum



Stjórn heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

Árið 2018 var vinnsla á lághitasvæðum Veitna á höfuðborgarsvæðinu og flestum dreifisvæðum á landsbyggðinni í samræmi við skilgreiningu og markmið fyrirtækisins og ákvæði í lögum og reglugerðum. Veitur reka þrettán hitaveitur: eina á höfuðborgarsvæðinu sem er sú stærsta, fimm á Vesturlandi og sjö á Suðurlandi, sjá viðauka. Hitaveiturnar þjóna um 65% þjóðarinnar. Lághitasvæðin á höfuðborgarsvæðinu eru nýtt jafnt og þétt. Eftirspurn er að aukast á heitu vatni á höfuðborgarsvæðinu og er hún farin að nálgast þolmörk í heitavatnsforða. Þetta kallar á stækkun varmastöðvar á Hellisheiði sem áætlað er að verði gangsett veturinn 2019-2020. Ennfremur eru hafnar rannsóknir á möguleika þess að vinna heitt vatn úr lághitasvæði í Geldinganesi við Reykjavík. Auk þess er unnið að stækkun dreifikerfis heits vatns frá jarðvarmavirkjunum til að minnka þörf á vinnslu úr lághitasvæðum. Gangi þessi áform eftir og þau leiða til þess að hægt er að nýta jarðhitasvæði innan sjálfbærnimarkna bendir allt til þess að hægt sé að viðhalda notkun úr lághitasvæðum höfuðborgarsvæðisins um fyrirsjáanlega framtíð, sjá viðauka.

Ástand flestra lághitasvæða á Suður- og Vesturlandi er gott en þó eru undantekningar þar á. Afla þarf meira heits vatns fyrir Rangárveitu sem þjónar þéttbýliskjörnum Hellu og Hvolsvelli. Vatns- og gufuöflun var betri í Hveragerði árið 2018 en árið 2017. Unnið er að tengingu borholna í Ölfusdal við veituna sem lýkur fyrrihluta árs 2019.



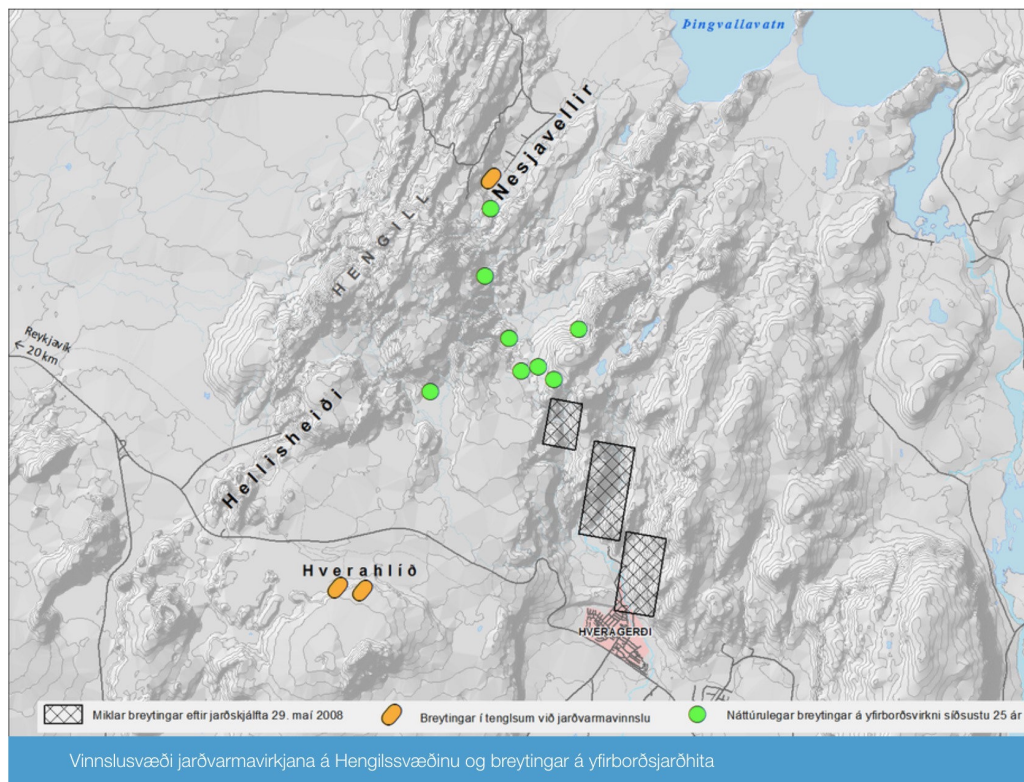
Þetta erum við



Sverrir Guðmundsson

Fagstjóri vatnsveitu

Sverrir er rafmagnsverkfræðingur með framhaldsnám í tölvusjón og reiknilíkönum og starfar sem fagstjóri vatnsveitu. Rafmagn og vatn er yfirleitt ekki góð blanda en sérhæfinguna má nýta á ýmsum sviðum, eins og t.d. í jöklarannsóknum, sem hann gerði um árabíl. Sverrir hefur þá áráttu að reyna sig við hluti sem hann er ekki góður í, og þá með misgóðum árangri. Þannig reyndi hann við lyftingar á sínum yngri árum sem gekk þokkalega og seinna við langhlaup með afleittum árangri.



Árið 2018 var orkuvinnsla á Nesjavöllum og á Hellisheiði í samræmi við nýtingarleyfi og markmið Orku náttúrunnar. Undanfarin ár hefur viðhald vinnslugetu virkjananna á Hengilssvæðinu verið eitt af mikilvægustu verkefnum fyrirtækisins. Tvær öflugar holur voru boraðar í Hverahlíð árið 2018 og tengdar við Hellisheiðarvirkjun og tvær holur voru boraðar á Nesjavöllum árið 2018 en ekki hafði verið borað þar síðan árið 2015. Í lok árs voru því báðar virkjanir reknar á fullum afköstum en sú hefur ekki verið raunin í nokkur ár. Staða gufuforða í virkjunum Orku náttúrunnar hefur ekki verið svona góð í langan tíma.

Vinnslugeta borholna í Hverahlíð er nú meiri en flutningsgeta Hverahlíðarveitu. Fylgst verður áfram með þróun svæðisins a.m.k. næstu fimm árin til að meta framleiðslugetu þess. Þrátt fyrir að nýjar virkjanir séu ekki á döfinni á Hengilssvæðinu er fyrirsjáanlegt að stækka þarf núverandi vinnslusvæði ef viðhalda á fullri vinnslu í Hellisheiðarvirkjun og í Nesjavallavirkjun til lengri tíma. Hefja þarf forrannsóknir á mögulegum vinnslusvæðum í tíma til að undirbyggja faglega ákvarðanatöku um framtíðarsýn orkuöflunar og til að tryggja sjálfbæra nýtingu jarðhitaauðlindarinnar.

Orka náttúrunnar fylgist vel með niðurdrætti í Hverahlíð, í eldra vinnslusvæði Hellisheiðarvirkjunar og á Nesjavöllum, sjá viðauka. Ennfremur er fylgst með virkni jarðhita á yfirborði sem getur breyst náttúrulega en einnig vegna jarðvarmavinnslu, sjá mynd.

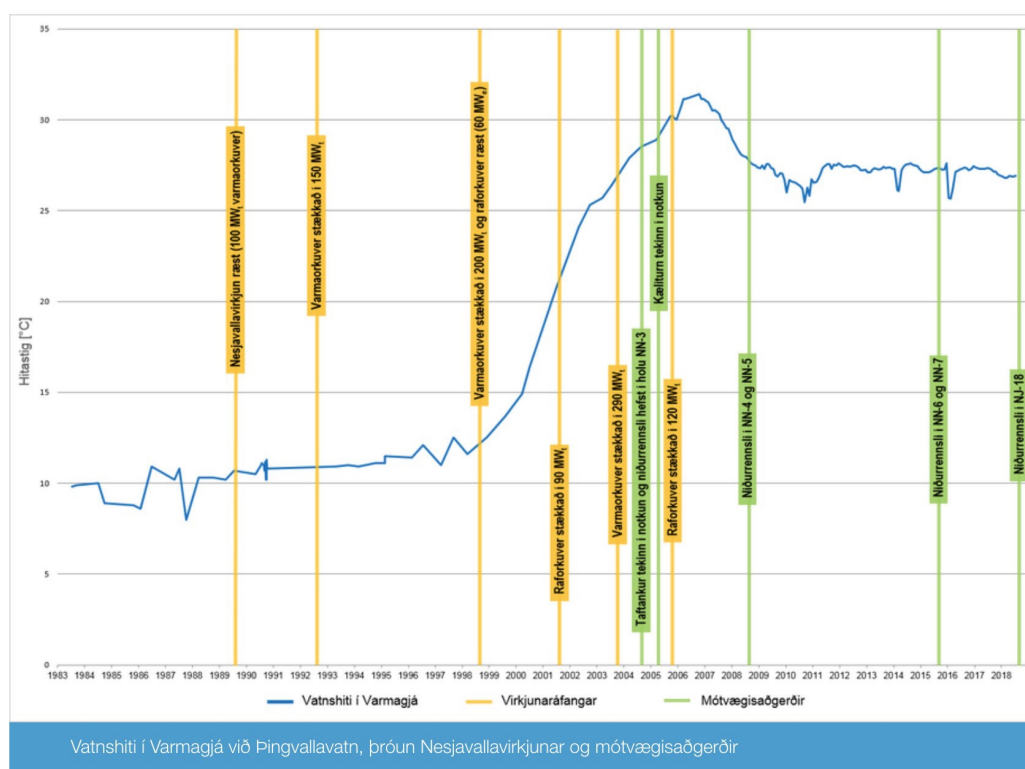
| Losun jarðhitavatns og eftirlit með grunnvatni

Árið 2018 var rúmlega 70% af jarðhitavatninu frá Hellsheiði skilað niður í niðurdælingarsvæðin við virkjunina, rúmlega 25% fór út um kæliturna sem gufa og restin, um 2%, fór á yfirfall, sjá viðauka. Árið 2018 var rúmlega 75% af jarðhitavatni frá Nesjavöllum skilað niður fyrir köld grunnvatnslög um niðurdælingarholur, sjá viðauka. Jarðhitavatni er dælt niður til að vernda yfirborðsvatn og grunnvatn því það er heitara en grunnvatn og með aðra efnasamsetningu. Annað markmið er að stýra niðurdælingu þannig að hún styðji við þrýsting í jarðhitageyminum sem stuðlar að aukinni sjálfbærni nýtingarinnar.

Undanfarin ár hefur verið unnið að mörgum rannsóknar- og þróunarverkefnum til að uppfylla kröfur um niðurdælingu á Hellsheiði og Nesjavöllum með nokkrum árangri, sjá viðauka. Síðla árs 2018 hófst tilraunaniðurdæling á um 10% af jarðhitavatninu frá Nesjavöllum niður í jarðhitageyminn. Náð verður fylgst með áhrifum þess á jarðhitakerfið. Losun upphitaðs grunnvatns á yfirborð við Nesjavelli minnkaði töluvert árið 2018 en vatnshiti í lindum við Þingvallavatn er þó enn hár, sjá mynd. Fylgst hefur verið með lífríki í Þorsteinsvík við Þingvallavatn frá því áður en Nesjavallavirkjun var reist.

Niðurstöður mælinga Náttúrufræðistofu Kópavogs sýna að snefilefni í jarðhitavatni hafa ekki tölfræðilega marktæk áhrif á lífríkið, sjá viðauka. Áfram verður unnið að úrbótum við niðurdælingu frá Hellsheiði árið 2019. Lausnir í niðurrennsli málum eru þolinmæðisverkefni og tíminn mun varpa ljósi á árangur.

Styrkur efna í vöktunarholum í nágrenni við báðar virkjanirnar er undir neysluvatnsmörkum, sjá viðauka.





Petta erum við



Hólmfríður Haraldsdóttir Sérfræðingur í orkumiðlun

Hólmfríður stundaði nám í véla- og orkuverkfræði í Svíþjóð. Sem unglingur las hún mikið, helst sakamála- og spennusögur. Þekkingin sem hún fékk á þeim málaflokkum við lesturinn hefur þó lítið nýst henni í daglegu lífi enda tilgangurinn að æfa sig í sænskunni. Í starfi sínu hjá ON viðheldur hún raforkusamningum við stærri notendur og sér um upprunaábyrgðir vegna raforkuframleiðslu ON, svo fátt eitt sé nefnt. Hún er mjög ánægð með samstarfsfélagana og taka þau þátt, af miklu keppnisskapi, í Fantasy deildinni. Hólmfríður hefur átt góðu gengi að fagna í keppninni og vill hún þakka Manchester City uppeldinu í æsku fyrir frammistöðu sína.



Ljósmynd: Gretar Ívarsson

Niðurdæling getur valdið skjálftavirkni, svokallaðri örvaðri skjálftavirkni eða gíkkskjálftum. Það er vel þekkt á niðurdælingarsvæðum Hellsheiðarvirkjunar einkum á Húsmúlasvæðinu, sjá viðauka. Skjálftarnir verða þegar niðurdælingin losar spennu sem hlaðist hefur upp í jarðlögum vegna jarðskorpuhreyfinga. Orka náttúrunna vinnur eftir verklagi sem miðar að því að lágmarka hættu á örvuðum jarðskjálftum á svæðinu. Á seinni hluta árs 2018 voru sendar út tvær tilkynningar til skjálftavaktar Veðurstofu Íslands og Almannavarnadeildar ríkislögreglustjóra vegna breytinga á niðurdælingu.

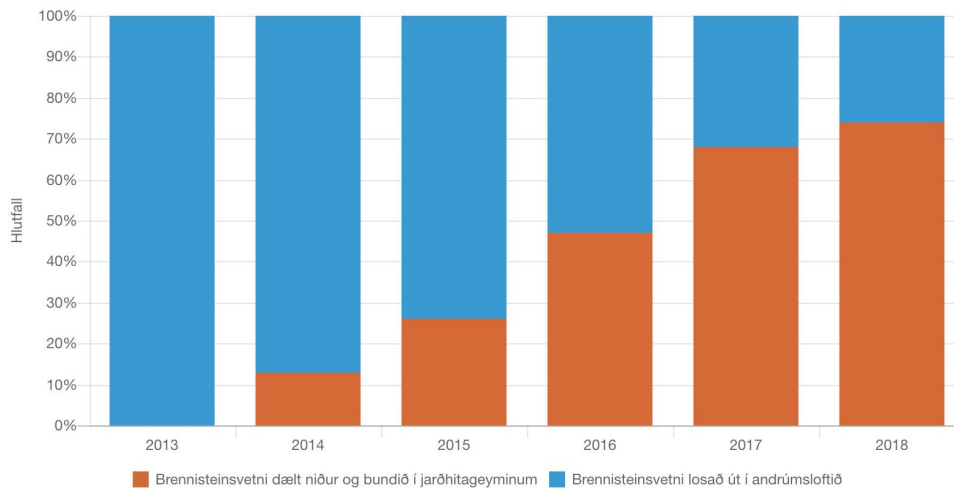
OR er þáttakandi í þremur verkefnum á vegum Evrópusambandsins sem miða að því að auka þekkingu á samspili niðurdælingar jarðhitavökva og skjálftavirkni. Verkefnunum fylgir fjölgun jarðskjálftamæla á svæðinu, aukin vöktun og ítarlegri jarðskjálftarannsóknir.

Styrkur brennisteinsvetnis (H₂S) í byggð fór aldrei yfir viðmiðunarmörk í Norðlingaholti, Lækjarbotnum og Hveragerði árið 2018, sjá viðauka. Árangur markvissrar hreinsunar og niðurdælingar á brennisteinsvetni frá Hellisheiðarvirkjun var umtalsverður árið 2018, sjá mynd. Hlutfallsleg niðurdæling brennisteinsvetnis frá Hellisheiðarvirkjun var tæp 75%. Loftgæðamælistöð verður sett upp í Úlfarsárdal fyrrihluta árs 2019.

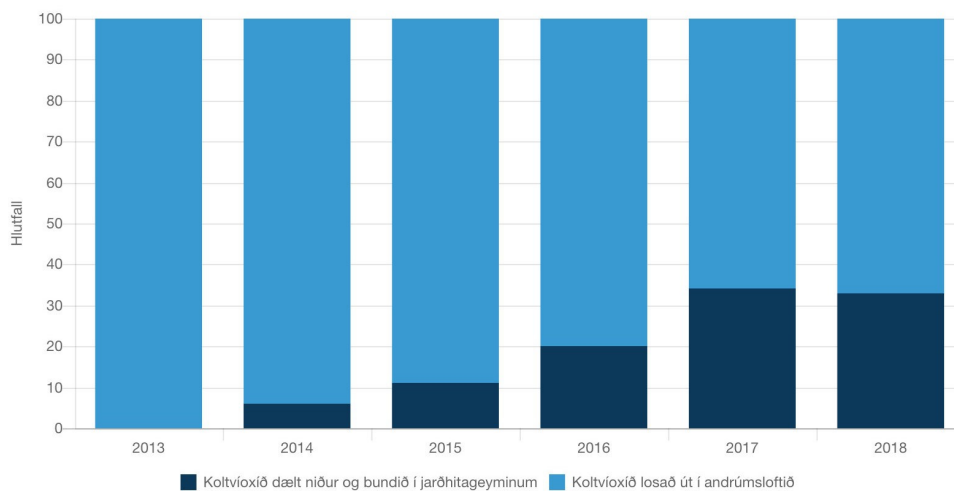
Losun brennisteinsvetnis frá virkjunum á Hengilssvæðinu hefur verið stærsta umhverfismál Orku náttúrunnar því brennisteinsvetni veldur lyktarmengun, tæringu á málum og er hættulegt fólk í háum styrk. Losun brennisteinsvetnis frá Nesjavallavirkjun og Hellisheiðarvirkjun var samtals 9,5 þúsund tonn árið 2018, sjá viðauka. Þess ber að geta að skekkjumörk vegna losunar eru 5%.

Unnin hefur verið áætluð um sporlausa vinnslu í virkjunum Orku náttúrunnar á Hengilssvæðinu. Setja þarf mikla þekkingu, tíma og fjármagn í verkefnið en möguleikar á tekjuöflun eru einnig fyrir hendi. Sporlaus vinnsla er háleitt markmið en gerlegt.

Hlutfallsleg hreinsun brennisteinsvetnis frá Hellisheiðarvirkjun 2013-2018



Hlutfallsleg hreinsun koltvíoxíðs frá Hellisheiðarvirkjun 2013-2018





Petta erum við



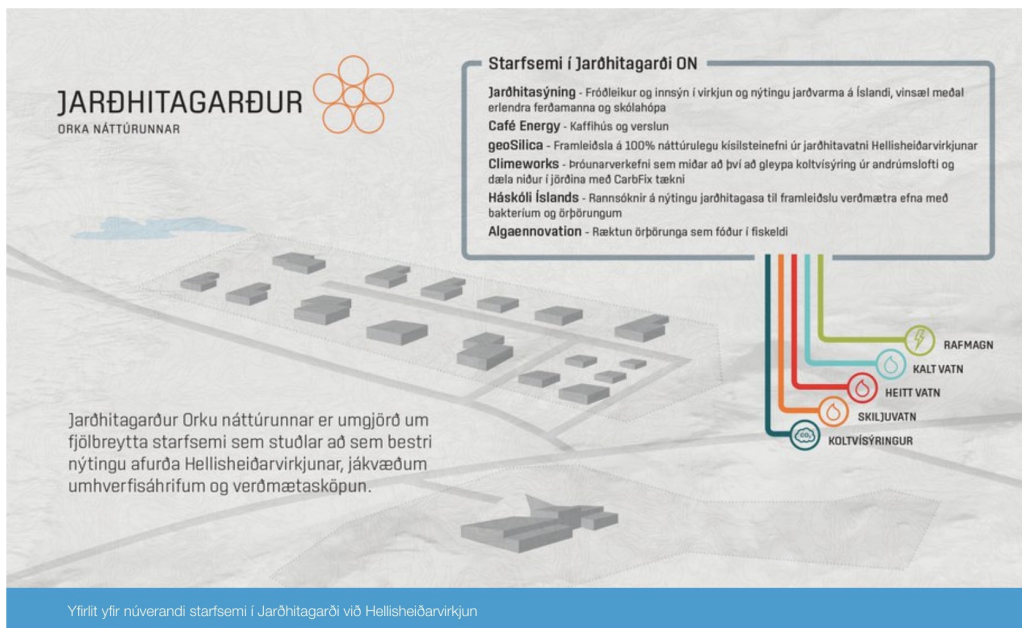
Böðvar Ágúst Ársælsson Iðnaðarmaður ljósleiðarakerfis

Böðvar Ágúst gerir allt nema skúra hjá Gagnaveitunni að eigin sögn. Hann er iðnaðarmaður ljósleiðarakerfis; sér um rekstur þess og vinnudeginum ver hann úti á mörkinni í tengistöðvum við viðhald á búnaði eða hjá viðskiptavinum. Böðvar er mikið fyrir sveitalíf þrátt fyrir að vera alinn upp á mölinni. Hann var í sveit á sumrin sem barn og aðeins 15 ára gamall rak hann heilt kúabú í Dalasýslu í nokkrar vikur þegar bóndinn fór í veikindaleyfi. Hann vann hjá samkeppnisaðila Gagnaveitunnar í 10 ár en segir liðsheldina hjá OR og mótuneytið vera það besta við starfið.

Jarðhitagarður á Hellsheiði

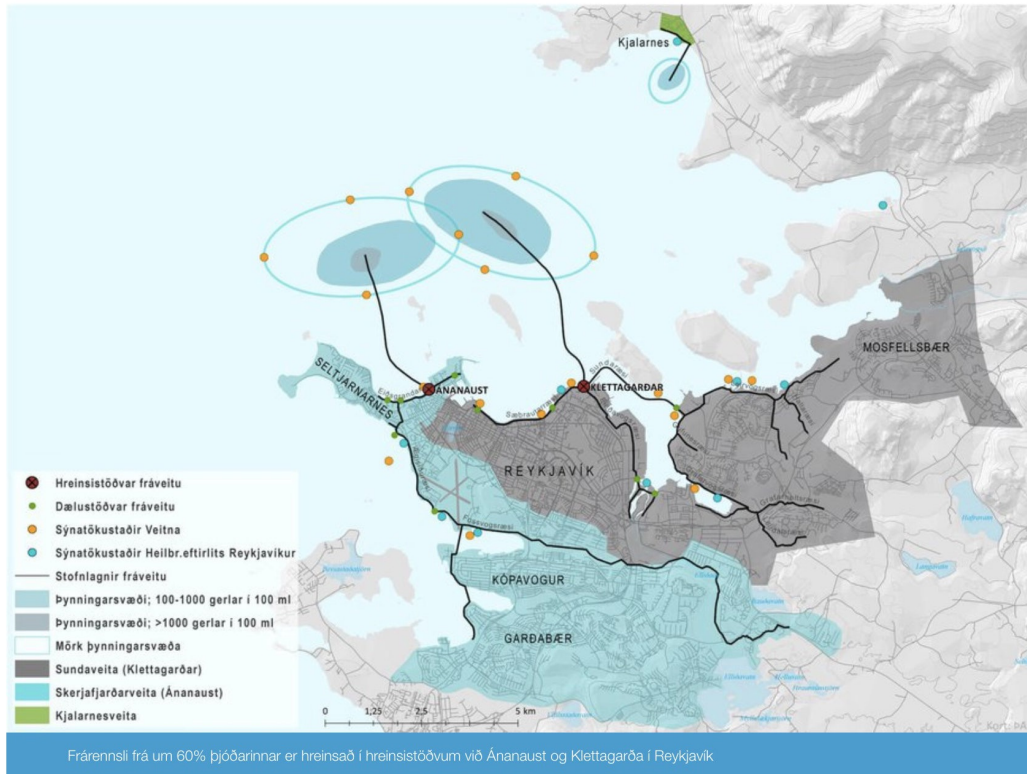


Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Í Jarðhitagarði við Hellsheiðarvirkjun er í samstarfi við Sveitarfélagið Ölfus, leitað leiða til að auka fjölbreytta notkun á varma, rafmagni og jarðhitaloftegundum frá virkjuninni. Fjölbreytt notkun jarðhitas getur aukið hagkvæmni og eftir umhverfisvænan rekstur og nýsköpun í atvinnulífi. Yfirlit yfir núverandi starfsemi í Jarðhitagarði sést á mynd. Dæmi um bætta nýtingu auðlindastrauma er að skiljuvatn frá Hellsheiðarvirkjun er notað til framleiðslu á fæðubótarefni hjá fyrirtækinu GeoSilica og ýmis orkutengd aðföng eru nýtt fyrir ræktun smápörunga hjá alþjóðlega sprotafyrirtækinu Algaenovation. Úr þörungunum verður framleitt fóður fyrir skepnur og hugsanlega til manneldis. Ýmis sprotafyrirtæki hafa sýnt áhuga á því að nýta koltvioxíð og fleira frá virkjuninni. Strangir skilmálar eru settir vegna vatnsverndar, umgengni, nýtingu gróðurþekju og minnkun sjónrænna áhrifa.

Veitur annast uppbyggingu og rekstur fráveitu í Reykjavík, Akranesi og Borgarbyggð, sjá viðauka. Frárennslí frá Kópavogi, Mosfellsbæ og Seltjarnarnesi auk hluta Garðabæjar er hreinsað í hreinsistöðvum við Ánanaust og Klettagarða eða frá um 60% þjóðarinnar.



Árið 2018 var ný hreinsistöð fráveitu gangsett í Borgarnesi. Á safnsvæði Veitna hafa íbúar og atvinnulíf nú aðgang að veitukerfi eða hreinsivirki í samræmi við lög og reglur. Markmið Veitna er að strendur borgarinnar verði ávallt hreinar. Breyta þarf hönnun fráveitukerfisins svo óhreinsað skólpi sé ekki losað í sjó vegna bilana eða viðhalds. Niðurstöður mælinga á skólpmengun við jaðar þynningarsvæða í Faxaflóa árið 2018 sýna að fjöldi örvera var undir viðmiðunarmörkum þar en yfir mörkum fyrir saurkólligerla á nokkrum stöðum við strandlengjuna, sjá viðauka.

Örverur hafa mælst yfir mörkum úr útrennslí eða viðtaka lífrænu hreinsistöðvanna á Vesturlandi undanfarin ár. Reynt er að finna skýringar í samvinnu við Heilbrigðiseftirlit Vesturlands.

Útstreymisbókhald hreinsistöðva er í viðaukum.

Veitur vinna að rannsókn á örplasti í skólpi í hreinsistöðinni í Klettagörðum. Plast fannst í nokkru magni en engin viðmiðunarmörk eru um örplast í skólpi. Áfram er unnið að rannsóknum.

Reykjavíkurborg og Veitur vinna að innleiðingu blágrænna ofanvatnslausna. Fjöldi borga nýtir þessar lausnir til að takast á við aukna úrkomu vegna loftslagsbreytinga og til að hreinsa regnvatn af götum og vegum áður en það rennur út í ár og vötn, sjá viðauka.



Þetta erum við



Sandra Ósk Snæbjörnsdóttir Jarðfræðingur hjá Próun

Doktor Sandra er með óbilandi áhuga á basalti. Hjá Próun OR er hún í orkuöflun í háthita, forðamálum í lághita og bindur gas í grjót þess á milli. Í frítíma sínum hleypur hún á fjöll enda er þar að finna basalt í miklu magni sem e.t.v. nýtist í niðurdælingu á gasi í framtíðinni. Hún spilar á selló, m.a í sellóhópnum Öskju sem samanstendur af sellóspilandi jarðvísindafólki. Sandra er líka ættmóðir súrsins sem hún og aðrir súrdeigsunnendur Próunar baka úr um helgar.

Landbætur á athafnasvæðum OR

OR



Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

Samstæða OR hefur umsjón með tæplega 19.000 hekturum lands og eru tæpir 16.000 hektarar innan verndarsvæða, sjá viðauka. Í viðauka er einnig birtur listi yfir tegundir fugla og plantna á válista sem hafa þar búsvæði. Lögd er áhersla á góðan frágang, endurheimt náttúrlegs umhverfis og minnkun sjónrænna áhrifa á virkjanasvæðum Orku náttúrunnar og athafnasvæðum Veitna, Gagnaveitu Reykjavíkur og OR. Þetta er gert í samvinnu við leyfisveitendur og í samræmi við markmið samstæðu OR. Tæplega 4,5 hektarar voru ræktaðir upp með staðargróðri árið 2018 þar af 2,9 hektarar vegna framkvæmda og 1,6 hektarar vegna frekari landbóta, sjá viðauka. Gróðurþekju er haldið til haga og hún nýtt til endurheimtar staðargróðurs í framkvæmdum OR samstæðunnar á grónu landi.

OR hefur umsjón með um 110 km af merktum gönguleiðum á Hengilsvæðinu sem hafa látið verulega á sjá vegna fjölda ferðafólks. Ráðist var í lokanir á viðkvæmum svæðum og lagfæringar á gönguleiðum sumarið 2018, sjá myndir.

Upplifun útivistarfólks og ferðamanna á Henglinum er sú að svæðið sé náttúrulegt, kyrrt, aðgengilegt, fallett og áhrifamikilið. Afstaða til virkjana á svæðinu er frekar hlutlaus, sjá viðauka.



Ljósmynd: Belinda Eir Engilbertsdóttir - Lagfæring göngustiga í nágrenni Hellisheiðarvirkjunar.



Þetta erum við



Pétur Darri Sævarsson **Umsjónarmaður hugbúnaðar og** **umbótaverkefna**

Pétur Darri vinnur á þjónustusviði en hann hefur gífurlegan áhuga á þjónustu og upplifun viðskiptavina af henni. Allan daginn leitar hann leiða til að gera þjónustuverið skilvirkara svo starfsfólk sé betur í stakk búið til að sinna viðskiptavinum. Þær leiðir þurfa ekki alltaf að vera flóknar, e.t.v. bara að ná að fækka músarsmellum starfsfólks í tölvukerfunum. Pétur Darri er faðir lítils drengs og forfallinn áhugamaður um fótbolta. Hann og hæstánægður með að í kjallaranum á Bæjarhálsi sé fúsballborð og finnst að taka eigi upp keppni í fúsball innanhúss.

Efnanotkun

OR

3

14

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

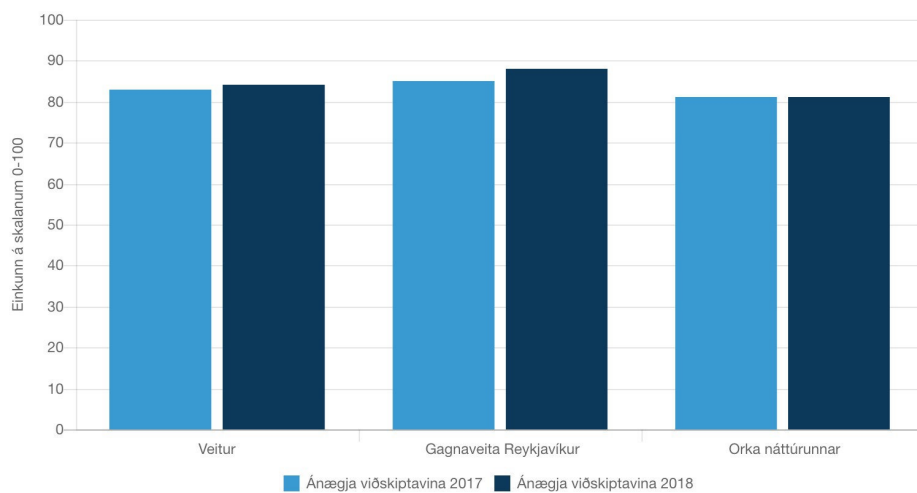
Helstu varasömu efnin í notkun hjá samstæðu OR eru asbest, grunnefni sem nýtt er í einangrunarfrauð, klór, sýrur og basar, suðugas og jarðhitagös, olíur og leysiefni. Árið 2018 var töluvert notað af skaðlegum efnum líkt og undanfarin ár. Þær umbætur sem ráðist hefur verið í vegna geymslu á varasömum efnum, flokkun og förgun þeirra hafa aukið vitund starfsfólks á mikilvægi þessa málaflokks. Árið 2018 voru haldnar vinnustofur um varasöm efni fyrir starfsfólk sem notar slík efni. Samstæða OR losar ekki ósoneyðandi efni vegna starfsemi sinnar. Gerð er grein fyrir flutningi nokkurra varasamra efna í viðauka.

| Samfélag

OR, Veitur, Orka náttúrunnar og Gagnaveita Reykjavíkur gegna því samfélagslega hlutverki að fólk njóti vatnsveitu, fráveitu, rafveitu, hitaveitu og gagnaveitu. Veigamesta samfélagslega ábyrgð Orkuveitu Reykjavíkur felst í því að þessi grunnþjónusta sé áreiðanlega fyrir hendi og ánægja sé meðal viðskiptavina með þjónustuna. Það skiptir líka máli hvernig þjónustan er veitt.

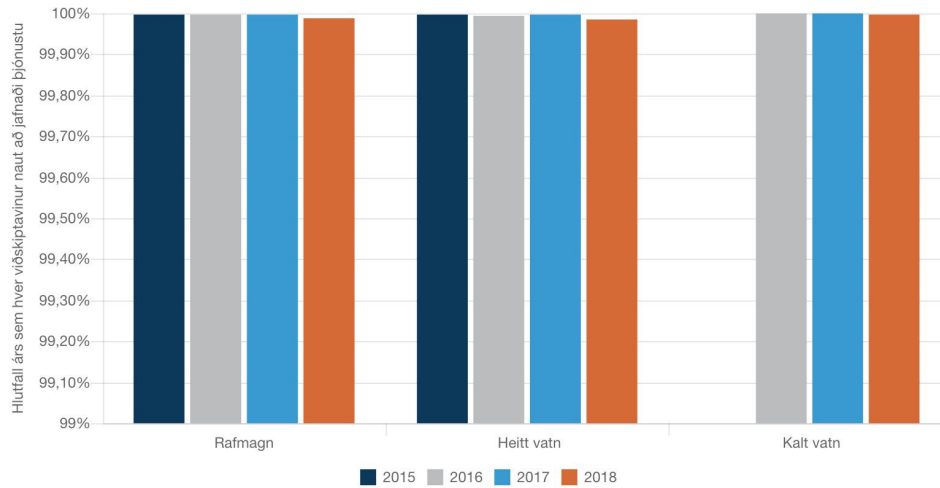
OR vill vera eftirsóknarverður vinnustaður og lítur svo á að hæft og ánægt starfsfólk sé forsenda þess að markmiðum verði náð. Á íslenskan mælikvarða er OR samstæðan stór og því gætir áhrifa starfshátta hennar víða um samfélagið. OR vill vera til fyrirmyndar og leitar stöðugra úrbóta við að rækja samfélagslega ábyrgð sína.

Ánægja viðskiptavina 2017-2018



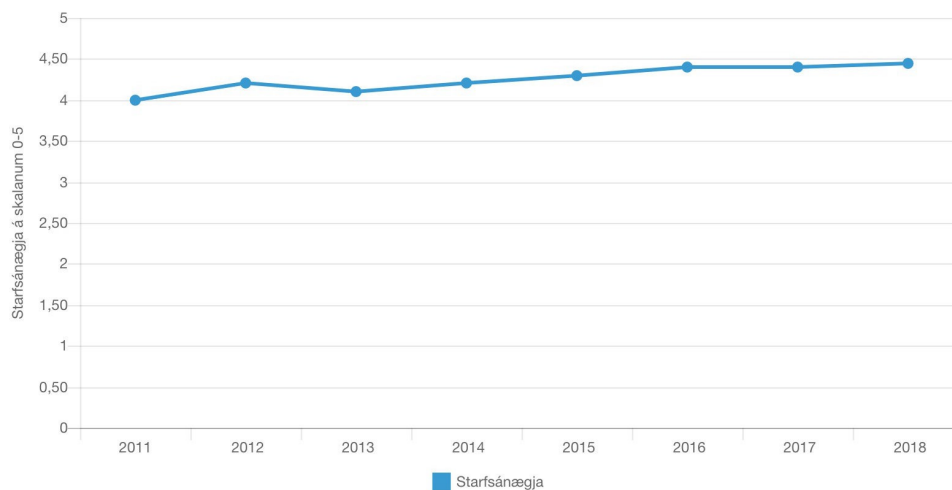
Fyrirtækin innan samstæðunnar fylgjast grannt með ánægju viðskiptavina með því að gera reglubundnar þjónustukannanir. Niðurstaða þeirra myndar vísitölu sem hér er sýnd fyrir hvert dótturfyrirtækjanna þriggja.

Þjónustuöryggi veitnanna



Útreikningur á afhendingaröryggi er byggður á aðferð sem lengi hefur verið við lýði hjá rafveitunum. Hún byggist á því að samanlögð lengd truflunar hjá hverjum notanda sem fyrir henni verður er deilt niður á alla viðskiptavinum hversrar veitu. Veitur tóku þessa aðferð upp fyrir hitaveitu árið 2015 og fyrir vatnsveitu 2016.

Starfsánægja



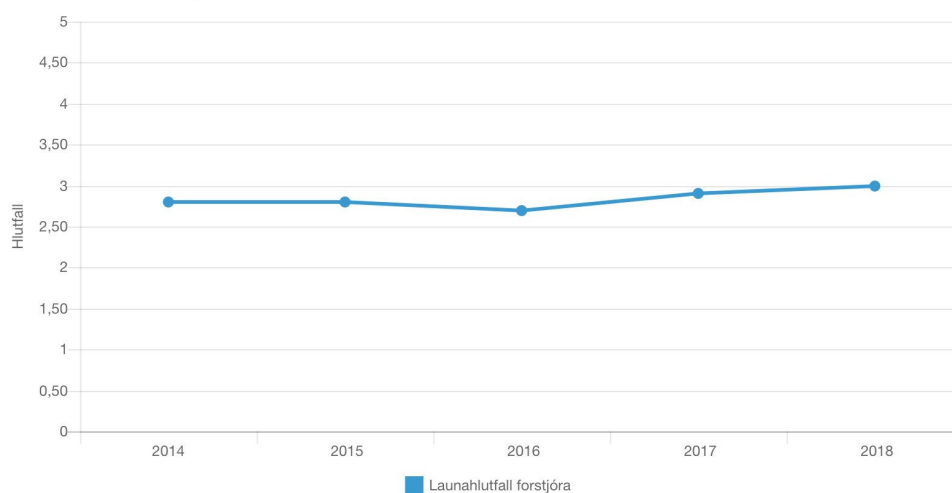
OR og dótturfélagögin hafa gengið í gegnum miklar breytingar síðustu ár. Ánægja starfsfólks samkvæmt reglubundnum vinnustaðargreiningum hefur vaxið merkjanlega á þessum umbrotatímum.

| S1 Launahlutfall forstjóra

Stjórn OR ræður forstjóra fyrirtækisins, semur starfslýsingu hans og ákveður starfskjör. Stjórn tekur mið af ákvæði eigendastefnu OR að laun stjórnenda skulu standast samanburð við sambærileg störf, þó að teknu tilliti til þess að fyrirtækið er í eigu opinberra aðila. Starfskjaranefnd OR endurskoðar laun forstjóra árlega með tilliti til markmiða og mælikvarða fyrirtækisins.

Launahlutfall forstjóra er reiknað sem heildarlaunagreiðslur forstjóra deilt með miðgildi launa fastráðinna starfsmanna innan samstæðunnar.

Launahlutfall forstjóra



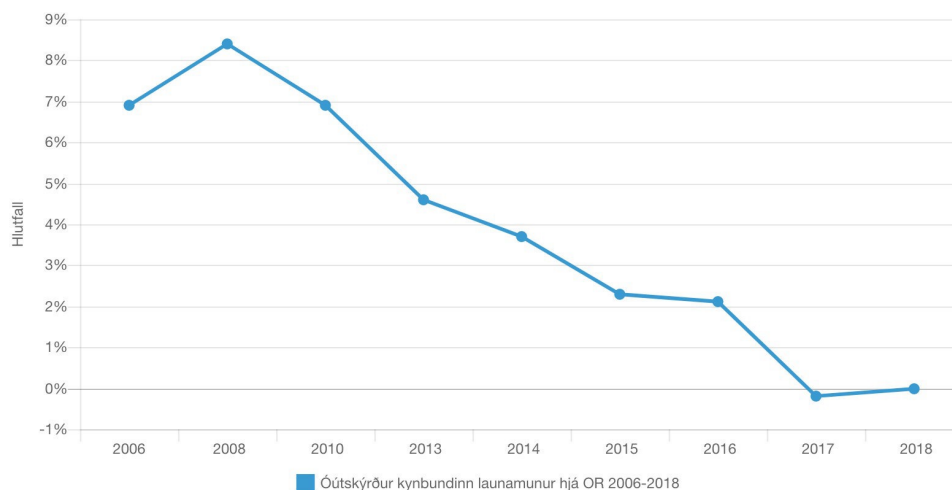
| S2 Kynbundinn launamunur

OR | 5. áttíðing | 8. áttíðing | 10. áttíðing | Styður heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna

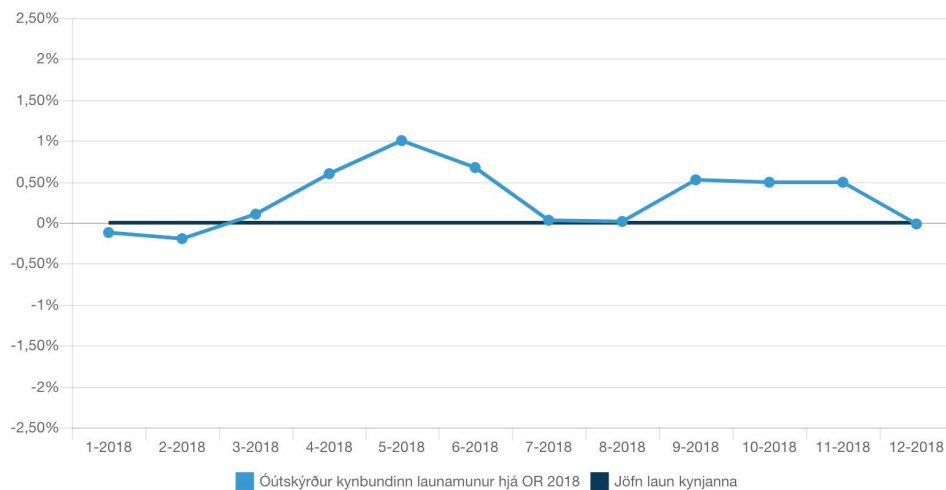
Orkuveita Reykjavíkur leggur mikla áherslu á jafnrétti kynjanna og hlaut Jafnréttisviðurkenningu Jafnréttisráðs 2014 og Hvatningarverðlaun jafnréttismála frá Samtökum atvinnulífsins 2015. OR er aðili að Jafnréttissáttmála Sameinuðu þjóðanna. Á árinu 2017 tók OR í notkun nýtt líkan sem greinir áhrif hversrar einustu launaákvörðunar á kynbundinn launamun. Með því átti fyrirtækið auðveldara með að útrýma kynbundnum launamun, sem tókst í árslok 2017.

Jafnlaunakerfi OR hlaut jafnlaunavottun á árinu 2018. Með þeirri vottun er staðfest að þau sjónarmið sem OR leggur til grundvallar við ákvörðun launa og þær ákvarðanir sem hafa verið teknar á grundvelli líkansins uppfylla ákvæði laga nr. 56/2017 um jafnlaunavottun og mismuni starfsfólki ekki á grundvelli kyns þess.

Óútskýrður kynbundinn launamunur hjá OR 2006-2018



Óútskýrður kynbundinn launamunur hjá OR eftir mánuðum 2018



Í línuritunum hér að ofan tákna tölur hærrí en 0 launamun kórlum í hag og lægri en 0 launamun konum í hag. Um mitt ár 2017 tók OR upp mánaðarlegar mælingar á óútskýrðum kynbundnum launamun hjá fyrirtækinu.

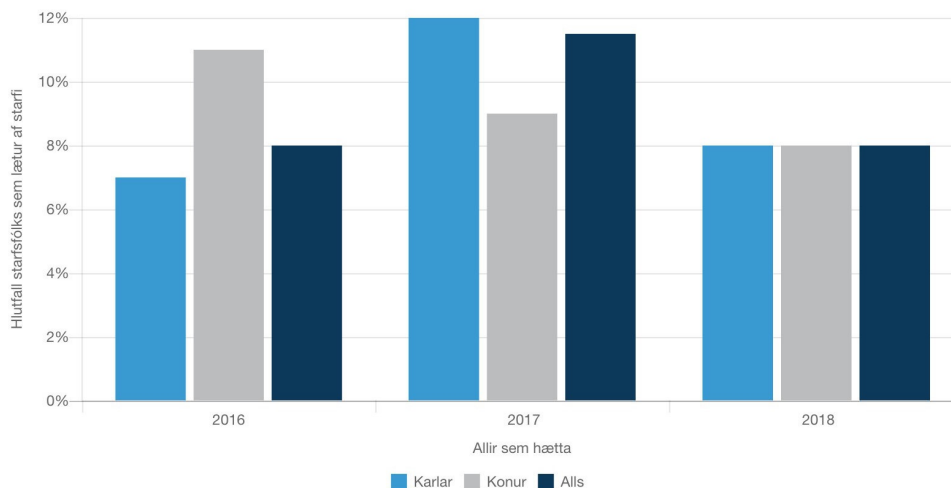


JAFNLAUNAVOTTUN
2018 - 2021

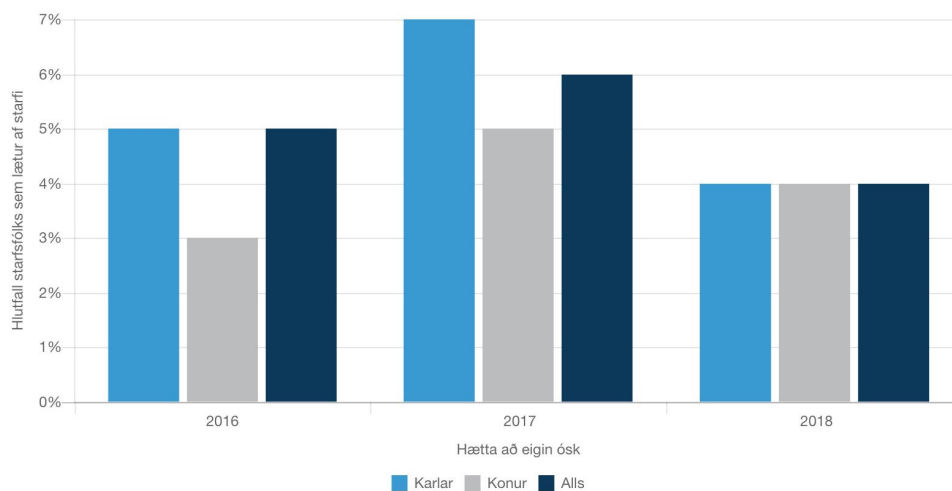
| S3 Starfsmannavelta

OR fylgist með starfsmannaveltu hjá samstæðunni meðal annars eftir aldri og kyni. Tengsl eru á milli efnahagsástands og starfsmannaveltu. Starfsmannavelta minnkaði nokkuð frá fyrra ári og svo vildi til að hún var hin sama meðal karla og kvenna.

Starfsmannavelta, allir sem hætta



Starfsmannavelta, hætta að eigin ósk



Starfsmannavelta eftir aldri	Allir sem hætta	Hætta að eigin ósk
20-29	10,1%	5,1%
30-39	8,6%	7,3%
40-49	7,4%	3,3%
50-59	3,3%	1,7%
60-69	11,7%	1,1%

S4 Jafnræði

OR

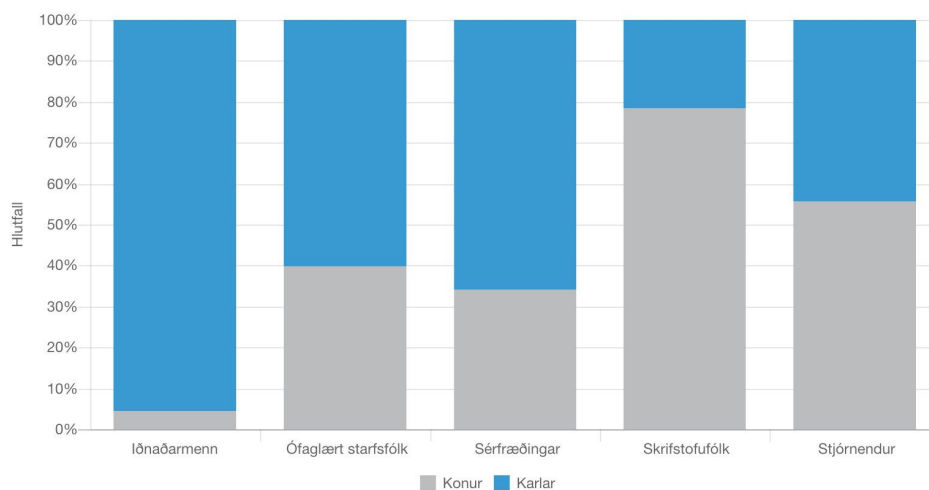


Stjórn heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

OR er kynjaskiptur vinnustaður og unnið er að því að fjölga konum meðal iðnaðarmanna og sérfræðinga og körlum meðal skrifstofufólks. Samkvæmt úttekt Ernst & Young í maí 2017 eru áhrif kvenna innan orkugeirans mest hjá OR samstæðunni. OR hefur ekki tölur yfir kynjaskiptingu meðal verktaka.

Allt frá árinu 2015 hafa markviss skref verið stigin til að stytta reglubundinn vinnutíma starfsfólks. Langur vinnutími, sérstaklega meðal karla, gerði þeim óhægt um að taka þátt í fjölskyldulífi. Undir lok árs 2017 var stigið stórt skref í þessa veru hjá Veitum og í apríl í virkjanarekstri Orku náttúrunnar. Fyrirtækið kom á móts við starfsfólk vegna tekjuskæringar vegna styttri vinnutíma. OR merkir fjölgun umsókna um störfin vegna breytinganna.

Kynjahlutfall eftir starfshlokkum



S5 Hlutfall tímabundinna ráðninga

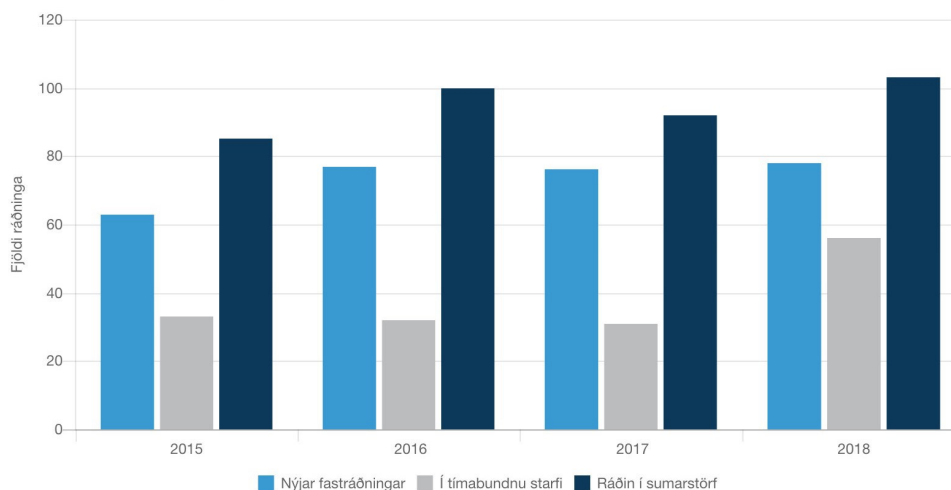
OR



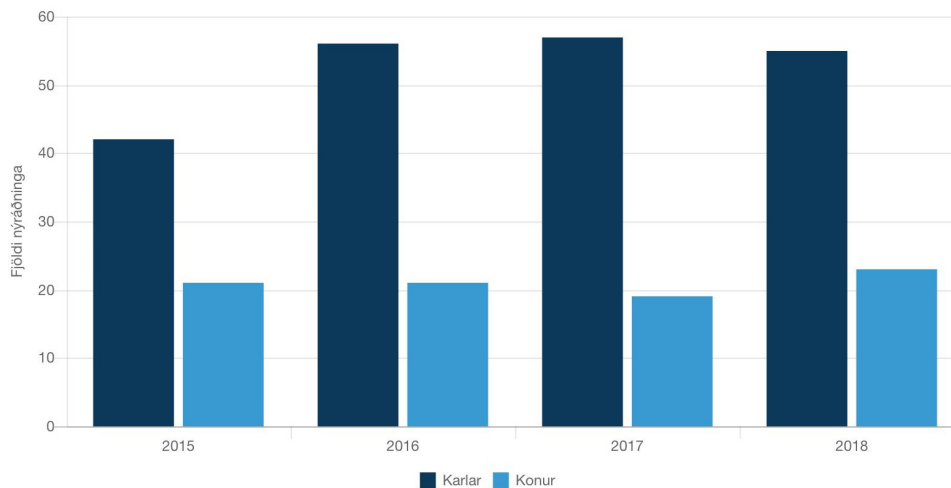
Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

Löng hefð er fyrir því hjá veitufyrirtækjunum að ráða ungmenni til sumarstarfa og eru þau mikill meirihluti tímabundinna ráðninga. Á árinu 2018 fjölgaði umtalsvert ráðningum starfsfólks til annarra tímabundinna starfa. OR og dótturfyrirtækin kaupa að mikla vinnu frá stórum fyrirtækjum á borð við verkfræðistofur og framkvæmdaverktaka. Sumt starfsfólk stærri og smærri verktaka vinnur að verulegu leyti fyrir OR eða dótturfyrirtæki. Sá hópur hefur ekki verið skilgreindur og OR hefur ekki tölulegar upplýsingar um samsetningu þessa hóps.

Tímabundnar ráðningar



Kynjaskipting nýrra fastráðninga





Petta erum við



Rebekka Hlín Rúnarsdóttir Starfsmaður Jarðhitasýningar

Rebekka Hlín er með meistaragráðu í jarðfræði og er sérhæfð örsteingervingum og fornloftslagsfræðum. Á Jarðhitasýningunni í Hellsheiðarvirkjun fræðir hún gesti og gangandi um nýtingu jarðhitans. Erlent ferðafólk er þar í meirihluta og veit það oft minna en ekkert um málið og nýtur Rebekka sín í hlutverki fræðarans þótt ekki hafi það verið kennt í jarðfræðinni. Í frítíma sínum er Rebekka viðloðandi kabarett- og sirkussenuna og dansar og jögglar af miklum móð. Hún stundar líka nám í bragfræði og semur ljóð undir hefðbundnum íslenskum braghætti.

S6 Jafnréttisstefna



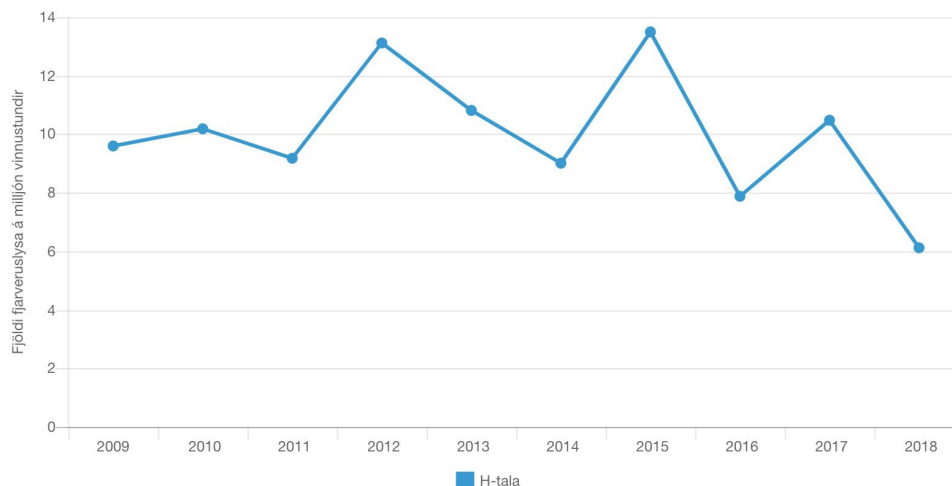
Stjórn heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

Jafnréttisstefnan er skuldbinding Orkuveitu Reykjavíkur um stöðugar umbætur í jafnréttismálum. OR leggur mannréttindaákvæði stjórnarskrárinnar til grundvallar jafnréttisstefnu sinni. Á árinu 2018 var meðal annars áfram unnið að verkefninu lönir og tækni með strákum og stelpum úr Árbæjarskóla, haldnir voru samráðsfundir og vinnustofur með starfsfólki þar sem komu fram gagnlegar ábendingar um framkvæmd þeirra áhersla sem unnið er eftir í jafnréttismálum. Jafnréttisnefndir eru starfandi innan allra fyrirtækjanna í samstæðu OR og vinnur hver nefnd eftir framkvæmdaáætlun og er það á ábyrgð æðsta stjórnanda hvers fyrirtækis að hún sé í samræmi við Jafnréttisstefnu OR, sem samþykkt er af stjórn.

| S7 Heilsa og öryggi

H-tala er alþjóðleg mælieining fyrir tíðni vinnuslysa. Hún er reiknuð sem fjöldi slysa á hverjar milljón unnar vinnustundir hjá viðkomandi fyrirtæki. Talin eru slys sem leiða til a.m.k. eins dags fjarveru frá vinnu. Þau voru sex árið 2018 hjá OR samstæðunni og unnar vinnustundir voru 982.074.

Fjarveruslys á hverja milljón vinnustunda

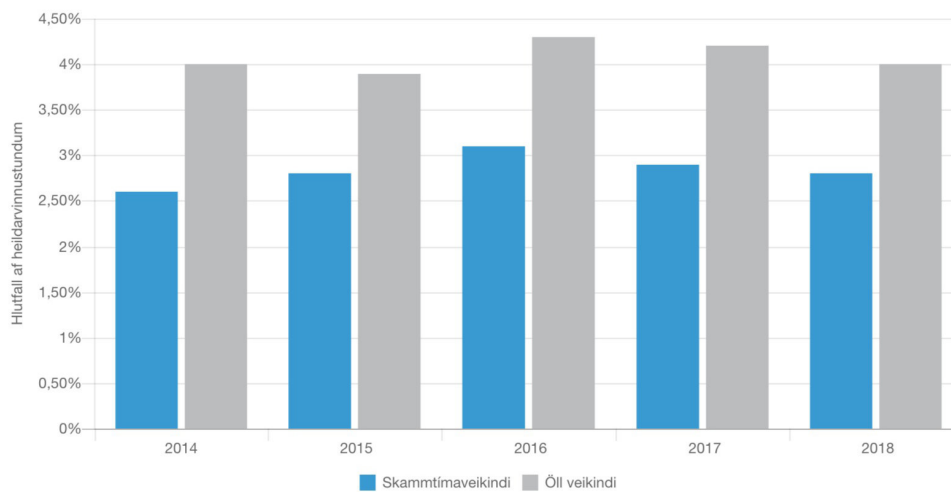


OR lítur svo á að ekkert verk sé svo mikilvægt að hætta megi öryggi starfsfólks við framkvæmd þess. Stefna OR í öryggis-, heilbrigðis- og vinnuumhverfismálum (ÖHV-stefna) var endurskoðuð af stjórn á árinu 2018. Stefnt er að slysalausum vinnustað. Það markmið náðist ekki árið 2018. OR gerir skýrar kröfur um öryggismál í öllum útboðum og þá kröfu til verktaka í framkvæmdaverkum að öryggisreglum fyrir verktaka sé fylgt. Þá hefur OR gefið út Öryggishandbók sem hefur staðið starfsfólki OR og verktökum til reiðu um árabíl. Gerð er krafa um að starfsmenn verktaka sækji viðurkennt námskeið í öryggismálum. OR starfrækir tilkynningagrunn sem starfsfólk skráir í hættur. Skráningarnar eru grunnur umbótastarfs í öryggis- og heilsumálum og hefur þeim fjölgað ár frá ári. Við verkkaup er eftirlit með öryggisþáttum óaðskiljanlegur hluti verkeftirlits. Starfsemi allra fyrirtækja í samstæðu OR nýtur óháðrar vottunar samkvæmt staðlinum OHSAS 18001. Á árinu 2018 var ákveðið að taka upp alþjóðlega staðalinn ISO 45001. Það er nýr staðall sem er byggður upp með svipuðum hætti og aðrir ISO-staðlar og með upptöku hans eykst samræmi í gæðastarfi OR-samstæðunnar.

Reglubundin námskeið í öryggismálum fyrir starfsfólk eru:

- Grunnnámskeið í ÖHV-málum
- Fallvarnanámskeið
- Lokuð rými
- Skyndihjálp
- TETRA
- Varasöfn efni
- Öryggisstjórnunarkerfi rafmagns
- Háhitanámskeið
- Hættur af háspennu
- Ljósbogavarnir
- Áhættumat

Veikindi starfsfólks



OR hefur stefnu í öryggis-, heilbrigðis- og vinnuumhverfismálum (ÖHV-stefnu) sem er reglulega rýnd af stjórn OR.

Kynferðislegt og kynbundið áreiti á vinnustöðum er ekki eingöngu mannréttindamál heldur einnig heilsufarsmál. Polendur slíkrar framkomu fá gjarna andleg einkenni tengd framkomunni. Í kjölfar #metoo byltingarinnar, sem hófst á árinu 2018, var efnt til vinnustofa með þátttöku hvers einasta starfsmanns. Þar var varpað ljósi á vandann og í umræðum starfsfólks var því betur gerð grein fyrir því hvernig bera mætti kennsl á hann.

Líkamsræktaraðstaða er fyrir hendi á aðalstarfsstöð OR og getur starfsfólk sótt líkamsrækt allt að tveimur klukkustundum í viku á vinnutíma. Áhersla er lögð á að starfsfólk nýti sér aðstöðuna og á meðal annarra tilboða sem starfsfólki standa til boða eru:

- Heilsufarsmælingar á 1 – 2 ára fresti
- Bólusetningar
- Líkamsbeiting við vinnu
- Crossfit
- Styrktarleikfimi
- Jóga
- Núvitundarþjálfun
- Fyrirlestrar um heilsutengd málefni
- Þátttaka í íþróttaviðburðum s.s. Hjólað í vinnuna og Lífshlaupinu.



Petta erum við



Elín Margrét Jóhannsdóttir Framreiðslumeistari

Elín Margrét, eða Magga eins og hún er alltaf kölluð, er gleðipinni sem kann að njóta lífsins. Hún er framreiðslumaður og þjónustar starfsfólk og gesti. Hún er reynd í faginu, hefur starfað við þjónustustörf síðan hún var 16 ára og er, auk þess að vera lærður þjónn, húsmæðraskólagengin. Hjá OR er mikið um fundi, kynningar og fleiri samkomur og Magga leggur metnað í að taka vel á móti fólki. Hestamennska er aðaláhugamál Möggu og hestaferðir um landið eru hennar ær og kýr. Það er mottó hjá Möggu að vera ávallt vel til höfð, hún fer ekki út í búð án þess að setja á sig varalit.

S9 Barna- og nauðungarvinna



Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

OR kappkostar að starfa í samræmi við íslenska vinnulöggjöf og stefna fyrirtækisins í ÖHV-málum og starfskjaramálum gengur lengra en löggjöfin á þessum sviðum. OR gerir sér grein fyrir hættu á því að verktakar á vegum OR eða undirverktakar þeirra fylgi ekki reglum. Í því skyni hefur OR meðal annars;

- sett inn heimildarákvæði um riftun samninga við verktaka sem verða uppvísir að brotum á reglum íslensks vinnumarkaðar,
- gert kröfu um að reikningar vegna tiltekinnar aðkeyptrar vinnu megi ekki vera fyrir lengri tíma en rúma sjö tíma á sólarhring nema með leyfi frá OR (slíkt leyfi hefur ekki verið veitt) og
- gert kröfu í verksamningum um að launagreiðslur og tryggingar verktaka og undirverktaka þeirra séu í samræmi við íslensk lög.

Ekkert tilvik var um það á árinu 2018 að grípa þyrfti til ráðstafana samkvæmt þessum ákvæðum.

Par sem alþjóðlegt vottunarkerfi er ekki fyrir hendi vegna barna- og nauðungarvinnu á OR erfitt með að staðfesta að slíkt fari ekki fram innan allrar virðiskeðju fyrirtækisins, t.d. í kaupum á vöru, en riftunarákvæði eru í öllum útboðsgögnum OR verði uppvíst um slíkt.

S10 Mannréttindi

OR



Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

Jafnréttisstefna OR tekur til mannréttinda samkvæmt þeim þáttum sem tilgreindir eru í stjórnarskrá Íslands. Í siðareglum fyrirtækisins er einnig sérstakur kafli helgaður mannréttindum og jafnrétti. Fræðsla um þetta efni er reglubundin. Vorið 2018 gekkst OR samstæðan fyrir vinnustofum með skylduþátttöku alls starfsfólks um #metoo byltinguna og merkingu hennar fyrir vinnustaðarmenningu OR samstæðunnar.

S11 Mannréttindabrot

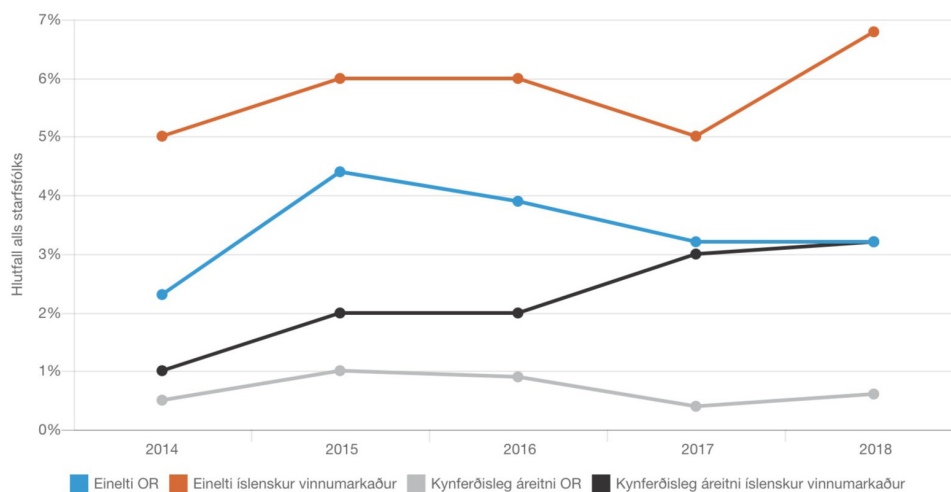
OR



Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

OR fylgist náið með þróun mála sem varða aðbúnað á vinnustað og menningu. Vinnustaðurinn er kynskiptur að verulegu leyti og brugðist er við kvörtunum um áreitni, ofbeldi eða einelti samkvæmt skráðu verklagi. Í vinnustaðargreiningum, sem gerðar eru á hverju ári, er spurt um einelti og kynferðislega áreitni eða ofbeldi. Þátttaka í þessum könnunum er jafnan meiri en 95% og svör eru ekki rekjanleg.

Hlutfall starfsfólks sem segist hafa orðið fyrir einelti eða kynferðislegri áreitni



Á árinu 2018 komu fram ásanir um kynbundna áreitni og óviðeigandi framkomu af hálfu stjórnanda innan samstæðu OR og hlutu þær mikla opinbera umræðu. Stjórn OR ákvað að kalla eftir úttekt á ásökununum, uppsögnum tveggja stjórnenda innan samstæðunnar og vinnustaðarmenningu.

Úttektin leiddi í ljós að vinnustaðarmenning innan OR er betri en gengur og gerist á íslenskum vinnumarkaði, tíðni ofbeldis minna og uppsagnirnar réttmætar. Hún leiddi einnig í ljós galla á verklagi. Annars vegar skorti á að skráðu verklagi væri fylgt að fullu og hins vegar að verklagið hefði verið uppfært til samræmis við breytingar á reglugerð. Úr þessu var bætt fyrir lok ársins.

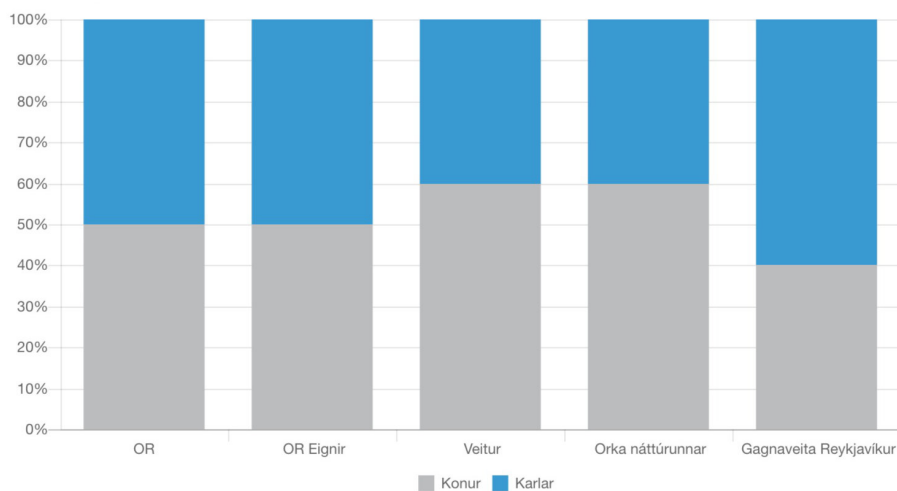
Umfang eineltis og kynferðislegrar áreitni mældist svipað árið 2018 og fyrra ár.

Innan samstæðu OR eru starfandi fimm félög sem lúta sérstakri stjórn. Stjórnarmenn móðurfélagsins, sem jafnframt skipa stjórn OR Eigna, skulu m.a. hafa þekkingu og reynslu sem hæfir þeirri ábyrgð sem stjórnarsetunni fylgir. Samsvarandi kröfur eru gerðar um setu í stjórn dótturfélaga. Í stjórnunum dótturfélaga skulu þrír fulltrúar vera starfsmenn OR, þar af einn úr stjórnendahópi og skal hann vera formaður. Hjá ON, Veitum og GR eru tveir utanaðkomandi sérfræðingar á starfssviði viðkomandi fyrirtækis í stjórn. Snemma árs 2019 lét forstjóri OR af stjórnarsetu í tveimur dótturfélögum í framhaldi af ábendingum frá innri endurskoðun.

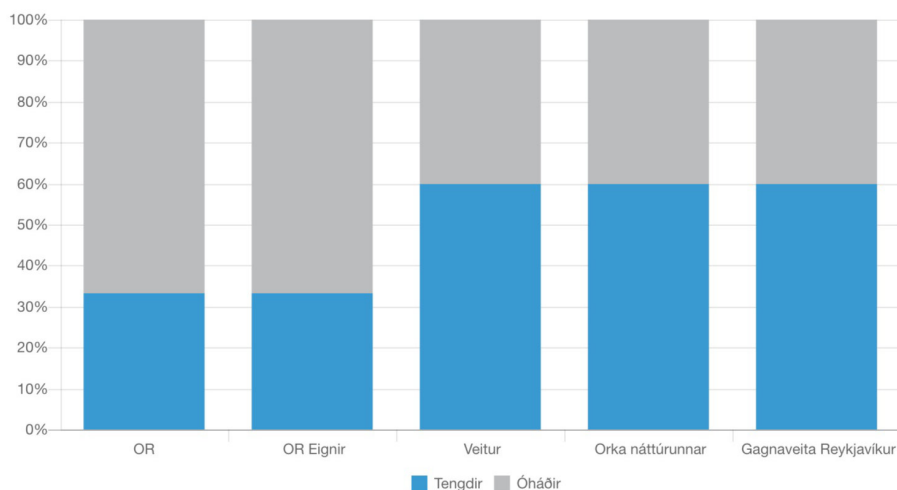
Konur höfðu verið í meirihluta stjórnarmanna OR frá árinu 2014 en hlutur kynjanna er jafn eftir stjórnarkjör 2018.

Stjórnarsæti innan samstæðunnar eru alls 27. 13 eru skipuð konum og 14 körlum.

Kynjaskipting í stjórnunum innan OR samstæðunnar



Stjórnarmenn óháðir félaginu eða eigendum þess

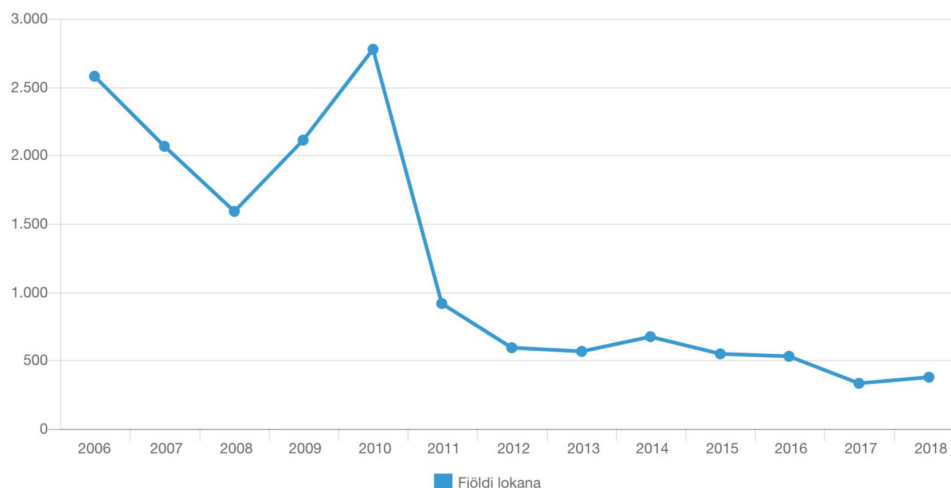


| Umbætur í innheimtu

Á undanförunum árum hefur OR unnið markvisst að umbótum á innheimtu viðskiptakrafna. OR sér um útgáfu og innheimtu reikninga fyrir öll fyrirtækin í samstæðunni. Útsendir reikningar voru 5,3 milljónir á árinu 2018 í 1,7 milljón krafna. 74% krafanna voru sendar viðskiptavinum rafrænt á síðasta ári og fer sú tala stöðugt hækkandi.

Áhersla OR er á að hjálpa fólki sem lendir í vanskilum út úr þeim. Úrræðum þjónustufulltrúa til að leysa úr málum hefur verið fjölgað og skerpt hefur verið á innheimtuferlinu öllu.

Fjöldi lokana 2006-2018



Petta erum við



Ásgeir Helgason Verkstjóri

Ásgeir stýrir götuljósahópunum hjá OR. Hefðbundinn vinnudagur hjá Ásgeiri hefst á kaffisopa og svo sýslar hann í kringum götuljósaflokkana það sem eftir lifir dags. Þrátt fyrir að vera rafveituvirki að mennt ætlaði Ásgeir aldrei í rafmagnið. Hann nam trésmíði í einn vetur og ætlaði svo í húsgagnasmiði. Þar lenti hann hins vegar á biðlista og fór að vinna hjá Rafveitunni á meðan hann beið eftir að komast inn. Hann biður enn eftir að röðin komi að honum, 40 árum síðar en kvartar ekki þar sem biðin hefur verið bærilæg með öllu því góða fólki sem hann vinnur með.

Í starfsemi OR, þar sem lögð er áhersla á stöðugar umbætur, verður til margháttað þekking sem nýst getur öðrum. Ræðst það meðal annars af;

- forystu fyrirtækja innan samstæðunnar í jarðhitanytingu,
- að Veitur eru langstærsta fyrirtæki sinnar tegundar á landinu og
- að Gagnaveita Reykjavíkur er með útbreiddasta ljósleiðaranet landsins.

OR lítur á það sem hlutverk sitt að miðla reynslu og þekkingu til annarra sem geta haft not af.

Árlega heldur OR samstæðan Vísindadag, þar sem ýmis þróunarverkefni eru kynnt. Nokkrir starfsmenn samstæðunnar kenna reglulega við háskóla og orkuskóla hér á landi og halda erindi á fagráðstefnum á Íslandi og erlendis.

Sá fróðleikur sem hefur víðast ratað er vafalaust sú þekking sem vísindafólk OR hefur aflað í samstarfi við fjölda annarra vísindamanna um bindingu jarðhitalofttegunda í basalti. Fjöldamargir mjög útbreiddir fjölmiðlar í heiminum hafa fjallað um verkefni OR og ON við Hellsheiðarvirkjun, sem þykir einstakt.

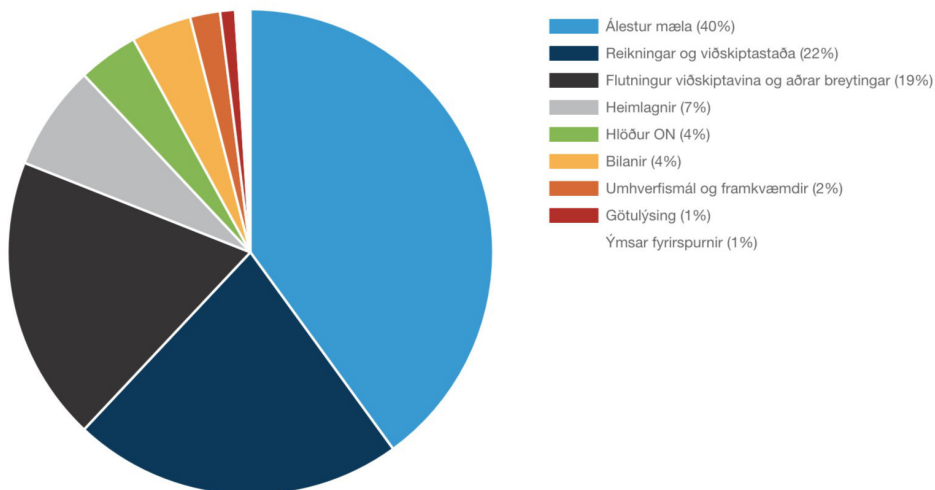
Persónuvernd

Um mitt ár 2018 gengu í gildi ný lög um meðferð persónuupplýsinga. OR og dótturfyrirtækin eiga í viðskiptum og öðrum samskiptum við mjög margt fólk og því áriðandi að verklag fyrirtækjanna væri í fullu samræmi við auknar kröfur um vörslu og meðferð upplýsinga sem fyrirtækið þarf að hafa vegna þessara samskipta. Undirbúningur að innleiðingu löggjafarinnar í starfsemi OR hófst á árinu 2016. Á árinu 2018 lauk innleiðingarferlinu með samþykkt persónuverndarstefnu í fyrirtækjunum innan samstæðunnar. Áður hafði farið fram viðtæk endurskoðun á verklagi og námskeiðshald fyrir nánast allt starfsfólk samstæðunnar.

Erindi til þjónustuvers

Árið 2018 voru skráð tæplega 140 þúsund erindi til sameiginlegs þjónustuvers OR, Veitna, Orku náttúrunnar og Ljósleiðarans. Flest voru frá viðskiptavinum sem voru að skila álestri sjálfir og þar á eftir komu fyrirspurnir og önnur erindi vegna reikninga. Í skífuritinu sést skipting erindanna eftir málaflokkum og í viðhengi að neðan er sérstök grein gerð fyrir ábendingum og kvörtunum vegna umhverfismála. Þar er líka sagt frá tilkynningum til leyfisveitenda og tilefnum þeirra. Samstarf við leyfisveitendur, hagsmunaaðila og viðskiptavini er starfsfólki samstæðu OR mikilvægt því slík samvinna beinir athygli og áhersluatriðum að því sem skiptir fólk mestu máli. Dæmi um slíkt eru reglubundnir fundir með leyfisveitendum og miðlun upplýsinga frá OR samstæðunni á samfélagsmiðlum.

Efni erinda til þjónustuvers

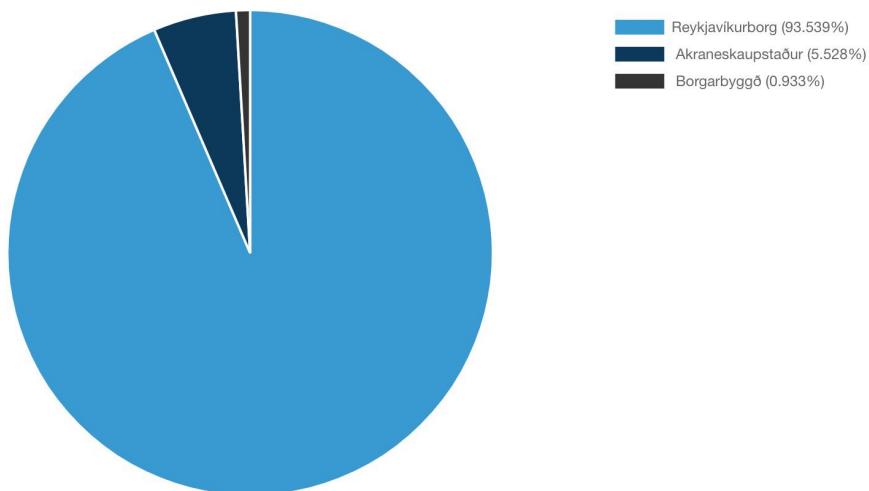


| Stjórnhættir

Stjórnhættir OR eiga að tryggja fagmennsku, hagkvæmni, ráðdeild, gegnsæi og ábyrgð í rekstrinum. Um meginstarfsemi Orkuveitu Reykjavíkur gilda [lög nr. 136/2013](#). Á árinu 2014 endurnýjuðu eigendur fyrirtækisins sameignarsamning um starfsemina. Þá var einnig endurskoðuð eigendastefna. Í þeim er kveðið á um stjórnhætti. Við gerð þessara skjala, samþykktu fyrir dótturfélög OR og starfsreglur fyrir allar stjórnir var tekið mið af þeim leiðbeiningum sem Viðskiptaráð vann í samstarfi við Samtök atvinnulífsins og Nasdaq.

OR telur að stjórnarhættir fyrirtækisins uppfylli leiðbeiningarnar.

Eignarhald á OR



| G1 Gegnsæi ákvarðana

Stjórn Orkuveitu Reykjavíkur er skipuð sex mönnum. Fimm, þar á meðal formaður og varaformaður, eru kjörnir af borgarstjórn Reykjavíkur og einn af bæjarstjórn Akraness. Sveitarstjórn Borgarbyggðar tilnefnir áheyrnarfulltrúa í stjórn. Formaður stjórnar má ekki taka að sér önnur störf fyrir OR.

Stjórn ræður forstjóra fyrirtækisins, semur starfslýsingu hans og gengur frá starfslokum. Forstjóri annast allan daglegan rekstur fyrirtækisins og fer með eignarhluti í dótturfélögum OR. Forstjóri OR má ekki vera í stjórn OR og stjórnarmenn í OR mega ekki sitja í stjórn dótturfélags. Snemma árs 2019 lét forstjóri OR af stjórnarsetu í tveimur dótturfélögum OR.

Kveðið er á um verkaskiptingu forstjóra og stjórnar í starfsreglum stjórnar og starfslýsingu forstjóra en forstjóri situr ekki í stjórnarnefndum.

| G2 Gegnsæi í störfum stjórnar



Stjórn OR leggur áherslu á gegnsæi í störfum sínum og fundargerðir stjórnarfunda auk fundargagna, sem ekki ríkir um trúnaður, eru öllum aðgengilegar á vef fyrirtækisins. Í fundargerðirnar eru meðal annars skráðar allar ákvarðanir stjórnar og stjórnarmenn hafa rétt á að bóka stuttlega um afstöðu sína til einstakra mála.



Petta erum við



María Dís Ásgeirsdóttir Verkefnastjóri

María Dís hefur unnið við hönnun veitukerfa og verkefnastjórnun í fjölda ára, fyrst á verkfræðistofu og hjá veitum Oslóborgar. Hjá Veitum hefur hún umsjón með fjárfestingaverkefnum í framkvæmdum. María er byggingatæknifræðingur að mennt en hefur líka sótt alþjóðlegar sumarbúðir kommúnista í Austur Þýskalandi. Það gerði hún rétt fyrir fall múrsins þegar hún var 12 ára gömul, með Duran Duran klippingu og lítið farin að hugsa um stjórnsmál. Hún hefur sömu áhugamál og aðrar fegurðardrottningar, þ.e. hestamennsku, hreyfingu og útivist.

G3 Hvatakerfi í launum

OR



Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

Eigendastefna OR kveður á um að laun stjórnenda skuli standast samanburð við sambærileg störf, þó að teknu tilliti til þess að fyrirtækið er í eigu opinberra aðila. Launakjör stjórnenda og annars starfslíðs Orkuveitu Reykjavíkur skulu ekki vera leiðandi á vinnumarkaði. Árlega endurskoðar starfskjaranefnd stjórnar OR laun forstjóra með tilliti til markmiða og mælikvarða fyrirtækisins. Engin bein tenging er á milli launa forstjóra eða annarra stjórnenda og tiltekinna mælikvarða í rekstrinum, fjárhagslegra eða annarra. Í starfsmannasamtölum, þar á meðal við stjórnendur hjá samstæðunni, er byggt á gildum samstæðunnar og frammistaða meðal annars metin út frá þeim og fleiri ófjárhagslegum þáttum. Gildin eru; framsýni, hagsýni og heiðarleiki.

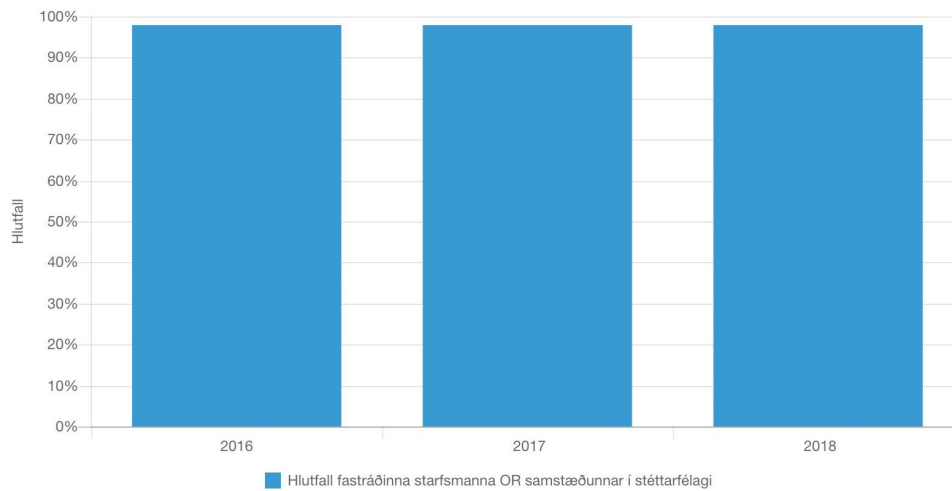
Fjárhæð stjórnarlauna, launa forstjóra og framkvæmdastjóra innan samstæðu er tilgreind í ársreikningi OR.

OR á aðild að Samtökum atvinnulífsins í gegnum aðild sína að Samorku, samtökum orku- og veitufyrirtækja. OR semur við verkalyðsfélög í samvinnu við SA. OR á ennfremur í ýmsum öðrum samskiptum við stéttarfélög. Starfsfólki er frjálst að vera í því stéttarfélagi sem það kys eða standa utan stéttarfélags eftir því sem reglur vinnumarkaðarins mæla fyrir um.

Fyrirtækið gerir einstaklingsbundna ráðningarsamninga, byggða á kjarasamningum stéttarfélaga, við allt fastráðið starfsfólk. Í þeim er meðal annars kveðið á um laun. Verkaup OR eru umfangsmikil af misstórum fyrirtækjum. Undir lok árs 2018 voru 20 manns við dagleg störf hjá OR samstæðunni sem verktakar. Fastráðið starfsfólk var á sama tíma 538. Verktakarnir voru því 3,7% af starfsmannafjölda.

Fjallað er um réttindi starfsfólks verktaka í kafla um samfélagsmál.

Aðild að stéttarfélagi



G5 Birgjamat

OR



Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

Það er stefna OR að beita opnum útboðum við kaup á vörum, þjónustu og verkframkvæmdum og að hagstæðasta tilboði sé tekið. Að öðrum kosti skal beita lokuðum útboðum, verðfyrirspurnum meðal sem flestra, beinum samningum eða beinum innkaupum. Hversu hagstæð tilboð eru er oft metið með tilliti til fleiri þátta en verðs. Þar á meðal eru öryggismál, umhverfismál og þá eru ákvæði í útboðsgögnum til að berjast gegn kennitöluflakki.

Kappkostað er að nýta vel aðkeypt efni og birgðir eða koma þeim í verð. Nýting á eldri birgðum var góð árið 2018 og lækkaði birgðastaða um 27% milli ára af þeim vörum sem eru eldri en tveggja ára.

OR hefur innleitt keðjuábyrgð í verksamningum í því skyni að standa vörð um réttindi starfsfólks verktaka og undirverktaka þeirra. Verktakamat er byggt á frammistöðu þeirra í öryggismálum, umhverfismálum, gæðum verks og gagnaskilum. Ef frammistaða í verktakamati er óviðunandi er viðskiptum hætt tímabundið.

Stuðst er við umhverfismerkingar í innkaupum á rekstrarvörum til dæmis pappír og ræstivörum. Um 55% af innkaupum ársins 2018 á ljósritunarpappír, umslögum, prentgripum, ræstiefni, ritföngum og prenthylkjum voru umhverfismerkt. Prentun og ljósritun er stýrt og hefur dregist saman á mann um 40% frá árinu 2015, sjá viðauka.

Samstæða OR hefur ekki skimað birgja eftir umhverfisvisum. Fyrirtækin hafa ekki undir höndum mat á mögulegri eða raunverulegri hættu á neikvæðum umhverfisáhrifum í aðfangakeðju þeirra eða viðbrögð við slíkum áhrifum.

Ekkert tilvik var á árinu 2018 um að tilboði væri hafnað vegna gruns um kennitölufلاك né vegna óviðunandi niðurstöðu úr verktakamati. Á árinu 2017 var tilboði í eitt verk hafnað í samræmi við aðgerðir OR gegn kennitöluflakki.

Innkaupayfirlit samstæðu OR 2018	Fjárhæð í krónum	Hlutfall	Hlutfall 2017
Útboð	11.311.163.387	45%	37%
Viðskiptakjarasamningar	5.438.961.777	22%	30%
Húsaleiga	357.835.603	1%	2%
Opinberir aðilar o.fl.	317.544.372	1%	2%
Viðskipti undir viðmiðunarfjárhæðum	2.526.852.761	10%	10%
Viðskipti innan samstæðu	4.928.035.602	20%	20%
Innkaup alls	24.880.393.503	100%	100%

G6 Siðareglur

OR



Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

Siðareglur OR byggja á heiðarleika, sem er eitt af gildum Orkuveitu Reykjavíkur. Siðareglurnar eru skráðar og opinberar og eiga að hjálpa starfsfólki að láta heiðarleika, virðingu og jafnrétti einkenna öll samskipti hvort sem er við viðskiptavini, samstarfsfólk, stjórn, verktaka eða aðra hagsmunaaðila. Þær eru ekki tæmandi og leysa þau sem þær ná til ekki undan þeirri ábyrgð að reiða sig á eigin samvisku þegar siðferðileg álitamál koma upp.

Siðareglur voru fyrst settar fyrir OR af stjórnendum árið 2000 og voru yfirfarnar, endurskoðaðar og samþykktar af stjórn OR á árinu 2017. Þær eru hluti starfsreglna stjórnar. Þær eru kynntar nýju starfsfólki og eru öllum aðgengilegar. Telji starfsmaður brotið gegn reglunum eða stendur frammi fyrir siðferðilegu álitamáli getur hann leitað til yfirmanns eða samstarfsmanns sem hann treystir. Telji starfsmaður brot á reglunum bitna á sér, svo sem vegna eineltis eða áreitni, getur hann einnig leitað beint til ytri ráðgjafa og við tekur skráð ferli, þar sem gætt er nafnleyndar, sé þess óskað.

Eftir úttekt innri endurskoðunar OR á árinu 2018 voru reglur um viðbrögð við áreiti á vinnustað uppfærðar til samræmis við gildandi reglugerð.



Petta erum við



Ólafur Helgi Harðarson Rafvirki

Ólafur Helgi er sáttur í vinnunni. Starfið er áhugavert og krefjandi en hann sinnir eftirliti og viðhaldi í aðveitustöðvum sem og greiningum og prófunum á búnaði. Hann er menntaður rafvirki með iðnfræðipróf frá HR og kallast því rafiðnfræðingur. Hann hefur mest gaman af því að ferðast um landið og skoða sérstaka staði og eru skrítnar laugar þar efst á blaði. Fiskikar við heitavatnsuppsprettu á Snæfellsnesi stendur þar upp úr. Hann nýtur þess líka að ganga um í íslenskri náttúru og þá frekar um furðulegt láglendi en fjöll.

| G7 Aðgerðir gegn spillingu og mútum

Hjá OR er skráð verklag um meðferð mála þegar ætla má að starfsmaður eða stjórnandi hafi brotið gegn reglum fyrirtækisins eða hafi orðið uppvís að sviksemi í starfi. Verklagsreglan er öllu starfsfólki aðgengileg. Vakni grunur um brot ber að tilkynna það næsta yfirmanni eða innri endurskoðanda fyrirtækisins sem ber að upplýsa um það en gæta trúnaðar við meðferð slíkra upplýsinga, þar með talið að gæta leyndar um nafn tilkynnanda.

Stjórnendur OR, framkvæmdastjórnar og forstöðumenn bera ábyrgð á innra eftirliti hver á sínu sviði. Gæðamál bera ábyrgð á að innri eftirlitskerfi OR séu virk. Gæðakerfi OR njóta óháðrar vottunar ytri aðila. OR fylgir stöðlum Samtaka innri endurskoðanda um framkvæmd innri endurskoðunar. Innri endurskoðun Reykjavíkurborgar gegnir hlutverki innri endurskoðanda OR. Innan OR starfar regluvörður sem hefur eftirlit með upplýsingagjöf til Kauphallar og Fjármálaeftirlits.

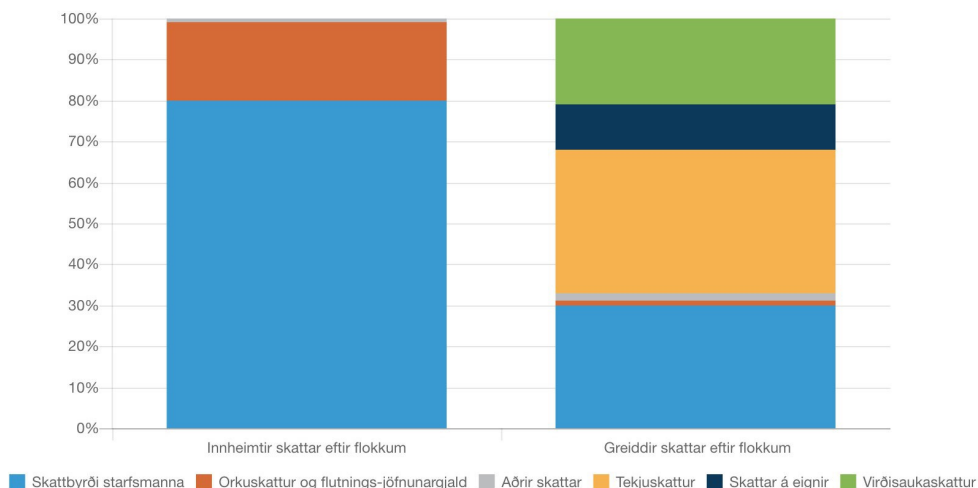
OR hefur eingöngu starfsemi á Íslandi og lýtur starfsemin því alfarið íslenskum skattalögum. Við lögboðna uppskiptingu OR, í ársbyrjun 2014, varð núverandi samstæðumynd til. Þrennt einkennir hana í skattalegu tilliti:

- Móðurfélagið er sameignarfyrirtæki og greiðir hærri tekjuskatt en hlutafélög. Á móti eru arðgreiðslur til eigenda skattfrjálssar.
- Umfangsmestu dótturfélögin – Veitur og Orka náttúrunnar – eru opinber hlutafélög sem eru samsköttuð í áhættuvarnaskyni.
- Rekstur vatns- og fráveitu er í sameignarfyrirtæki en þessi skylduverkefni sveitarfélaga bera ekki tekjuskatt.

KPMG hefur reiknað út skattaspor OR samstæðunnar. Skattaspor OR samanstendur bæði af sköttum sem eru gjaldfærðir í rekstri félagsins og þeim sköttum sem félagið innheimtir og stendur skil á. Á árinu 2018 nam skattaspor OR samtals 6.838 mkr. Auk þess var greiddur virðisaukaskattur sem nam 2.264 mkr.

Skýrsla KPMG um skattasporið er í viðhengi.

Skattaspor OR samstæðunnar



G9 Upplýsingagjöf um sjálfbærni

Fjöldamargir þættir ráða því hvort starfsemi OR og dótturfyrirtækjanna - Veitna, Orku náttúrunnar og Gagnaveitu Reykjavíkur - er sjálfbær. Í þessari samþætту skýrslu er gerð grein fyrir þeim þáttum sem OR telur mikilvægasta. OR lítur því á þessa skýrslu sem árlega sjálfbærnisráðgjafir fyrirtækisins. Á vefjum fyrirtækjanna er að finna ýmsar upplýsingar um umhverfismál, fjármál og starfsmannamál sem uppfærðar eru oft en árlega.

Á árinu 2018 kom út skýrsla í kjölfar alþjóðlegrar úttektar á sjálfbærni Hellsheiðarvirkjunar. Úttektin er byggð á matslykli fyrir jarðgufuvirkjanir – Geothermal Sustainability Assessment Protocol (GSAP) – sem er í þróun á vegum íslenskra stjórnvalda og jarðgufufyrirtækjanna í landinu. Hellsheiðarvirkjun er fyrsta virkjunin í rekstri sem honum var beitt á.

Meginniðurstaða sjálfbærnimatsins var að Hellsheiðarvirkjun hefur lítil neikvæð áhrif á umhverfi og samfélag og mikilvæg jákvæð félagsleg og hagræn áhrif, einkum með vinnslu á hreinni og ódýrri raforku og heitu vatni til að mæta þörfinni á höfuðborgarsvæðinu. Þó leiddi matið í ljós frávik frá fyrirmyndarframmistöðu sem Orka náttúrunnar er að ráða bót á.

| G10 Aðferð við skýrslugerð

Við gerð sjálfbærniuppgjörs OR er stuðst meðal annars við leiðbeiningar sem Nasdaq á Íslandi og Norðurlöndunum gáfu út í mars 2017. Leiðbeiningar Nasdaq byggja á ráðleggingum sem settar voru fram árið 2015 af Sameinuðu þjóðunum, Samtökum um sjálfbærar kauphallir (Sustainable Stock Exchange Initiative) og vinnuhópi hjá Alþjóðasamtökum kauphalla (World Federation of Exchange). Einnig var bætt við tilvísunum í Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna um sjálfbæra þróun, þar sem það á við, og tekið tillit til laga um breytingar á lögum um ársreikninga nr. 3/2006, með síðari breytingum (einföldun og innleiðing ársreikningatilskipunar 2013/34/ESB), nr. 73/2016.

Ritnefnd Ársskýrslu OR 2018: Eiríkur Hjálmarsson upplýsingafulltrúi OR, Hólmfríður Sigurðardóttir umhverfisstjóri OR, Ólóf Snæhólm Baldursdóttir upplýsingafulltrúi og Davíð Örn Ólafsson, sérfræðingur í fjárstýringu og greiningum á fjármálasviði OR.

Vefun: Overcast.

Ljósmyndir í skýrslunni tók dr. Gretar Ívarsson, sérfræðingur í jarðfræðirannsóknnum á þróunarsviði OR, nema annað sé tekið fram.



Petta erum við



María Rán Ragnarsdóttir

Afhendingastjóri

Ljósleiðarakerfis

María Rán Ragnarsdóttir lærði vélaverkfræði og er afhendingastjóri ljósleiðarakerfis. Hún ber ábyrgð á þjónustu til viðskiptavina, þ.e. að ljósleiðarabox þeirra séu tengd fljótt og vel. Starfið er fjölbreytt og ýmis verkefni tengd viðskiptavinum og stóru fjarskiptafélögunum eru á hennar borði. María Rán er hress og jákvæð og þegar hún er í húsi vita það allir. Hún er dellukelling og þessar vikurnar á Crossfit hug hennar allan. Hún er líka mikil keppnismanneskja og tekur ekki þátt nema til að vinna. Búist við að sjá hana á Crossfitleikum eldri borgara í framtíðinni, hún ætlar sér góðan tíma til að ná árangri í greininni.

| G11 Áreiðanleiki

Samfélagslegir og stjórnháttapættir þessarar ársskýrslu voru teknir út af Versa vottun ehf.

Umhverfispættir skýrslunnar voru endurskoðaðir af VSÓ ráðgjöf.

Ytri fjárhagslegir endurskoðendur OR eru Grant & Thornton.



I Fjárhagur

Árið 2018 var áframhaldandi stöðugleiki í rekstri og afkomu samstæðu Orkuveitu Reykjavíkur. Traust tók eru á fjárfestingum og rekstrargjöldum.

OR var virkt á skuldabréfamarkaði á árinu og undirbjó útgáfu grænna skuldabréfa. Fyrsta opna útboð slíkra bréfa hér á landi var á vegum OR snemma árs 2019. Matsfyrirtækin Moody's og Fitch hækkuðu láns hæfiseinkunnir OR snemma árs 2018.

Hagsýni er eitt gilda OR og snýr það sérstaklega að fjármálum fyrirtækisins. Unnið er eftir fjárhagslegum markmiðum sem stuðla að því að OR og dótturfyrirtækin;

- búi við traustan fjárhag,
- séu rekin með viðunandi áhættu,
- bjóði sanngjarnt verð fyrir þjónustuna,
- geti greitt eigendum arð af eignum sínum.

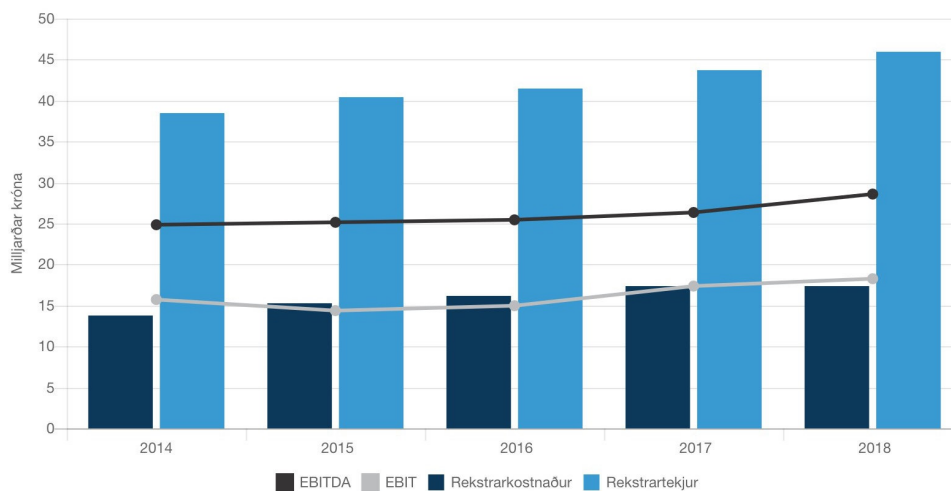
Orkuveita Reykjavíkur, sem er að öllu leyti í eigu sveitarfélaga, lítur svo á að fjárhagslegur styrkur fyrirtækisins styðji almennt við heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna númer 11 um sjálfbærar borgir og samfélög.

| Tekjur, gjöld og afkoma

Mikill stöðugleiki einkennir helstu stærðir í rekstri OR síðustu ár. Tekjuaukinn skýrist einkum af aukinni sölu en gjaldskrár Veitna fyrir kalt vatn og rafmagnsdreifingu lækkuðu á árinu 2018.

EBITDA stendur fyrir framlegð rekstursins án fjármagnsliða, afskrifta, skatta og endurmats eigna. EBIT er rekstrarafkoman án fjármagnsliða og skattgreiðslna.

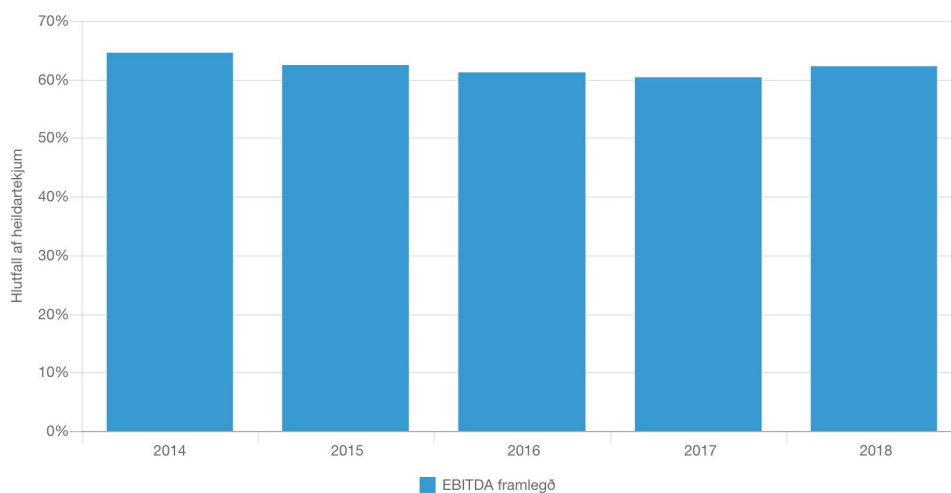
Tekjur, gjöld, EBITDA og EBIT



| EBITDA framlegð

Framlegð reksturs OR samstæðunnar hefur verið stöðug og góð síðustu ár. Framlegðin þarf meðal annars að standa undir fjárfestingum fyrirtækjanna í samstæðu OR. Reksturinn krefst verulegra fjárfestinga til að halda við veitukerfum og virkjunum, sinna nýjum viðskiptavinum og mæta auknum kröfum sem til rekstursins eru gerðar. Hér er framlegðin sýnd sem hlutfall af heildartekjum.

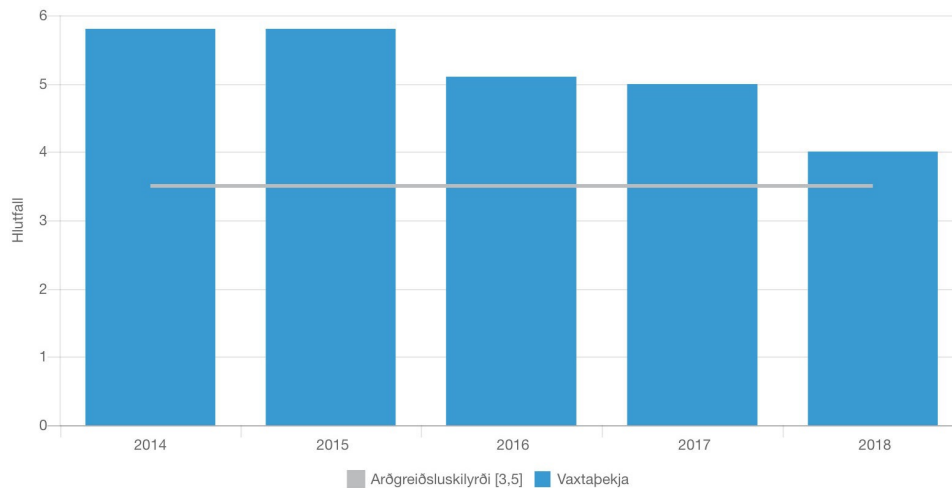
EBITDA framlegð



| Vaxtaþekja

Vaxtaþekjan segir til um hversu fyrirtækið er fært um að standa undir vaxtakostnaði af lánum sem á því hvíla. Eigendur OR hafa sett það skilyrði fyrir arðgreiðslu til þeirra að handbært fé frá rekstrinum að viðbættum vaxtagjöldunum séu að minnsta kosti 3,5 sinnum hærri en vaxtagjöld. OR var undir því markmiði rétt eftir hrun en yfir því allt frá árinu 2010.

Vaxtaþekja

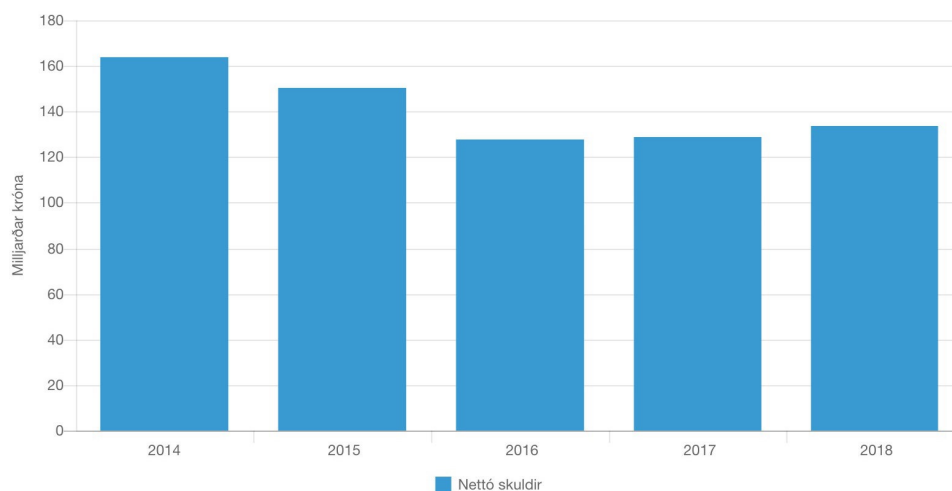


| Nettó skuldir

Þyngstur var skuldaþaggi OR í árslok 2009. Þá námu nettóskuldarnar 226,4 milljörðum króna. Í árslok 2018 höfðu þær verið greiddar niður um 93 milljarða króna.

Nettóskuldir eru vaxtaberandi skuldir að frádregnum vaxtaberandi eignum.

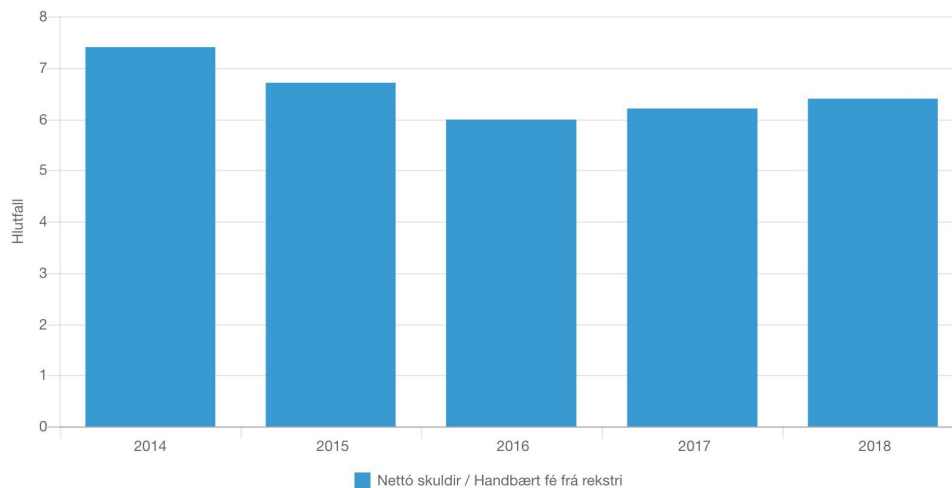
Nettó skuldir



| Nettó skuldir / Handbært fé frá rekstri

Mælikvarðinn sýnir hlutfallið milli nettó skulda og handbærs fjár í lok árs. Hann segir hversu mörg ár það tæki að greiða niður nettó skuldir með handbæru fé væri það einungis nýtt til þess.

Nettó skuldir / Handbært fé frá rekstri

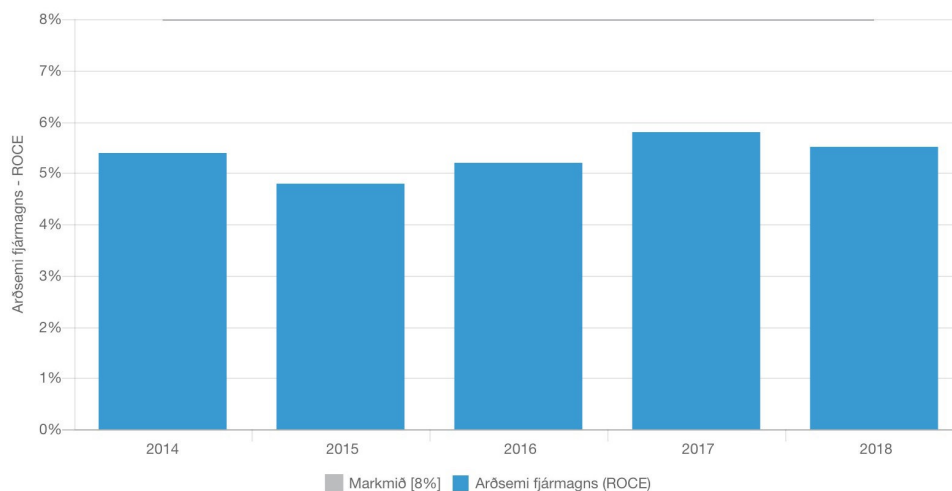


| Arðsemi fjármagns

Í eigendastefnu OR er kveðið á um innleiðingu mælikvarða sem sýni arðsemi þess fjármagns sem eigendur hafa bundið í rekstrinum (Return On Capital Employed). Hún skal að lágmarki vera umfram fjármagnskostnað fyrirtækisins að viðbættu eðlilegu áhættuálagi.

Í október 2018 samþykkti stjórn OR arðsemisstefnu og var hún staðfest á eigendafundi í nóvember 2018.

Arðsemi fjármagns (ROCE)





Petta erum við



Kristinn Rafnsson

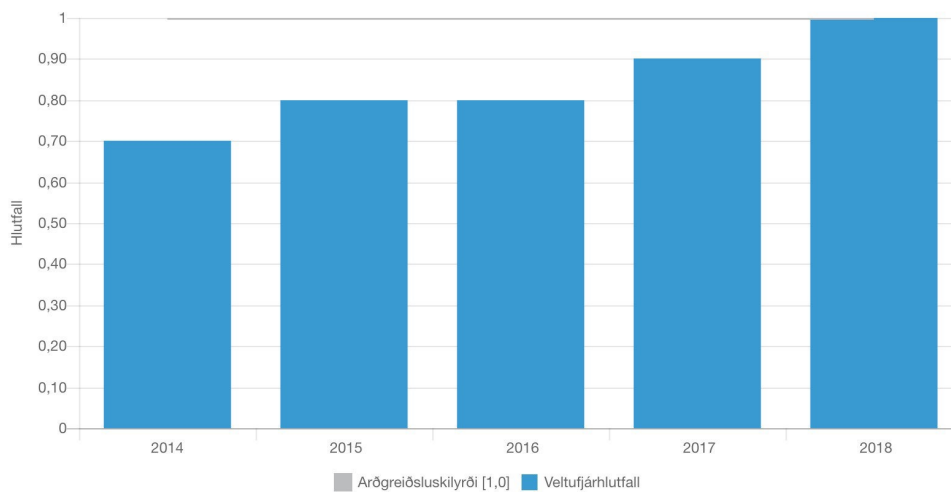
Sérfræðingur í virkjanarekstri

Kristinn öðlaðist þennan fína titil með löngum starfsaldri í bransanum að loknu vélvirkja- og vélstjóranámi. Hann er á réttum stað í lífinu því honum finnst betra að stýra vélum en fólki. Kristinn tók þátt í uppbyggingu Nesjavalla- og Hellsheiðarvirkjunar og segir það hafa verið mjög lærdómsríkt og það skemmtilegasta sem hann hefur gert á starfsævinni. Í frítíma sínum er hann á kafi í félagsmálum tengdum íþróttum enda gömul handboltakempa úr Stjórnunni í Garðabæ. Þar skaut hann boltanum í markið en skýtur nú annars konar skotum því hann á fimm byssur og er í stjórn skotfélags.

| Veltufjárlutfall

Aðgerðir undanfarinna ára til að styrkja sjóðstöðu fyrirtækisins - Planið - hafa bætt veltufjárlutfallið og lausafjárstaðan er nú traust. Eitt skilyrðanna fyrir arðgreiðslum til eigenda er að veltufjárlutfallið sé ekki lægra en 1. Það þýðir að fyrirtækið á fé í sjóði sem dugar fyrir skuldbindingum næstu 12 mánaða.

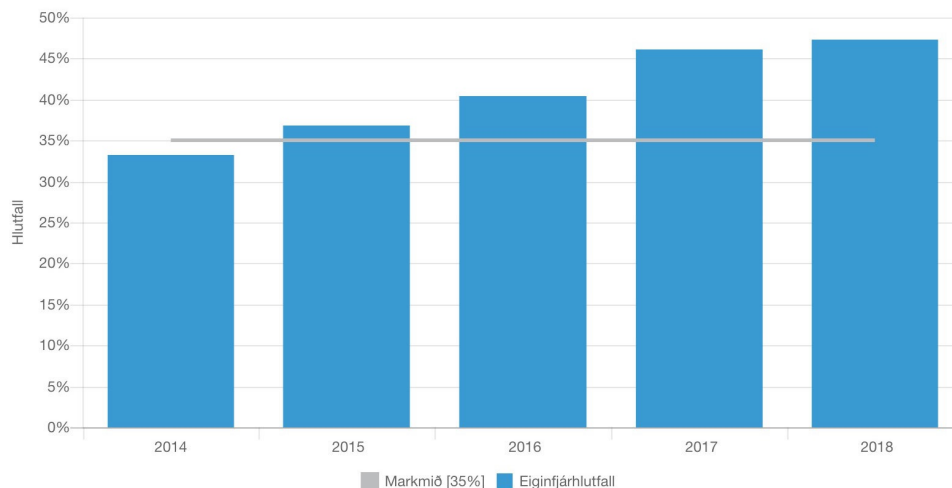
Veltufjárlutfall



| Eiginfjárlutfall

Eiginfjárlutfall segir til um hversu miklar skuldir hvíla á fyrirtækinu í samanburði við eignir þess. Heildareignir OR voru metnar á 340,1 milljarða króna í lok árs 2018. Markmið eigenda og OR hefur verið að eiginfjárlutfallið sé ekki lægra en 35% en 40% til lengri tíma.

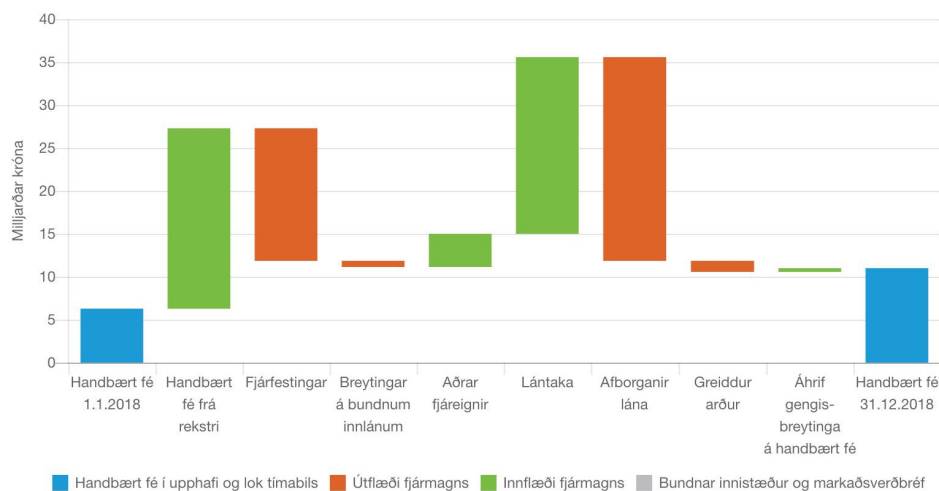
Eiginfjárlutfall



| Sjóðstaða

Í rekstrar- og efnahagsreikningi hvers fyrirtækis er fjöldi reiknaðra stærða sem eiga að skerpa myndina af rekstrinum á tilteknu tímabili og stöðu hans í lok þess. Sjóðstreymisýfirlitið gefur hinsvegar gleggri mynd af raunverulegu peningastreymi til fyrirtækisins og frá því og hvaða þættir hafa áhrif á handbært fé fyrirtækisins á tímabilinu. Lengst til vinstri sést handbært fé í byrjun árs 2018 og lengst til hægri í árslok.

Sjóðstaða



Lánshæfismat

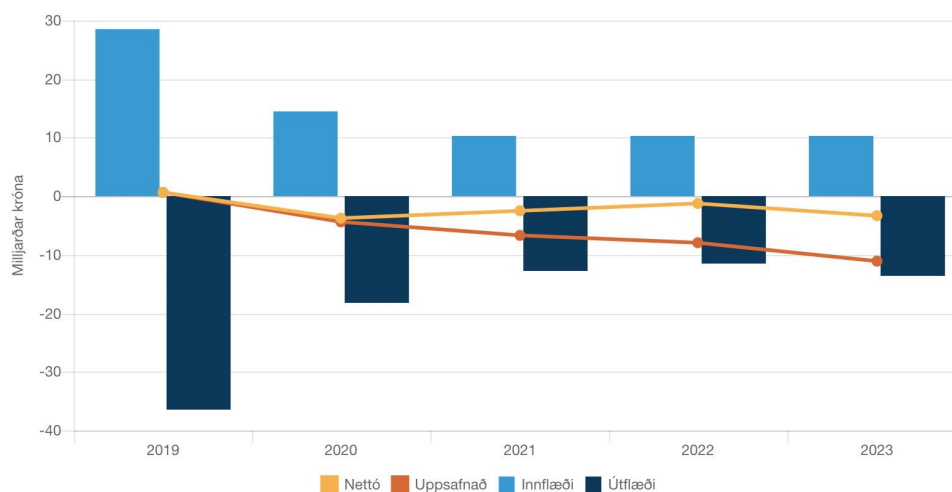
Lánshæfismat er mikilvægt þeim fyrirtækjum sem skipta við fjármálastofnanir og eru með skráð verðbréf á mörkuðum. Matið hefur þann tilgang að gefa lánveitendum hlutlæga mynd af stöðu og framtíðarhorfum fyrirtækisins. Lánshæfiseinkunn Orkuveitu Reykjavíkur og annarra íslenskra fyrirtækja getur aldrei orðið hærri en einkunn ríkissjóðs. Einkunnagjöf OR nýtur góðs af ábyrgðum eigenda á lánum. Í dag meta þrjú fyrirtæki lánshæfi Orkuveitu Reykjavíkur; alþjóðlegu fyrirtækin Moody's og Fitch og Reitun innanlands.

	Moody's	Fitch	Reitun
Langtímaeinkunn	Ba1	BB+	i.AA3
Horfur	Stöðugar	Stöðugar	Jákvæðar
Útgáfudagur	Mars 2018	Mars 2018	Júní 2018

Gjaldeyrisáhætta

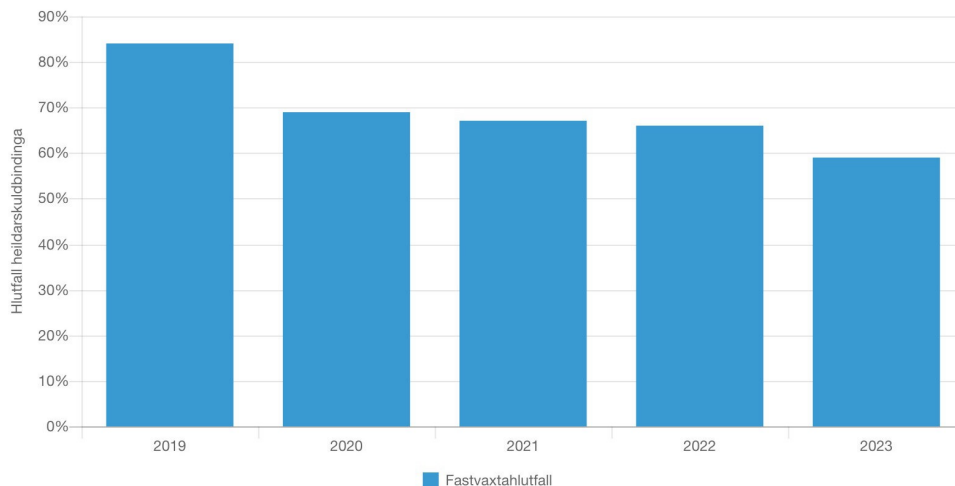
Gjaldeyrisáhætta OR er einkum vegna erlendra lána og tekna Orku náttúrunnar af raforkusölu í bandaríkjadöllum. Áhættustefna OR felur í sér að mörk eru sett á hugsanlegt misvægi í rekstri og efnahag vegna þessa. Framvirkir samningar eru gerðir til að draga úr áhættu af óhagstæðri gengisþróun og myndin sýnir áætlað gjaldeyrisstreymi samstæðunnar næstu ár.

Áætlað gjaldeyrisflæði



Hækkun vaxta felur í sér áhættu fyrir rekstur og efnahag OR. Dregið hefur verið úr áhættunni á undanförmum árum með því að draga á ný lán með föstum vöxtum og með framvirkum skiptasamningum. Súlurnar sýna hversu mikill hluti heildarskuldbindinga hvers árs ber fasta vexti. Áhætta OR af vaxtahækkunum er nú óveruleg.

Vaxtaáhætta



Petta erum við



Daníel Ali Kazmi

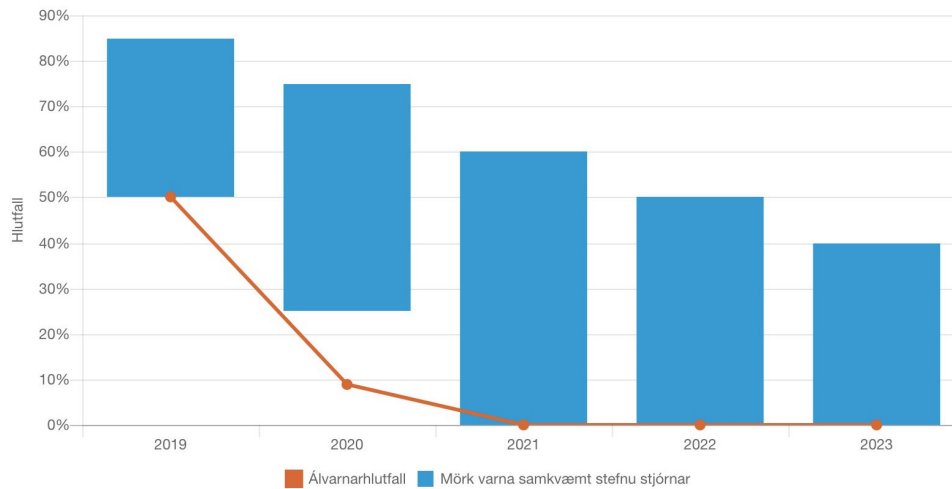
Rafvirki

Daníel eða Thunder Dan from Pakistan, er rafvirki í rekstrarteymi Hellsheiðarvirkjunar. Viðurnefnið fína gáfu erlendir liðsfélagar hans, í körfuboltaliðinu Snæfelli frá Stykkishólmi, honum en faðir Daníels er frá Pakistan. Daníel er nýr í starfi hjá OR samstæðunni og líst nokkuð vel á. Það kom honum á óvart hversu langt vinnustaðurinn er kominn í öryggismálum og hversu mikill metnaður ríkir í öllu starfinu. Daníel dreymir um að verða mikill hlaupagarpur, er nýlega farinn að stunda þá íþrótt og stefnir á 50 km hlaup í Henglinum í haust. Hann er alltaf í keppni, sama hvað hann tekur sér fyrir hendur, jafnvel þótt hún fari bara fram í höfðinu á honum.

Álverðsáhætta

OR gerir áhættuvarnarsamninga til þess að verja tekjur af orkusölu til stóriðju fyrir mikilli lækkun álverðs. Slíkir samningar eru gerðir nokkur misseri fram í tímann og myndin sýnir að hve miklu leyti slíkar tekjur hafa verið varðar. Stjórn OR ákvarðar efri og neðri mörk varnarhlutfalla.

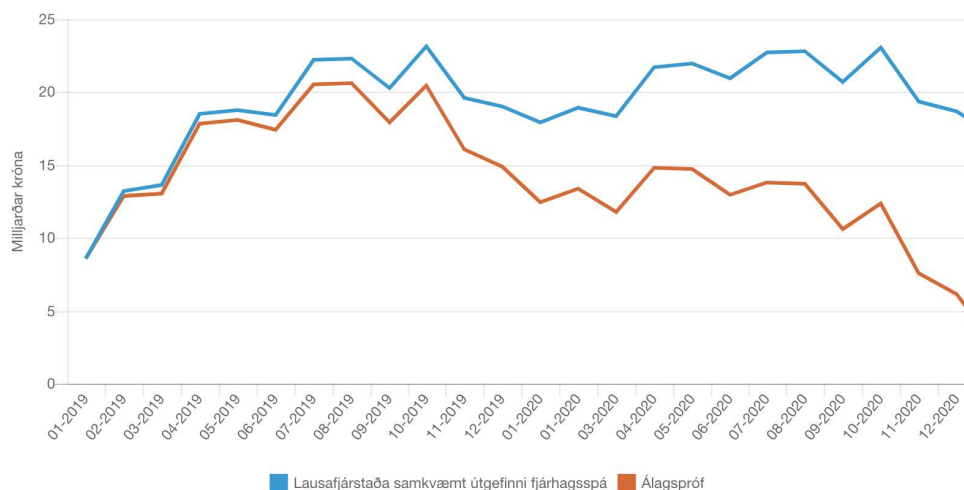
Álvarnarhlutfall



Lausafjárstaða

OR gerir álagspróf á lausafjárstöðu samstæðunnar. Til grundvallar er samþykkt fjárhagsspá og á hana er reynt með óhagstæðri þróun ytri þátta. Þeir eru meðal annars gengi gjaldmiðla, álverð, verðlag og vextir. Álagsprófið felur í sér verulega neikvæðar breytingar í þróun allra ytri þáttanna. Línuritíð sýnir hvernig lausafjárstaða OR myndi þróast við svo óhagstæð ytri skilyrði.

Lausafjárstaða með og án álagsprófs

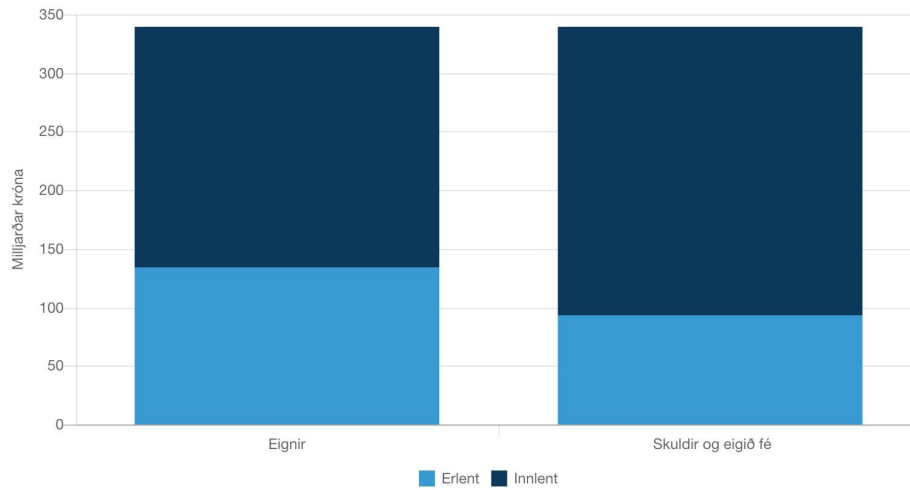


Forsendur álagsprófs	Vísitala	Álverð	Hækkun vaxta á lánum í erlendri mynt	
OR	Gengisvísitala	neysluverðs	(USD/tonn)	(%)
Upphafsgildi	180,1	459,4	1928,3	0%
Lokagildi	275	560	1300	3%
24 mánaða breyting	53%	22%	-33%	3%

| Gjaldeyrisjöfnuður í efnahag

Erlendar eignir OR voru umfram erlendar skuldir í árslok 2018. Ástæðan er að starfrækslugjaldmiðill dótturfélagsins Orku náttúrunnar er bandaríkjadalir og eignir þess félags eru meiri en sem nemur öllum skuldum OR í erlendum gjaldeyri.

Gjaldeyrisjöfnuður í efnahag



Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna

Hvernig OR leitast við að uppfylla þau

Markmið 3 | Heilsa og vellíðan

3.4 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 3.4, sem er: Eigi síðar en árið 2030 hafi ótímabærum dauðsföllum af völdum annarra sjúkdóma en smitsjúkdóma verið fækkað um þriðjung með fyrirbyggjandi aðgerðum og meðferð og stuðlað að geðheilbrigði og vellíðan. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

3.4.1 Dánartíðni af völdum hjarta- og æðasjúkdóma, krabbameins, sykursýki eða langvinnra öndunarfærasjúkdóma.

[Umhverfismál | Efnanotkun](#)

[Samfélag | S8 Heilsuvernd](#)

[Stjórnhættir | G5 Birgjamat](#)

[Stjórnhættir | G6 Siðareglur](#)

3.9 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 3.9, sem er: Eigi síðar en árið 2030 verði komið í veg fyrir, svo um munar, dauðsföll og veikindi af völdum hættulegra efna og loft-, vatns- og jarðvegsmengunar.

3.9.1 Dánartíðni sem rekja má til loftmengunar á heimilum og í andrúmslofti.

[Loftslagsmál | Rafvæðing samgangna](#)

[Loftslagsmál | Rannsóknar- og þróunarverkefni á sviði loftslagsmála](#)

3.9.2 Dánartíðni sem rekja má til mengaðs vatns, lélegar salernisaðstöðu og skorts á hreinlæti (ófullnægjandi aðgangur að hreinu vatni, salernisaðstöðu og hreinlæti, WASH-þjónustu).

[Umhverfismál | E7 Vatnsvernd og ábyrg vinnsla](#)

[Umhverfismál | E9 Umhverfis- og auðlindastefna](#)

Markmið 4 | Menntun fyrir alla

4.1 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 4.1, sem er: Eigi síðar en árið 2030 verði tryggt að allar stúlkur og drengir ljúki góðri grunnskólamenntun á jafnréttisgrundvelli án endurgjalds til að öðlast viðeigandi og gagnlega 125 menntun. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

4.1.1 Hlutfall barna og ungmenna a) í 2. og 3. bekk, b) við lok grunnskóla, c) við lok framhaldsskóla sem náð hefur a.m.k. lágmarksfærni í i. lestri og ii. stærðfræði, eftir kyni.

[Samfélag | S9 Barna- og nauðungarvinna](#)

4.4 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 4.4, sem er: Eigi síðar en árið 2030 hafi ungmennum og fullorðnum með hagnýta kunnáttu fjölgað umtalsvert, þar á meðal á sviði tækni- og starfsmenntunar, til þess að geta gegnt viðeigandi störfum, fengið mannsæmandi vinnu og stundað frumkvöðlastarfermi. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

4.4.1 Hlutfall ungmenna og fullorðinna sem búa yfir upplýsinga- og fjarskiptatækniþekkingu, eftir tegund þekkingar.

[Samfélag | S5 Hlutfall tímabundinna ráðninga](#)

[Samfélag | Miðlun þekkingar](#)

Markmið 5 | Jafnrétti kynjanna

- 5.1** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 5.1, sem er: Öll mismunun gagnvart konum og stúlkum verði afnumin alls staðar. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.
- 5.1.1** Hvort til staðar er lagarammi sem miðar að því að efla, framfylgja og hafa eftirlit með því hvort kynin njóti jafnréttis og að þeim sé ekki mismunað.
- [Samfélag | S6 Jafnréttisstefna](#)
- [Samfélag | S9 Barna- og nauðungarvinna](#)
- [Samfélag | S10 Mannréttindi](#)
- [Samfélag | S11 Mannréttindabrot](#)
- 5.5** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 5.5, sem er: Tryggð verði virk þátttaka kvenna og jöfn tækifæri þeirra til að vera leiðandi við ákvarðanatöku á öllum sviðum stjórn- og efnahagsmála sem og á opinberum vettvangi. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.
- 5.5.1** Hlutfall kvenna a) á þjóðþingum og b) í sveitarstjórnnum.
- [Samfélag | S4 Jafnræði](#)
- 5.5.2** Hlutfall kvenna í stjórnunarstöðum.
- [Samfélag | S12 Fjölbreytni stjórna](#)
- 5.c** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 5.c, sem er: Sett verði öflug stefna og raunhæf lög sem stuðla að kynjajafnrétti og styrkja stöðu kvenna og stúlkna á öllum sviðum.
- 5.c.1** Hlutfall landa með kerfi til að hafa eftirlit með og annast opinberar fjárveitingar til að stuðla að jafnrétti kynjanna og valdeffingu kvenna.
- [Samfélag | S2 Kynbundinn launamunur](#)
- [Samfélag | Miðlun þekkingar](#)
- [Stjórnhættir | G3 Hvatakerfi í launum](#)

Markmið 6 | Hreint vatn og salernisaðstaða

- 6.1** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 6.1, sem er: Eigi síðar en árið 2030 standi öllum til boða heilnæmt drykkjarvatn á viðráðanlegu verði hvar sem er í heiminum. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.
- 6.1.1** Hlutfall íbúa sem búa við örugga vatnsveitu.
- [Umhverfismál | E7 Vatnsvernd og ábyrg vinnsla](#)
- [Umhverfismál | E9 Umhverfis- og auðlindastefna](#)
- 6.3** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 6.3, sem er: Eigi síðar en árið 2030 verði vatnsgæði aukin með því að draga úr mengun, útiloka óæskilega sorplosun og lágmarka losun hættulegra efna og efnaþandna. Hlutfall óunnins skólps og frárennslisvatns verði minnkað um helming og endurvinnsla og örugg endurnýting aukin til muna um heim allan. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.
- 6.3.1** Hlutfall skólps sem fær örugga meðhöndlun.
- [Umhverfismál | E8 Ábyrg meðhöndlun úrgangs](#)
- 6.a** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 6.a, sem er: Eigi síðar en árið 2030 nái alþjóðleg samvinna og stuðningur að efla starfsemi og áætlanir þróunarlanda sem tengjast vatni og hreinlætisaðgerðum, þ.m.t. vatnsöflun, afsóltun, vatnsnýtingu, hreinsun skólps og frárennslisvatns, endurvinnslu og tækni til endurnýtingar.
- 6.a.1** Umfang opinberrar þróunaraðstoðar í tengslum við vatns- og hreinlætismál sem hluta af samræmdri útgjaldaáætlun stjórnvalda.
- [Umhverfismál | Losun vegna fráveitu](#)

Markmið 7 | Sjálfbær orka

- 7.1** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 7.1, sem er: Eigi síðar en árið 2030 verði nútímaleg og áreiðanleg orkubjónusta í boði alls staðar í heiminum á viðráðanlegu verði.

- 7.1.2** Hlutfall íbúa sem reiða sig fyrst og fremst á hreint eldsneyti og tækni.

[Loftslagsmál | Losun gróðurhúsalofttegunda frá samstæðu OR](#)

[Loftslagsmál | Loftslagsmarkmið samstæðu OR](#)

[Loftslagsmál | E1 Bein og óbein losun gróðurhúsalofttegunda](#)

- 7.2** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 7.2, sem er: Eigi síðar en árið 2030 hafi hlutfall endurnýjanlegrar orku af orkugjöfum heimsins aukist verulega. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

- 7.2.1** Hluttur endurnýjanlegrar orku í heildarorkunotkun.

[Loftslagsmál | E2 Kolefnislosun á framleidda einingu](#)

[Loftslagsmál | E3 Bein og óbein orkunotkun eftir orkutegund](#)

[Loftslagsmál | E4 Orkupörf](#)

[Loftslagsmál | E5 Helstu orkugjafir](#)

[Loftslagsmál | E6 Endurnýjanleg orkukræfni](#)

[Loftslagsmál | Rafvæðing samgangna](#)

[Loftslagsmál | Rannsóknar- og þróunarverkefni á sviði loftslagsmála](#)

[Umhverfismál | E9 Umhverfis- og auðlindastefna](#)

[Umhverfismál | Ábyrg umgengni og vinnsla úr lághitaauðlindum](#)

[Umhverfismál | Ábyrg umgengni og vinnsla úr háhitaauðlindum](#)

[Umhverfismál | Jarðhitagarður á Hellisheiði](#)

[Samfélag | Miðlun þekkingar](#)

Markmið 8 | Góð atvinna og hagvöxtur

- 8.4** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 8.4, sem er: Fram til ársins 2030 verði nýting auðlinda til neyslu og framleiðslu bætt jafnt og þétt og leitast við að draga úr hagvexti sem gengur á náttúruna í samræmi við tíu ára rammaáætlun um sjálfbæra neyslu og framleiðslu, með hátekjuríkin í fararbroddi. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

- 8.4.1** Efnisspor, efnisspor á mann og efnisspor miðað við verga landsframleiðslu.

[Stjórnhættir | G4 Vinnuréttur](#)

- 8.5** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 8.5, sem er: Eigi síðar en árið 2030 verði full vinna og mannsæmandi störf í boði fyrir allar konur og karla, þar á meðal ungt fólk og fatlað fólk, og sömu laun greidd fyrir jafnverðmæt störf. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

- 8.5.1** Meðaltíma kaup starfandi karla og kvenna, eftir starfi, aldri og fötluðum einstaklingum.

[Samfélag | S2 Kynbundinn launamunur](#)

Markmið 9 | Nýsköpun og uppbygging

- 9.4** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 9.4, sem er: Eigi síðar en árið 2030 verði innviðir styrktir og atvinnugreinar endurskipulagðar til að gera þær sjálfbærar, nýting auðlinda verði skilvirkari og í auknum mæli innleiði hvert og eitt land tækni og umhverfisvæna verkferla eftir getu.

9.4.1 Koltvísýringslosun á virðisaukæiningu.

[Loftslagsmál | Losun gróðurhúsalofttegunda frá samstæðu OR](#)
[Loftslagsmál | Loftslagsmarkmið samstæðu OR](#)
[Loftslagsmál | E1 Bein og óbein losun gróðurhúsalofttegunda](#)
[Loftslagsmál | E2 Kolefnislosun á framleidda einingu](#)
[Loftslagsmál | E3 Bein og óbein orkunotkun eftir orkutegund](#)
[Loftslagsmál | E4 Orkubörf](#)
[Loftslagsmál | E5 Helstu orkugjafar](#)
[Loftslagsmál | E6 Endurnýjanleg orkukræfni](#)
[Loftslagsmál | Rafvæðing samgangna](#)
[Loftslagsmál | Rannsóknar- og þróunarverkefni á sviði loftslagsmála](#)
[Umhverfismál | E9 Umhverfis- og auðlindastefna](#)
[Umhverfismál | Ábyrg umgengni og vinnsla úr lághitaauðlindum](#)
[Umhverfismál | Ábyrg umgengni og vinnsla úr háhitaauðlindum](#)
[Umhverfismál | Jarðhitagarður á Hellisheiði](#)

- 9.5** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 9.5, sem er: Vísindarannsóknir verði eflaðar og tæknigeta atvinnugreina í öllum löndum endurbætt, þar á meðal í þróunarlöndum. Eigi síðar en árið 2030 verði ýtt undir nýsköpun og fjölgað störfum við rannsóknir og þróun fyrir hverja milljón íbúa, auk þess sem útgjöld til rannsókna og þróunar hins opinbera og einkageirans verði aukin. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

9.5.1 Útgjöld til rannsókna og þróunar sem hlutfall af vergri landsframleiðslu.

[Samfélag | Miðlun þekkingar](#)

Markmið 10 | Aukinn jöfnuður

- 10.1** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 10.1, sem er: Eigi síðar en árið 2030 hafi varanleg tekjuaukning náð fram að ganga í áföngum fyrir 40% þess mannfjölda sem tekjulægstur er og verði hlutfallslega hærri en meðallaunahækkunar á landsvísi.

10.1.1 Vaxtarhraði í útgjöldum heimila eða tekjum á mann meðal lægstu 40 hundraðshluta íbúanna og hjá öllum íbúum.

[Stjórnhættir | G3 Hvatakerfi í launum](#)

- 10.2** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 10.2, sem er: Eigi síðar en árið 2030 verði öllum gert kleift að taka þátt í félagslífi og hafa afskipti af efnahagsmálum og stjórnmálum, án tillits til aldurs, kyns, fötlunar, kynþáttar, þjóðernis, uppruna, trúarbragða, efnahags eða annarrar stöðu. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

10.2.1 Hlutfall fólks með undir helming af meðaltekjum, eftir kyni, aldri og fötluðum einstaklingum.

[Samfélag | S2 Kynbundinn launamunur](#)
[Samfélag | S9 Barna- og nauðungarvinna](#)
[Samfélag | S10 Mannréttindi](#)
[Samfélag | S11 Mannréttindabrot](#)

- 10.5** OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 10.5, sem er: Reglusetning og eftirlit með alþjóðlegum fjármálamörkuðum og -stofnunum verði bætt og því regluverki beitt í auknum mæli.

10.5.1 Mælikvarðar á fjárhagslegt heilbrigði.

[Stjórnhættir | G8 Gegnsæi skatta og gjalda](#)

Markmið 11 | Sjálfbærar borgir og samfélög

11.6 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 11.6, sem er: Eigi síðar en árið 2030 verði dregið úr skaðlegum umhverfisáhrifum í borgum, meðal annars með því að bæta loftgæði og meðhöndlun úrgangs. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

11.6.1 Hlutfall fasts úrgangs frá þéttbýli sem er safnað saman með reglubundnum hætti og er fargað með viðunandi hætti sem hlutfall af heildarmagni fasts úrgangs í þéttbýli, eftir borgum.

[Umhverfismál | Losun vegna fráveitu](#)

11.6.2 Árlegt meðalgildi fíngerðs ryks (þ.e. PM_{2,5} og PM₁₀) í borgum (vegið m.v. íbúafjölda).

[Loftslagsmál | E3 Bein og óbein orkunotkun eftir orkutegund](#)

[Loftslagsmál | E4 Orkuþörf](#)

[Loftslagsmál | E5 Helstu orkugjafar](#)

[Loftslagsmál | E6 Endurnýjanleg orkukræfni](#)

[Loftslagsmál | Rafvæðing samgangna](#)

[Loftslagsmál | Rannsóknar- og þróunarverkefni á sviði loftslagsmála](#)

[Umhverfismál | E9 Umhverfis- og auðlindastefna](#)

[Samfélag | Miðlun þekkingar](#)

11.a OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 11.a, sem er: Stutt verði við jákvæð efnahags-, félags- og umhverfisleg tengsl milli þéttbýlis, þéttbýlla svæða í borgarjaðri og dreifbýlissvæða með því að styrkja áætlanir um byggðapróun á landsvísi og innan svæða. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

11.a.1 Hlutfall íbúa sem búa í borgum sem komið hafa til framkvæmda áætlunum um þróun í þéttbýli og svæðisbundna þróun þar sem mannfjöldaspár og auðlindanotkun hefur verið samþætt, eftir stærð borgar.

[Umhverfismál | E7 Vatnsvernd og ábyrg vinnsla](#)

[Umhverfismál | E8 Ábyrg meðhöndlun úrgangs](#)

[Umhverfismál | Ábyrg umgengni og vinnsla úr lághitaauðlindum](#)

[Umhverfismál | Ábyrg umgengni og vinnsla úr háhitauðlindum](#)

Markmið 12 | Ábyrg neysla

12.6 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 12.6, sem er: Fyrirtæki, einkum stór og alþjóðleg fyrirtæki, verði hvött til þess að innleiða sjálfbæra þróun í starfsemi sína og veita upplýsingar um sjálfbærni í skýrslum sem gefnar eru út á þeirra vegum.

12.6.1 Fjöldi fyrirtækja sem birta skýrslur um sjálfbærni.

[Stjórnhættir | G9 Upplýsingagjöf um sjálfbærni](#)

12.7 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 12.7, sem er: Stuðlað verði að sjálfbæru verklagi við opinber innkaup í samræmi við innlenda stefnu og forgangsróðun. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

12.7.1 Fjöldi landa sem koma til framkvæmda stefnum og aðgerðaáætlunum um sjálfbær opinber innkaup.

[Umhverfismál | E9 Umhverfis- og auðlindastefna](#)

[Samfélag | S9 Barna- og nauðungarvinna](#)

[Samfélag | S10 Mannréttindi](#)

[Samfélag | S11 Mannréttindabrot](#)

[Stjórnhættir | G5 Birgjamat](#)

Markmið 13 | Aðgerðir í loftslagsmálum

13.2 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 13.2, sem er: Ráðstafanir vegna loftslagsbreytinga verði að finna í landsáætlunum, stefnumótunum og skipulagi. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

13.2.1 Fjöldi landa sem hafa tilkynnt um að komið hafi verið á fót samþættri stefnu/stefnuáætlun/áætlun og hún orðin rekstrartæk sem eykur getu þeirra til að laga sig að neikvæðum áhrifum loftslagsbreytinga og stuðla að bættu viðnámi gegn loftslagsbreytingum og þróun í átt að lítilli losun gróðurhúsalofttegunda með hætti sem ógnar ekki matvælaframleiðslu (þ.m.t. með innlendri aðlögunaráætlun, landsákvörðuðu framlagi, landsskýrslu, skýrslugjöf annað hvert ár eða öðru).

[Loftslagsmál | Losun gróðurhúsalofttegunda frá samstæðu OR](#)

[Loftslagsmál | Loftslagsmarkmið samstæðu OR](#)

[Loftslagsmál | E1 Bein og óbein losun gróðurhúsalofttegunda](#)

[Loftslagsmál | E2 Kolefnislosun á framleidda einingu](#)

[Loftslagsmál | E3 Bein og óbein orkunotkun eftir orkutegund](#)

[Loftslagsmál | E4 Orkuþörf](#)

[Loftslagsmál | E5 Helstu orkugjafir](#)

[Loftslagsmál | E6 Endurnýjanleg orkukræfni](#)

[Loftslagsmál | Rafvæðing samgangna](#)

[Loftslagsmál | Rannsóknar- og þróunarverkefni á sviði loftslagsmála](#)

[Umhverfismál | E8 Ábyrg meðhöndlun úrgangs](#)

[Umhverfismál | E9 Umhverfis- og auðlindastefna](#)

[Umhverfismál | Ábyrg umgengni og vinnsla úr lághitaauðlindum](#)

[Umhverfismál | Ábyrg umgengni og vinnsla úr háhitaauðlindum](#)

[Umhverfismál | Jarðhitagarður á Hellisheiði](#)

[Umhverfismál | Landbætur á athafnasvæðum OR](#)

[Samfélag | Miðlun þekkingar](#)

Markmið 14 | Líf í vatni

14.1 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 14.1, sem er: Eigi síðar en árið 2025 verði verulega dregið úr og komið í veg fyrir hvers kyns mengun sjávar, einkum frá starfsemi á landi, þ.m.t. rusli í sjó og mengun af völdum næringarefna. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

14.1.1 Stuðull fyrir ofauðgun strandsvæða og þéttleika fljótandi plastúrgangs.

[Umhverfismál | E8 Ábyrg meðhöndlun úrgangs](#)

[Umhverfismál | Losun vegna fráveitu](#)

[Umhverfismál | Efnanotkun](#)

Markmið 15 | Líf á landi

15.3 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 15.3, sem er: Eigi síðar en árið 2030 verði barist gegn eyðimerkurmyndun, leitast við að endurheimta hnignandi land og jarðveg, þ.m.t. land sem er raskað af eyðimerkurmyndun, þurrkum og flóðum, og unnið að því að koma á jafnvægi milli hnignunar og endurheimtar lands í heiminum. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

15.3.1 Hlutfall landhnignunar af heildarlandsvæði.

[Loftslagsmál | Rannsóknar- og þróunarverkefni á sviði loftslagsmála](#)

[Umhverfismál | Hreinsun brennisteinsvetnis og koltvíoxíðs](#)

[Umhverfismál | Landbætur á athafnasvæðum OR](#)