



Ársskýrsla | **OR** 2020

Efnisyfirlit

02 Ávarp stjórnarformanns

04 Ávarp forstjóra

06 Árið í hnotskurn

11 Loftslagsmál

12 E1 Losun gróðurhúsalofttegunda

15 E2 Losunarkræfni

16 E3 Orkunotkun

16 E4 Orkukræfni

18 E5 Samsetning orku

18 E8 Loftslagseftirlit stjórnar

19 E9 Loftslagseftirlit stjórnenda

19 E10 Mildun loftslagsáhættu

20 Rafvæðing samgangna

21 Rannsóknar- og þróunarverkefni á sviði loftslagsmála

22 Umhverfismál

23 Vatnsvernd og ábyrg vinnsla

24 E6 Vatnsnotkun

25 E7 Umhverfisstarfsemi

26 Umhverfisumbætur við Andakílsárverkjun

27 Ábyrg umgengni og vinnsla úr lághitaauðlindum

28 Ábyrg umgengni og vinnsla úr háhitaauðlindum

29 Losun jarðhitavatns og skjálftavirkni

30 Jarðhitagarður á Hellisheiði

32 Losun vegna fráveitu

34 Landbætur á athafnasvæðum OR

34 Efnanotkun

35 Samfélag

37 S1 Launahlutfall forstjóra

38 S2 Launamunur kynja

39 S3 Starfsmannavelta

40 S4 Kynjajafnrétti

41 S5 Hlutfall tímabundinna starfskrafta

42 S6 Aðgerðir gegn mismunun

43 S7 Vinnuslysatíðni

44 S8 Hnattræn heilsa og öryggi

45 S9 Barna- og nauðungarvinna

45 S10 Mannréttindi

46 Miðlun þekkingar

46 Erindi til þjónustuvers

47 Stjórnhættir

48 G1 Kynjahlutfall í stjórn

49 G2 Óhæði stjórnar

50 G3 Kaupaukar

50 G4 Kjarasamningar

51 G5 Siðareglur birgja

52 G6 Siðferði og aðgerðir gegn spillingu

53 G7 Persónuvernd

53 G8 Sjálfbærnisráðsla

53 G9 Starfsvenjur við upplýsingagjöf

54 G10 Endurskoðun ytri aðila

55 Fjárhagur

56 Tekjur, gjöld, EBITDA og EBIT

57 EBITDA framlegð

57 Vaxtaþekja

58 Nettó skuldir

59 Nettó skuldir / Handbært fé frá rekstri

59 Arðsemi fjármagns

60 Veltufjárhlutfall

61 Eiginfjárhlutfall

61 Sjóðstaða

62 Lánshæfismat

63 Áhættustýring

65 Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna

Viðaukar við skýrsluna eru einungis aðgengilegir í vefútgáfu hennar.

Ávarp stjórnarformanns

Brynhildur Davíðsdóttir



Ef það er eitthvað sem við höfum lært af faraldrinum, sem enn geisar um heiminn, er það að við getum breytt háttum okkar, og það hratt. Þegar í nauðirnar rekur snúum við lífi okkar á haus, iðandi vinnustaðir eru margir mannlausir og við höfum vanið okkur af ýmsu sem okkur var tamt.

Um leið og faraldurinn er skuggalegur og í mörgum efnum sorglegur þá bera viðbrögð okkar við honum samt með sér að okkur eru ýmsar leiðir færar og við getum farið að skilgreina svolítið þrengra en áður hvað er hægt og hvað ekki.

Loftslagsváin ekki að fara neitt

Einn stærsti vandinn sem blasti við okkur í ársbyrjun hefur ekki farið neitt. Loftslagsváin vofir enn yfir og áriðandi er að nýta þá reynslu í gertækum breytingum sem heimsfaraldurinn hefur útvegað okkur til að ná tökum á þeim vanda. Þau þáttaskil urðu í byrjun nýliðins árs að hið árangursríka vísinda-, þróunar- og nýsköpunarstarf innan Carbfix-verkefnisins tók út þann þroska að verða sjálfstætt dótturfélag Orkuveitu Reykjavíkur. Markmiðið með breytingunni er að gefa öðrum fyrirtækjum kost á að nýta sér förgunaraðferð fyrirtækisins á koldíoxíði á viðskiptalegum grunni. Auk þess að eiga stærstan þátt í minnka kolefnisspor Orkuveitu Reykjavíkur um tugi prósent frá viðmiðunarárinu 2015, hefur sú athygli sem Carbfix hefur fengið innan og utan landsteinanna orðið til að beina sjónum að loftslagsvánni og ekki síður því að til eru margvíslegar leiðir til að glíma við vandann. kolefnishlutleysi er grundvallaratriði í sjálfbærum rekstri og það er eitt höfuðmarkmið Orkuveitu Reykjavíkur.

Samfélagslegt hlutverk Orkuveitu Reykjavíkur er skýrt skráð af hálfu eigenda í eigendastefnu og sameignarsamningi. Því er síðan úthlutað til viðeigandi dótturfélaga, lögum samkvæmt.

Áhersla á fimm Heimsmarkmiðanna

Stjórn Orkuveitu Reykjavíkur hefur í stefnu sinni um samfélagsábyrgð sett Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna sem viðmið í sinni stefnumótun. Áherslumarkmiðin eru fimm. Tvö þeirra – þau sem víkja að áreiðanleika vatns- og fráveitu og vinnslu á sjálfbærri orku – falla að kjarnastarfsemi Orkuveitu Reykjavíkur en hin þrjú – aðgerðir í loftslagsmálum, ábyrg neysla og framleiðsla og jafnrétti kynjanna – segja fremur til um hvernig við viljum sinna hlutverki okkar í stærra samhengi. Í þessari ársskýrslu er frammistaða fyrirtækisins heimfærð upp á þessi og reyndar önnur Heimsmarkmið. Þannig er lesandinn betur í stakk búinn að meta hvort frammistaða fyrirtækjanna í OR-samstæðunni sé í samræmi við ábyrgð þeirra gagnvart þeim samfélögum sem þau þjóna og gagnvart samfélagi þjóðanna. Á árinu 2020 ákváðu Carbfix og Orka náttúrunnar einnig hvaða Heimsmarkmið þau leggja áherslu á. Verið er að innleiða þær áherslur í stefnu þeirra og undirbúa frekari innleiðingu Heimsmarkmiðanna í önnur fyrirtæki í samstæðunni.



OR leggur áherslu á fimm Heimsmarkmiðanna í allri starfsemi samstæðunnar.

Fjarfundir stjórnar

Kórónuveiran setti óumflýjanlega mark sitt á starf stjórnar Orkuveitu Reykjavíkur á árinu. Fundir voru flestir með öðrum hætti en áður og þeir voru fleiri. Einungis tveir stjórnarfundir, á fyrstu mánuðum ársins 2020, voru haldnir með hefðbundnum hætti. Eftir það voru níu fundir haldnir alfarið með rafrænum hætti og þrír fundir með blönduðu sniði. Fundarsókn aðalmanna í stjórn var prýðileg og meiri en alla jafna. Breytt fyrirkomulag fundanna kann að hafa auðveldað stjórnarfólki að sækja fundi sem það annars hefði ef til vill ekki haft tök á að mæta á. Auk formlegra stjórnarfunda var vinnudagur stjórnar OR haldinn í Hellisheiðarvirkjun í ágúst mánuði. Starfsáætlun stjórnar fyrir árið gekk vel eftir og á árinu lagði stjórnin hvorttveggja mat á eigin störf og störf forstjóra. Á árinu 2020 varð samhugur um það í stjórninni að bjóða Starfsmannafélagi Orkuveitu Reykjavíkur sæti áheyrnarfulltrúa. Það var þegið og formaður félagsins var tilnefndur af félaginu

Handahafar eigendavalds í Orkuveitu Reykjavíkur – sveitarstjórar Reykjavíkurborgar, Akraneskaupstaðar og Borgarbyggðar – komu þrisvar til fundar á árinu. Aðalfundur var haldinn í apríl, reglubundinn eigendafundur með áherslu á fjármál í nóvember og í mars var haldinn sérstakur fundur með eigendum þar sem þeir, stjórn og stjórnendur OR stilltu saman strengi um viðbrögð við áhrifum Covid-19.

Stjórnendur, stjórn og eigendur Orkuveitu Reykjavíkur hafa í sameiningu tekið á stærstu viðfangsefnum á starfssviði fyrirtækisins síðustu ár. Þar má minnast Plansins, endurreisnaráætlunar í fjármálum OR á árunum 2011-2016 og nú eru það áhrif kórónuveirunnar. Strax á fyrsta ársfjórðungi 2020, þegar ljóst varð að það stefndi í verulegar búsifjar víða vegna veirunnar, tókst gott samstarf þarna á milli í því augnamiði að styrkur OR nýttist til að spyrna við fótum. Niðurstaða þess samstarfs var sú að arðgreiðslur á árinu 2020 voru auknar og margvíslegum fjárfestingarverkefnum víða um starfssvæðið var flýtt. Það er allra hagur þar sem fleiri fá vinnu, tekjur sveitarfélaganna vegna atvinnuleysis rýrna því minna en ella og líkur á því að fá hagstæð tilboð í verk eru meiri.

Þakkið til starfsfólks og stjórnenda

Árið 2020 var vonandi einstakt en það var líka einstakt að starfa með stjórnendum fyrirtækisins og starfsfólki við að halda úti þeirri grunnþjónustu sem fyrirtækin í OR-samstæðunni veita á afar krefjandi tímum. Þjónustubrestur vegna faraldursins varð enginn. Það sýnir að á sama tíma og Orkuveita Reykjavíkur er stórt fyrirtæki og traust þá býr starfsfólk þess og stjórnendur yfir mikilli lipurð og sveigjanleika sem kom viðskiptavinum svo sannarlega til góða á þessu fordæmalausa ári.

Ég þakka starfsfólki Orkuveitu Reykjavíkur og dótturfélaganna allra, stjórnendum og samstarfsfólki mínu í stjórn Orkuveitu Reykjavíkur fyrir afbragðs gott starf á árinu 2020.

Ávarp forstjóra

Bjarni Bjarnason



Árið 2020 reyndi á okkur með óvæntum hætti. Við erum sæmilega sjúð í að takast á við ýmis tilprif náttúru og manna en heimsfaraldur er kynslóð okkar nýlunda. Hann gerir á suman hátt líkar kröfur til okkar og þau áföll sem við þekkjum betur, kröfur um samstöðu og dugnað, en krefst líka mikillar þrautseigju og þolinmæði.

Þegar spænska veikin herjaði á landið fyrir rúmri öld stóð undirbúningur yfir að því risaskrefi Reykjavíkurbæjar að virkja Elliðaánnar. Eftir talsverðar bollaleggingar um hvernig mannvirkinu yrði best hagað reis sú rafstöð sem við þekkjum enn í dag. Hún hefur nú skilað hlutverki sínu og fleytt samfélaginu inn í nútímann, nútíma þar sem við erum betur fær um að glíma við vágesti á borð við kórónufaraldurinn.

Traustur fjárhagur leyfði viðspyrnu

Faraldurinn greiddi íslensku atvinnu- og efnahagslífi þungt högg árið 2020. Heil atvinnugrein, ferðaþjónustan, þurrkaðist nánast út og eftir sátu brotin fyrirtæki og fólk án atvinnu. Því miður eru slíkar vendingar ekki nýlunda hér á landi og rifjaðist upp fyrir mörgum ástandið eftir hrunið fyrir rúmum áratug. Árið 2010 var Orkuveita Reykjavíkur komin að fótum fram og eigendur fyrirtækisins – Reykjavíkurborg, Akraneskaupstaður og Borgarbyggð – þurftu að hlaupa undir bagga með neyðarláni svo reksturinn færi ekki í prot. Því ánægjulegra er það að á vordögum nýliðs árs gat fyrirtækið brugðist skjótt við faraldrinum og aukið við fjárfestingar til viðspyrnu gegn atvinnuleysinu. Þannig leyfði góður árangur síðustu ára í endurreisn Orkuveitu Reykjavíkur fyrirtækinu að skila nokkru til baka af því sem eigendur höfðu lagt rekstrinum til þegar illa áraði hjá því. Tveimur milljörðum var bætt í fjárfestingar ársins 2020 og öðrum fjórum á árinu 2021 til viðspyrnu við efnahagsáfallinu vegna faraldursins.

Eitt af því sem glíman við þungan fjárhag Orkuveitunnar á sínum tíma kenndi okkur var að þegar ráðast þarf í breytingar er tækifæri til að breyta ýmsu í senn. Þannig var fjárhagsneyðin nýtt sem tækifæri til grundvallarbreytingar á menningu fyrirtækisins og stigin voru risaskref meðal annars í jafnréttismálum. Þær breytingar sem kórónuveiran knýr okkur í eru líka tækifæri til umbóta á ýmsum sviðum, innan fyrirtækis okkar og í samfélaginu öllu. Við Orkuveitufólk höfum sett okkur metnaðarfull markmið, sem breytingarnar vegna faraldursins eiga að geta hjálpað okkur við að ná. Markmiðin eru fimm talsins. Öll fyrirtækin í OR-samstæðunni vinna saman að þessum markmiðum, hvert á sínu starfssviði, og markverður árangur náðist á árinu 2020.



Fleiri nýskráðir rafbílur en brunabílur

Orkuskipti í samgöngum eru eitt markmiðanna og við höfum heitið að leggja okkar af mörkum svo tengjanlegir rafbílur verði orðnir 40.000 fyrir árslok 2023. Uppbygging Orku náttúrunnar á hleðsluneti um land allt, samstarf Veitna við sveitarfélög á veitusvæðinu um uppsetningu búnaðar við opinber bílastæði og styrkir Orkuveitu Reykjavíkur til húsfélaga hafa vonandi átt þátt í því árið 2020 að rafbílur urðu meirihluti nýskráðra bíla á Íslandi í fyrsta sinn.

Eitt markmiðanna fimm lýtur að heilsu og öryggi starfsfólks. Við mælum fjarveru vegna veikinda eða slysa og í sem stystu máli þá þurfum við nú þegar að endurskoða þetta markmið. Fjarvera vegna veikinda var mjög lítil á árinu 2020 og liggur beinast við að tengja það fjarvinnu og að sóttvarnir vegna faraldursins drógu mjög úr umgangsspestum. Vinnuslysum fækkaði og fjarvera vegna slysa dróst saman. Það er óskoraður réttur starfsfólks að koma heilt heim að starfsdegi loknum og á árinu beitti vinnustaðurinn nýjum aðferðum við að efla vitund starfsfólks um eigin ábyrgð í þeim efnum og lagði starfsfólki til einföld matstæki til að átta sig á hugsanlegum hættum í vinnuumhverfinu.

Starfsánægja innan OR-samstæðunnar jókst á árinu 2020. Þetta gerðist þrátt fyrir fordæmalaust umrót og umsnúning vinnunnar hjá verulegum hluta starfsfólksins vegna farsóttarinnar. Fyrirtækin í samstæðunni veita nauðsynlega grunnþjónustu og því gengum við lengra í sóttvörnum en víðast annarsstaðar. Kórónuveiran hefur enn sem komið er ekki valdið neinni röskun á þjónustu veitnanna. Farsóttin olli því að við urðum að sinna erindum viðskiptavina í stóru auknum mæli með rafrænum hætti. Sú breyting er væntanlega varanleg.

Aukinn sveigjanleiki í vinnu

Heimavinna fólks í faraldrinum hefur sýnt okkur að við getum aukið sveigjanleika í störfum verulega. Við höfum nú boðið öllu starfsfólki, sem þess á kost, fjarvinnu einn til tvo daga í viku. Fjarvinna fækkar ferðum til og frá vinnu, léttir á umferðarþunga og dregur úr kolefnislosun. Líklega minnkar þörfin fyrir skrifstofurými líka en það á eftir að koma í ljós. Endurbygging Vesturhússins að Bæjarhálsi stendur nú fyrir dyrum. Með aukinni fjarvinnu getum við hugsanlegt leigt stærri hluta húsnæðisins út en gert var ráð fyrir.

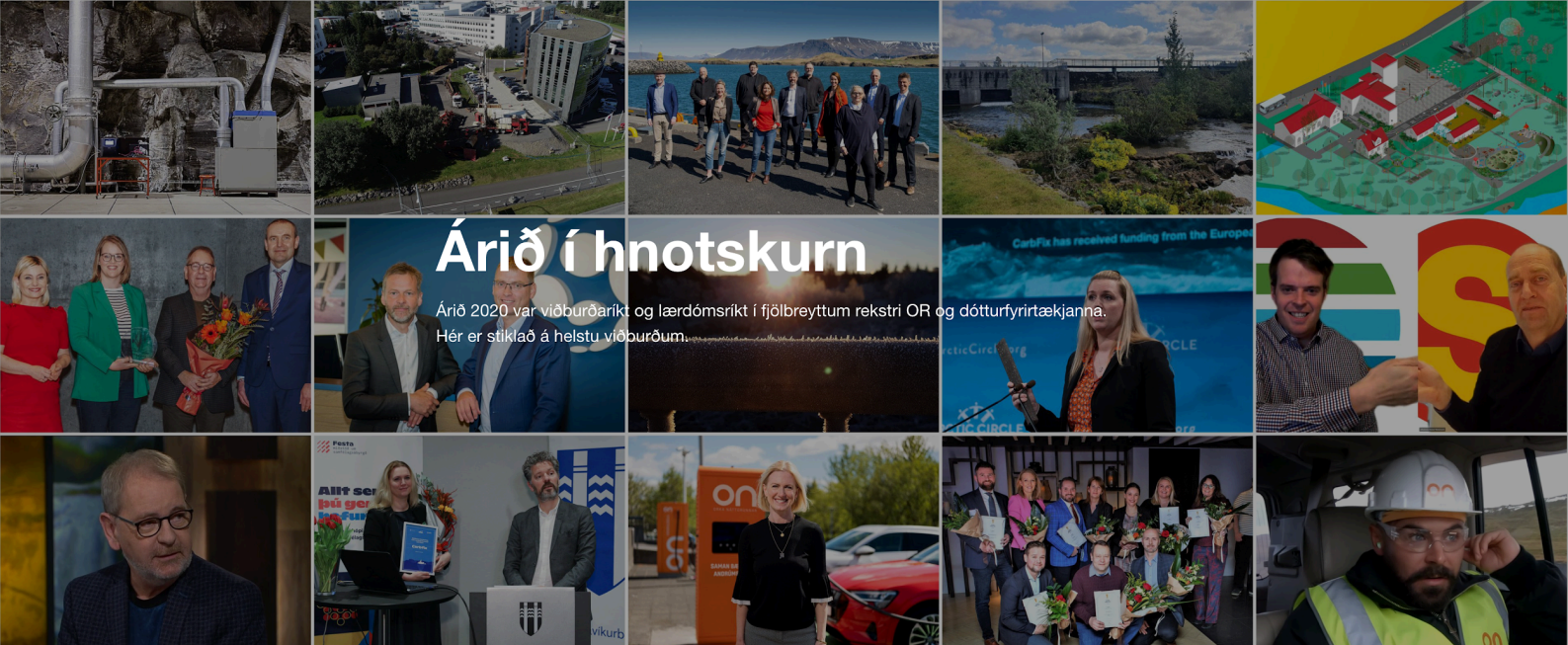
Gagnsemi ljósleiðarans hefur nú sannað sig svo um munar. Án hans væri fjarvinna óhugsandi með þeim hætti sem við höfum nú tileinkað okkur. Hraðinn í gagnaflutningi gerir okkur kleift að fjartengjast öllum kerfum í vinnunni eins og við værum á staðnum. Á árinu 2020 fjölgaði þeim sveitarfélögum sem njóta Ljósleiðarans. Samkeppni á fjarskiptamarkaði er síkvik og því er það ánægjuefni að samningar tókust við stærsta fjarskiptafyrirtæki landsins, Símann, um notkun ljósleiðara Gagnaveitunnar.

Annar kvikur samkeppnismarkaður er raforkumarkaðurinn og á árinu 2020 rann upp fyrir mörgum að það þarf að halda vel á spöðunum eigi rafmagnsvinnslan áfram að vera sú styrka stoð íslensks efnahagslífs sem hún hefur verið um áratuga skeið. Það er ánægjulegt að atvinnuþróun í Jarðhitagarði ON við Hellisheiðarvirkjun snýst ekki eingöngu um að koma rafmagni á markað heldur nýta þau fyrirtæki sem þar hafa haslað sér völl margvíslegar afurðir jarðhitans. Auk rafmagns er það varmi og jarðefni á borð við kísil og koldíoxíð auk þess sem þar er nægt ferskvatn að fá. Fjölnýting jarðhitans verður sífellt mikilvægari, ekki bara fjárhagslega heldur ekki síður til að hún standist þær kröfur sem við eigum að gera til sjálfra okkar um skynsamlega og sjálfbæra nýtingu náttúrugæða.

Hellisheiðin er líka helsti vettvangur okkar eigin atvinnuþróunar en í byrjun árs 2020 tók Carbfix ohf. til starfa, þróunarfyrirtæki á sviði kolefnisförgunar og baráttunnar gegn loftslagsvánni. Sú mikla þekking sem býr í þessum sprota er afrakstur margra ára samstarfs Orkuveitu Reykjavíkur og Háskóla Íslands ásamt vísindafólki við háskóla og stofnanir erlendis.

Farsælt ár þrátt fyrir faraldur

Á heildina lítið var árið 2020 farsælt í starfsemi Orkuveitu Reykjavíkur, þrátt fyrir farsóttina. Reksturinn er fjárhagslega traustur og viðhorf til fyrirtækisins bendir til þess að það starfi í vaxandi sátt við samfélagið sem það þjónar. Þá sátt má efla enn frekar. Þar skiptir gegnsæi í rekstrinum og virðing fyrir þörfum viðskiptavina miklu máli. Ársskýrsla Orkuveitu Reykjavíkur, sem unnin er í samræmi við alþjóðleg viðmið um samfélagslega ábyrgð, er innlegg í það samtal sem stöðugt þarf að eiga sér stað um frammistöðu fyrirtækisins vegna þess mikilvæga hlutverks sem því er ætlað – hvað vel er gert og hvar þarf að gera betur.



Árið í hnotskurn

Árið 2020 var viðburðaríkt og lærdómsríkt í fjölbreyttum rekstri OR og dótturfyrirtækjanna. Hér er stíklað á helstu viðburðum.

1. janúar 2020

Carbfix tekur formlega til starfa sem dótturfélag OR

Á eigendafundi Orkuveitu Reykjavíkur nú í mánuðinum var staðfest sú ákvörðun stjórnar fyrirtækisins að stofna opinbert hlutafélag um kolefnisbindingaraðferðina CarbFix, sem nýtt hefur verið við Hellsheiðarvirkjun með góðum árangri síðustu ár. Dr. Edda Sif Pind Aradóttir, sem verið hefur verkefnisstjóri CarbFix um árabil, stýrir nýja félaginu.



22. janúar 2020

Lítið af örplasti í neysluvatni

Afar lítið örplast finnst í neysluvatni frá vatnsveitum Veitna þrátt fyrir að vitað sé að örplast er að finna í töluverðu magni í umhverfinu. Það sýnir ný óháð rannsókn gerð af ReSource International ehf. (RI) sem staðið hefur yfir sl. ár.



24. janúar 2020

Viðskiptavinir ON skora hæst í ánægjukönnun

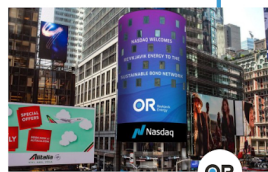
Af viðskiptavinum raforkusala á Íslandi eru þau sem kaupa af Orku náttúrunnar ánægðust. Þetta eru niðurstöður Íslensku ánægjuvogarinnar 2019, sem voru kynntar af Stjórnvísí í dag. Þetta er í annað sinn sem ON kemur best út úr þessari mælingu á ánægju viðskiptavina.



30. janúar 2020

OR aðili að Nasdaq Sustainable Bond Network

Orkuveitu Reykjavíkur hefur verið veitt aðild að hinu alþjóðlega Nasdaq Sustainable Bond Network (NSBN), sem er sameiginlegur vettvangur útgefenda grænna og samfélagslega ábyrga skuldabréfa á Nasdaq verðbréfamörkuðunum víða um heim. OR er fyrst íslenskra útgefenda til að fá slíka aðild.



3. febrúar 2020

Dagleg notkun á neysluvatni um 140 lítrar



Í nýútkominni skýrslu, *Heimilisnotkun á neysluvatni*, kemur í ljós að dagleg notkun á neysluvatni í nýlegum íbúðahverfum á höfuðborgarsvæðinu sé að jafnaði nálægt 140 L á hvern íbúa. Þrátt fyrir að hvati til vatnssparnaðar hérlandis hafi ekki verið eins mikill og í mörgum meginlöndum Evrópu, þá sýna mælingar engu að síður að neysluvatnsnotkun íbúa á höfuðborgarsvæðinu hefur á undanföllum áratugum verið nokkuð nálægt því sem lægst var í Evrópu árið 2004.

5. febrúar 2020

OR hlýtur Menntaverðlaun atvinnulífsins 2020

Orkuveita Reykjavíkur hlýtur Menntaverðlaun atvinnulífsins 2020 fyrir hnitmiðaða og markvissa vinnu í fræðslumálum starfsfólks OR og dótturfyrirtækjanna – Veitna, Orku náttúrunnar, Gagnaveitu Reykjavíkur og CarbFix. Bjarni Bjarnason forstjóri OR og Ásdís Eir Simonardóttir tóku við verðlaunum úr hendi Guðna Th. Jóhannessonar forseta Íslands.



26. febrúar 2020

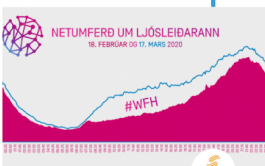
Auglýst eftir stjórnarfólki hjá ON og Carbfix

Auglýst hefur verið eftir fólki í stjórnir tveggja dótturfélaga OR, Orku náttúrunnar og Carbfix. Er þetta í fyrsta skipti sem OR samstæðan auglýsir eftir fólki í stjórnarsæti en sífellt algengara er að sjá fyrirtæki og stofnanir fara þessa leið.

13. mars 2020

Greta Thunberg forvitnast um Carbfix

Greta Thunberg, ungi aðgerðasinninn sem tilnefnd hefur verið til Nóbelsverðlauna, heimsótti loftsluguver Climeworks utan við Zürich í vikunni. Þar er koltvíoxíð skilið frá andrúmslofti en Climeworks er einn samstfsaðilanna í Carbfix2 verkefninu við Helliðarvirkjun. Þar er CO₂ fangað úr andrúmsloftinu og því svo steinrennt í berglögum við virkjunina.



20. mars 2020

Netumferð stóreykst

Áhrifa Covid-19 veirunnar gættir víða en samhliða verulegri aukningu í fjarvinnu fólks sem og samdrætti í umferð bíla og gangandi fólks hefur netumferð stórauðist. Hjá Gagnaveitu Reykjavíkur (GR) hefur flutningur gagnamagns aukist um 40% hjá Ljósleiðara GR að undanförmu með tilheyrandi álagi á kerfið.

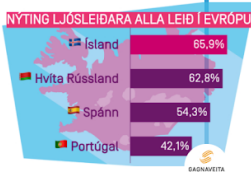
1. apríl 2020

Rafmagnsvinnslu í Elliðaárstöð lokið að sinni

Hugmyndir Orkuveitu Reykjavíkur um raforkuvinnslu í Elliðaánum með nýrri lítilli rafstöð hafa verið settar til hliðar, að svo stöddu að minnsta kosti. Könnun á möguleikanum leiddi í ljós að áframhaldandi raforkuvinnsla í stöðinni reyndist ekki svara kostnaði



OR



23. apríl 2020

Ísland leiðandi í ljósleiðara í Evrópu

Ísland er í fyrsta sæti í nýtingu á ljósleiðara fyrir heimili í Evrópu samkvæmt [Úttekt Fibre to the Home Council Europe](#). Samkvæmt [Úttektinni](#) nýta 65,9% íslenskra heimila sér ljósleiðara.

7. maí 2020

Ríflega 16% landsmanna henda rusli í klósett

Um 16,5% landsmanna segjast hafa hent blaut-og sóttreinsklútum og öðru rusli í klósettið en 83,5% landsmanna segjast engu henda. Þetta er meðal niðurstaðna könnunar sem gerð var fyrir Veitur fyrri hluta aprílmánaðar. Nýlega var greint frá því að skóphreinsistöð Veitna við Klettagarða í Reykjavík varð óstarfhæf um tíma þannig að beina þurfti óhreinsuðu skólpi í sjó vegna gríðarlegs magns af sóttreinsi- og blautklútum og öðru rusli sem hafði verið hent í salerni.



VEITUR

15. maí 2020

Stórt skref stigið í rafvæðingu hafna í Reykjavík

Umhverfis- og auðlindaráðuneytið, Reykjavíkurborg, Faxaflóahafnir, Veitur, Samskip og Eimskip undirrituðu í dag viljayfirlýsingu um að taka í notkun háspennibúnað fyrir flutningaskip við Sundabakka og Vogabakka í Reykjavík. Búnaðurinn mun draga verulega úr losun gróðurhúsalofttegunda og staðbundinni loftmengun frá starfsemi hafnarsvæða í Reykjavík.



VEITUR

28. maí 2020

Um 200 störf sköpuð með auknum fjárfestingum Veitna

Á stjórnarfundum Veitna þann 8. apríl sl. voru samþykktar aðgerðir til að bregðast við þeim afleiðingum sem Covid-19 faraldurinn hefur haft á atvinnulíf landsins. Veitur ætla að sýna samfélagslega ábyrgð í verki og auka fjárfestingar í mannafrekum verkefnum með það að leiðarljósi að viðhalda atvinnustigi í landinu eins og kostur er.



VEITUR



Carbfix

29. maí 2020

Tvö Carbfix-verkefni fá styrki úr Loftslagssjóði

Loftslagssjóður Íslands tilkynnir um ráðstöfun styrkjafrár 2020. Tvö verkefni tengd Carbfix eru á meðal þeirra sem [fá nýsköpunarstyrki úr sjóðnum](#).

5. júní 2020

Prefalt hraðari hleðsla

ON hefur tekið í notkun nýjustu kynslóð af hraðhleðslustöðvum með 150 kW hleðslugetu. Stöðin er við höfuðstöðvar ON við Bæjarhál.



5. júní 2020

OR fjölga sumarstörfum vegna Covid-19

Sumarstörfum verður fjölgað um 30 hjá Orkuveitu Reykjavíkur og dótturfélögum til að koma til móts við erfitt atvinnuástand í landinu vegna Covid-19 faraldursins. Störfin bæstast við þau ríflega 100 sumarstörf sem þegar hafa verið auglýst og ráðið í.



10. júlí 2020

Zac Efron hefur nýja þáttaröð á heimsókn til Carbfix

Down to Earth, nýr sjónvarpsferðarþáttur sem Zac Efron og Darin Olien stýra, er frumsýndur á Netflix. Í þáttunum ferðast Hollywood leikarinn og heilsugúrinn um heiminn til að fræðast um heilbrigða og sjálfbæra lífnaðarhætti. Áfangastaður þeirra í fyrsta þættinum er Ísland og loftslagsverkefni Carbfix við Hellsheiðarvirkjun er þar á meðal.



17. júlí 2020

Siminn kemur inn á Ljósleiðara Gagnaveitu Reykjavíkur

Siminn og Gagnaveita Reykjavíkur (GR) rituðu undir samkomulag í morgun þess efnis að Siminn leigi aðgang að ljósleiðarakerfi GR. Þannig mun Siminn í framtíðinni geta aukið þjónustu til viðskiptavina sinna yfir ljósleiðaranet GR.



28. júlí 2020

Carbfix hlýtur Keeling Curve nýsköpunarverðlaunin

Carbfix hlýtur alþjóðlegu Keeling Curve verðlaunin fyrir aðferð sína við förgun koltvíoxíðs, sem umbreytir gróðurhúsaloftinu í stein. Þessi verðlaun eru árlega veitt brautryðjendum í baráttunni við loftslagvána.



13. ágúst 2020

Gott sumar á hleðslustöðvum ON

Mikil aukning hefur verið í sölu á rafmagni í hleðslustöðvum ON í sumar sem gefur til kynna að fólk ferðist meira á rafbílnum en áður, enda hefur fjölgun rafbilla verið umtalsverð.



26. ágúst 2020

Carbfix og Climeworks í umfangsmikila kolefnisbindingu

Climeworks gerir tímamótasamning við Carbfix og Orku náttúrunnar um uppbyggingu nýs iðjuvers sem mun auka verulega afköst kolefnisföngunar og kolefnisföngunar á Íslandi. Nýja verið mun geta steinrennt 4.000 tonnum af CO₂ úr lofti á ári.



6. september 2020

Jarðborinn Nasi ræstur í Bolholti

Í vikunni munu framkvæmdir á lóð Veitna við Bolholt 5 í Reykjavík hefjast formlega þegar jarðborinn Nasi verður settur í gang. Um er að ræða vinnu við eina gjöfulustu heitavatnsborholu Veitna sem hefur þjónað borgarbúum frá árinu 1963.



11. september 2020

Fyrstu heimilin að tengjast Ljósleiðaranum í Reykjanesbæ

Í dag geta fyrstu heimilin í Reykjanesbæ byrjað að tengjast Ljósleiðaranum og það gleður okkur að geta í fyrsta sinn boðið **Eitt gíg** gæðasamband Ljósleiðarans á svæðinu. Eitt gíg gefur kost á 1.000 megabitum bæði til og frá heimili.



13. september 2020

Meiri líkur á offramboði en skorti á rafmagni

Tvöfalt meira rafmagn er nú ónotað í landinu en þyrfti á alla einkabíla Íslendinga gengju þeir allir fyrir rafmagni. Rafbílaeigendur þurfa því ekki að óttast að ráðast þurfi í nýjar virkjanir til að útvega orku á bilinn. Þetta kom fram í viðtali Fanneyjar Birnu Jónsdóttur við Bjarna Bjarnason forstjóra Orkuveitu Reykjavíkur í Silfrinu á RÚV í dag.



24. september 2020

Veitur nýta nýja tækni til mælinga á örverum í neysluvatni

Orkuveita Reykjavíkur einsetur sér að verða kolefnishlutlaus árið 2030. Þetta er metnaðarfullra markmið en fyrirtækið hafði áður sett sér. Aukin förgun og hagnýting koltvíoxíðs frá jarðgufuvirkjunum Orku náttúrunnar mun vega þyngst í markmiðið náist.



29. september 2020

Nesjvallavirkjun 30 ára

Þriðjudaginn 29. september 2020 eru 30 ár frá því að Nesjvallavirkjun var formlega vígð. Jóhann, sem hóf störf sem verkstjóri árið 1985 þegar verið var að bora á svæðinu, segir að aðstæður hafi verið nokkuð frumstæðar þessu fyrstu ár.



8. október 2020

Stækkun á varmastöð í Hellsheiðarvirkjun lokið

Framkvæmdum við stækkun varmastöðvar við Hellsheiðarvirkjun, sem framleiðir heitt vatn fyrir íbúa og fyrirtæki á höfuðborgarsvæðinu, er lokið. Við það jókst afkastageta hennar úr 600 l/s í 925 l/s, eða um ríflega 50%. Heildarkostnaður við stækkunina nemur um 1250 milljónum króna.



26. október 2020

Nýjar hleðslustöðvar á Þingvöllum

Nýlega opnuðum við nýjar hleðslustöðvar við þjónustumiðstöðina á Þingvöllum. Um er að ræða eina 50kW hraðhleðslustöð auk tveggja 22kW.

27. október 2020

Endurbygging á Bæjarhálsinum

Höfuðstöðvar OR voru teknar í notkun á Bæjarhálsi 1 í Reykjavík á vormánuðum árið 2003. Það var mikið áfall þegar alvarlegar rakaskemmdir uppgötvuðust í Vesturhúsi síðla árs 2015. Fyrir utan hið augljósa fjárhagslega tjón þá er það grafalvarlegt þegar vinnuáðstaða getur bakað starfsfólki heilsutjón.



29. október 2020

Elliðaár í náttúrulega mynd við Árbæjartíflu

Á morgun, fimmtudaginn 29. október, mun starfsfólk Orkuveitu Reykjavíkur tæma norðurhluta Árbæjarlóns (andapollinn) til frambúðar. Tæmingin er gerð í samráði við Hafrannsóknarstofnun sem hefur lagt til að komið verði á náttúrulegu rennsli í gegnum stífluna, þ.e. að ekki sé átt við lokur til að stýra því og þær hafðar opnar allt árið.

10. nóvember 2020

Samvinna í uppbyggingu rafmagnsinnviða

Veitur ohf og Strætó bs hafa skrifað undir viljayfirtýsingu þar sem fyrirtækin hyggjast sameina krafta sína til að tryggja að uppbygging rafmagnsinnviða Veitna taki tillit til þarfa Strætó og annarra vistvænna ferðamáta. Með þessu vilja fyrirtækin, sem bæði eru í eigu almennings, leggja sitt að mörkum til að lágmarka samfélagslegan kostnað við orkuskipti í samgöngum á Íslandi.



27. nóvember 2020

Carbfix hlýtur nýsköpunarverðlaun loftslagsviðurkenningar Festu og Reykjavíkurborgar

Carbfix, an innovation start-up company that combats climate change by converting carbon dioxide to stone, today received a special innovation award at the Festa and Reykjavík City Climate Awards. Edda Sif Pind Aradóttir, CEO of Carbfix, says that the recognition is a great encouragement for the newly established company as the necessity for climate action is clear.

30. nóvember 2020

Jafnari og betri lýsing í Breiðholti með 3400 „gáfnaljósum“

Götljósateymi Orku náttúrunnar vinnur þessa dagana að útskiptum götljósalampa í Breiðholti. Í stað eldri lampa með hefðbundnum perum eru settir upp nýir lampar með LED ljósgjafa. Verkinu miðar vel og mun að óbreyttu ljúka í janúar nk. en alls verður skipt um tæplega 3400 lampa í hverfinu.



1. desember 2021

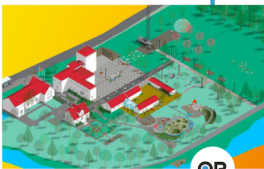
Viðbragðsáætlun hitaveitu virkjuð vegna kuldakasts

Í ljósi þess að næstu daga stefnir í eitt mesta kuldakast á suðvesturhorni landsins síðan árið 2013 hafa Veitur virkjað viðbragðsáætlun í rekstri hitaveitunnar. Sú áætlun gengur meðal annars út á að hvetja fólk til þess að fara sparlega með heita vatnið svo allir hafi nægt vatn til húshitunar.

1. desember 2021

Veitur snjallvæða mælakerfi raf-, hita- og vatnsveitu

Veitur hafa gert samning við slóvenska fyrirtækið Iskraemeco um kaup á framsækinni lausn til að snjallvæða mæla raf- hita- og vatnsveitu. Samningurinn hljóðar upp á um 2 milljarða króna og felur í sér kaup á mælum og hugbúnaðarkerfum ásamt aðlögun þeirra að rekstri Veitna.



8. desember 2021

Ný upplifun í náttúruparadís

Á næsta ári verða liðin hundrað ár síðan rafstöðin í Elliðaárdal var vígð. Í tilefni þess ætlar OR að glæða dalinn enn frekara lífi með opnun sögu- og tækisýningar undir merkjum Elliðaárstöðvar. Torfan við Rafstöðvarveg fær þá nýtt hlutverk þar sem þessi merkilega saga okkar verður sögð með fjölbreyttri og fræðandi upplifun, bæði innan dýra og í ævintýrlegu umhverfi dalsins.

Loftslagsmál



OR samstæðan er í fararbroddi meðal íslenskra fyrirtækja á sviði loftslagsmála og frammistaða fyrirtækisins í loftslagsmálum skiptir máli. CarbFix aðferðin sem beitt er við Hellsheiðarvirkjun er skýrt dæmi um að það er mögulegt að grípa til aðgerða til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og úr þeirri loftslagsvá sem við stöndum frammi fyrir.

Þær breytingar sem hafa orðið á neysluhegðun í íslensku samfélagi síðan Covid heimsfaraldurinn hófst vorið 2020 eru teikn um að hægt sé að breyta neyslumynstri fólks til frambúðar og hafa þannig jákvæð áhrif á loftslag og umhverfi. Það endurspeglast í aukinni fjarvinnu og minni ferðalögum sem hafa bein áhrif á kolefnissporið. Dæmi eru um að kolefnissporið hafi minnkað hjá sumu starfsfólki OR samstæðu um 2-3 tonn árið 2020.

Áhersla samstæðu OR í loftslagsmálum:

- Stefna á kolefnishlutleysi árið 2030
- Auka föngun og förgun koltvíoxíðs á lands- og heimsvísu
- Vera drifkraftur í orkuskiptum í samgöngum

Það er á ábyrgð okkar allra að bæjja burt loftslagsvánni. Ríki og sveitarfélög verða að gera sitt, fyrirtæki þurfa að taka sig taki og hvert og eitt okkar getur lagt lóð á vogarskál þess að jörðin verði lífvænlegri fyrir komandi kynslóðir. Í myndbandinu að neðan um sporið vinnslu og starfsemi OR kemur fram að stefnt er að því að stór hluti koltvíoxíðs og brennisteinsvetnis frá jarðvarmavirkjunum OR verði fangað og bundið í berg.

Í köflum sem varða loftslagsmál er gerð grein fyrir losun gróðurhúsalofttegunda frá starfsemi og greint frá verkefnum sem ráðist er í til að markmiðið um kolefnishlutleysi árið 2030 náist.

U1 Losun gróðurhúsa-lofttegunda

Styður heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna



Loftslagsmarkmið

Samstæða OR stefnir á kolefnishlutleysi árið 2030 en hlutfall heimila á Íslandi sem reiða sig á neysluvatn, fráveitu, rafmagn, hitaveitu og gagnaveitu með lágt kolefnisspor frá samstæðu OR er 45 til 75%.

Aukin föngun og förgun á koltvíoxíði í bergi við Hellsheiðarvirkjun og við Nesjavallavirkjun með Carbfix aðferðinni vegur þyngst í að minnka losun gróðurhúsalofttegunda frá samstæðunni. Raf- og metanvæðing bílaflota fyrirtækisins skiptir einnig miklu máli og að Veitur vinna að verkefnum til að bæta viðnámsþrótt veitukerfa vegna loftslagsvárs.

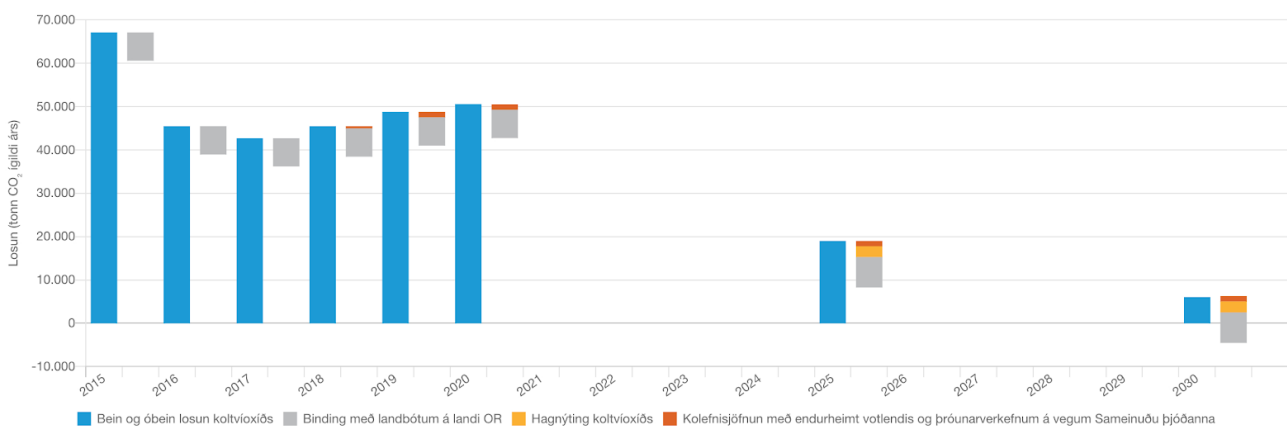
Árið 2020 var hlutfallsleg föngun og binding koltvíoxíðs frá Hellsheiðarvirkjun í berg um 25% af útblæstri virkjunarinnar. Það er svipað hlutfall og árið 2019 en hlutfallsleg losun koltvíoxíðs hefur hins vegar aukist frá árinu 2018. Tvennt veldur; aukin orkuframleiðsla í Hellsheiðarvirkjun og hár styrkur koltvíoxíðs í gufunni frá öflugri borholu í Hverahlíð, sem tengd var við virkjunina á árinu 2020. Aðra skýringu stærra kolefnisspors samstæðunnar á árinu 2020 má rekja til sóttvarnarráðstafana vegna COVID-19. Stór hluti starfsfólks vinnur að framkvæmdum og til að draga úr smíðum var því skipt í hópa og fékk hver hópur bíl úr bílaflota OR til afnota, hvort tveggja til að sinna starfi sínu og ferðast milli heimilis og vinnu. Losun vegna ferða starfsfólks í og úr vinnu og vegna flugferða starfsfólks dróst hins vegar verulega saman í kjölfar vinnu heiman frá og vegna ferðabanns hjá OR vegna heimsfaraldursins.

Í desember samþykkti framkvæmdastjórn að ráðast í að kolefnisjafna bílaflota, flug o.fl. hjá samstæðunni vegna ársins 2020 með endurheimt votlendis á vegum Votlendissjóðs og með þróunaraðstoð á vegum Sameinuðu þjóðanna sem felst í að bæta eldunaraðstöðu í Malaví.

Upprunaábyrgðir raforku hafa fylgt allri raforkunotkun samstæðunnar OR 2016 til 2020. Það var ekki raunin árið 2015 vegna raforkunotkunar Veitna, OR og GR og skýrir það meiri losun það ár.

Útreikningar á losun gróðurhúsalofttegunda eru í samræmi við staðalinn Greenhouse Gas Protocol – Corporate Accounting and Reporting Standard.

Bein og óbein losun samstæðu OR, binding með landbótum og kolefnisjöfnun, 2015-2030

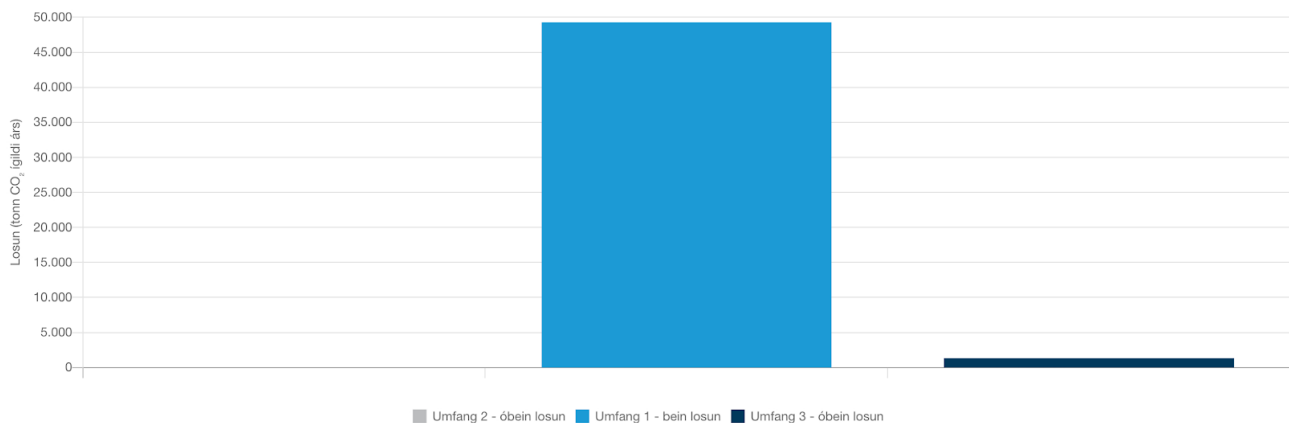


Bein og óbein losun gróðurhúsalofttegunda

Árið 2020 var umfang 1 eða bein losun frá kjarnastarfsemi samstæðu OR rúmlega 49.250 tonn CO₂ ígilda. Umfang 2 eða 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. Umfang 3, óbein losun, var um 1.300 tonn CO₂ ígilda. Þetta eru ekki tæmandi upplýsingar um umfang 3 því ekki er tekið tillit til framleiðslu aðfanga.

Losun gróðurhúsalofttegunda frá samstæðu OR er um 1% af heildarlosun á Íslandi miðað við heildarlosun 2018 (Umhverfisstofnun, 2020).

Bein og óbein losun samstæðu OR árið 2020



Fyrir & nú



Carbfix

Tilraunastöð vegna Carbfix kolefnisförgunarinnar var byggð á á árunum 2009-2010. Við hana þurfti að hafa til taks koldíoxíð á kút til að hægt væri að prófa niðurdælingarhluta þróunarverkefnisins þótt stöðin, sem kölluð var Geirprúður, stæði á sér. Árið 2014 tók Orka náttúrunnar í gagnid nýbyggða lofthreinsistöð byggða á þróunarstarfinu. Nú eru áform um stækkun hennar og að byggja aðra slíka við Nesjavallavirkjun.

Myndir: Ljós.safn OR

U2

Losunarkræfni

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Losunarkræfni koltvíoxíðs

Losunarkræfni er skilgreind sem losun miðað við aðra tiltekna einingu, til dæmis framleidda orku, tekjur eða aðrar kennitölur í viðkomandi starfsemi.

Orka náttúrunnar framleiðir rafmagn til neytenda og heitt vatn sem selt er í heildsölu til Veitna. Kolefnislosun á framleidda einingu rafmagns og heits vatns hjá virkjunum Orku náttúrunnar hefur lækkað frá 2015 og er nú 8,3 g CO₂ ígildi á kílówattstund. Hlutfallsleg niðurdæling koltvíoxíðs frá Hellisheiðarvirkjun var um 25% árið 2020 og var minni en áætlað var vegna þess að stöðva þurfti lofthreinsistöðina við virkjunina í töluverðan tíma vegna ófyrirséðra bilana. Unnið er eftir áætlun um að Hellisheiðarvirkjun verði sporlétt árið 2025 og Nesjavællir árið 2030 sem þýðir að 95% koltvíoxíðs frá virkjununum verði fangað, bundið í berg eða hagnýtt.

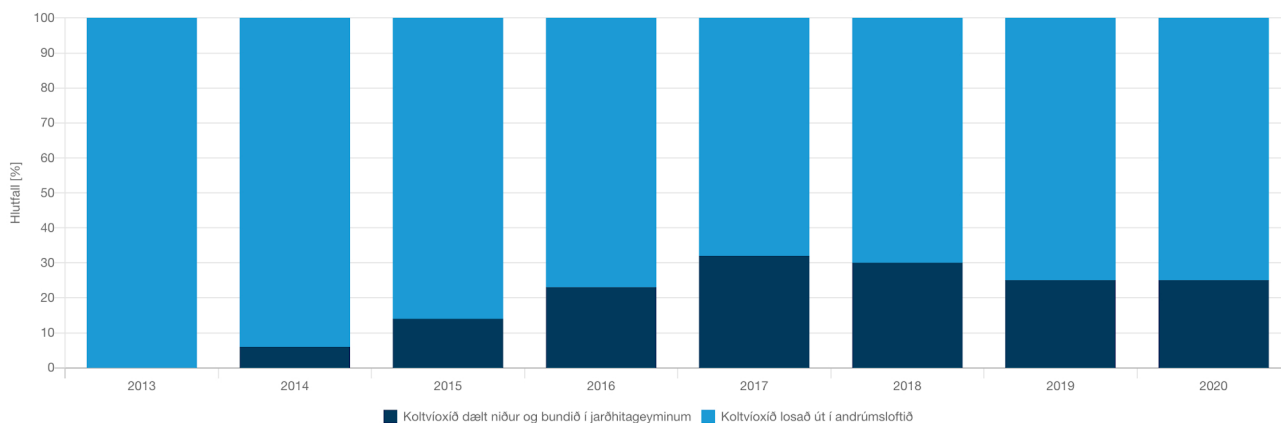
Veitur dreifa rafmagni og heitu vatni til neytenda, vinna neysluvatn og dreifa því ásamt því að reka fráveitu. Hjá Veitum hefur kolefnislosun vatnsveitu, hitaveitu, rafveitu og fráveitu lækkað frá árinu 2015.

Kolefnislosun gagnaflutnings um ljósleiðara hjá Gagnaveitu Reykjavíkur hefur lækkað á hverja einingu.

Þess ber að geta að skekkjumörk vegna losunar eru um 5%.

Samstæða OR losar ekki ósoneýðandi efni vegna starfsemi sinnar.

Hlutfallsleg hreinsun koltvíoxíðs frá Hellisheiðarvirkjun 2013-2020



Lýsing	Eining	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Helstu stærðir							
Losun GHL (umf. 1,2 og 3)	Tonn CO ₂ íg-árs	67.100	45.450	42.700	45.450	48.750	50.550
Velta	Milljarðar kr.	40,3	41,4	44,0	46,3	46,6	48,6
Stærð húsnæðis	Púsund m ³	780	780	780	780	780	780
Losun á veltu	Tonn CO ₂ íg-árs/milljarð kr.	1.665	1.098	970	982	1.046	1.040
Losun á stærð húsnæðis	Tonn CO ₂ íg-árs/pús. m ³	86	58	55	58	63	65
Heitt vatn:							
Vegið meðaltal losunar á heitu vatni frá há- og lághita*	gr. CO ₂ íg-árs/kWst	4,5	3,8	3,5	3,4	3,4	3,9
Rafmagn:							
Losun við virkjun ON**	gr. CO ₂ íg-árs/kWst	10,4	8,9	8,1	7,9	8,0	8,3
Losun dreifingar í byggð (Veitur)	gr. CO ₂ íg-árs/kWst	1,0	1,0	1,0	1,2	0,8	0,3
Samtals losun framleiðslu og dreifingar	gr. CO ₂ íg-árs/kWst	11,4	9,9	9,1	9,1	8,8	8,6

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

**Samkvæmt leiðbeiningum Umhverfisstofnunar um losunarstuðla á vef stofnunarinnar er vegið meðaltal losunar gróðurhúsalofttegunda á kWst af rafmagni framleiddu með vatnsafl, jarðvarma og jarðeldsneyti á Íslandi árið 2019 9,8 g. Fyrir vatnsafl er losun gróðurhúsalofttegunda á kWst rafmagns 1,8 g og fyrir jarðvarma 26,5 g.

Losunarkræfni brennisteinsvetnis

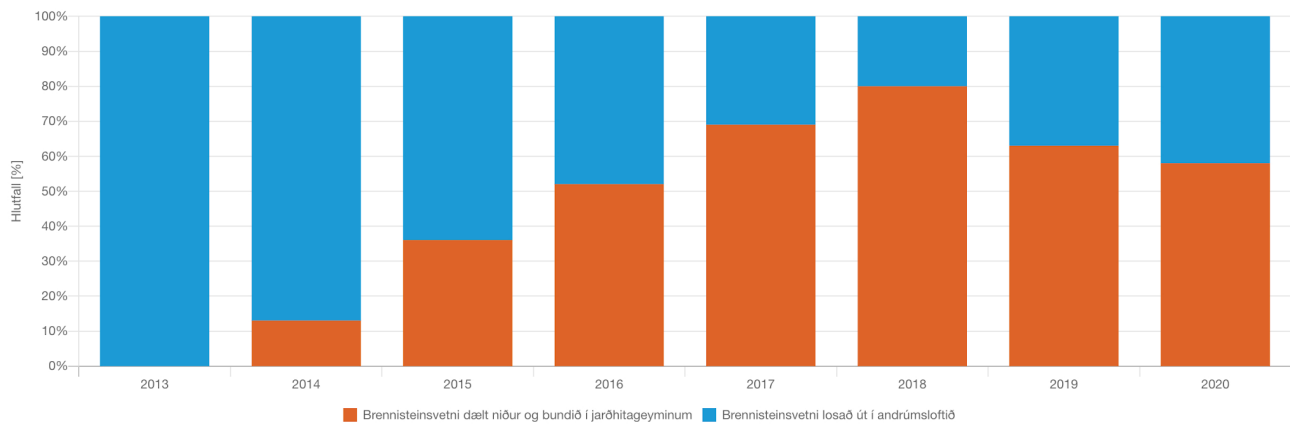
Miðað við framleidda orkueiningu hefur losunarkræfni brennisteinsvetnis á Hellisheiði dregist saman frá árinu 2015 eða úr 6 grömmum á kilóvattstund í 1 gramm og á Nesjavöllum staðið nokkurn vegin í stað eða farið úr 4 grömmum á kilóvattstund í 3 grömm.

Styrkur brennisteinsvetnis (H₂S) í byggð fór ekki yfir viðmiðunarmörk í Lækjarbotnum og Úlfarsárdal en fór einu sinni yfir mörkin í Norðlingaholti og í Hveragerði árið 2020. Árangur markvissrar hreinsunar og niðurdælingar á brennisteinsvetni frá Hellisheiðarvirkjun var svipaður árið 2020 og árið 2019. Hlutfallsleg niðurdæling brennisteinsvetnis frá Hellisheiðarvirkjun var tæp 60% og var nokkuð minni en áformað var vegna þess að stöðva þurfti lofthreinsistöðina við virkjunina í töluverðan tíma vegna ófyrirséðra bilana

Losun brennisteinsvetnis frá Nesjavallavirkjun og Hellisheiðarvirkjun var samtals um 11,7 þúsund tonn árið 2020. Unnið er eftir áætlun um að Hellisheiðarvirkjun verði sporlétt árið 2025 og Nesjavallavirkjun árið 2030 sem þýðir að nánast allt brennisteinsvetni frá virkjununum verði fangað og bundið í berg.

Þess ber að geta að skekkjumörk vegna losunar eru um 5%.

Hlutfallsleg hreinsun brennisteinsvetnis frá Hellisheiðarvirkjun 2013-2020



Lýsing	Eining	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Losun brennisteinsvetnis	Tonn	12.900	12.100	10.300	8.800	10.700	11.700
Losun brennisteinsvetnis á framleidda einingu orku á Hellisheiði	gr. H2S/kWst	6	1	1	1	1	1
Losun brennisteinsvetnis á framleidda einingu orku á Nesjavöllum	gr. H2S/kWst	4	3	3	3	3	3

U3 Orkunotkun

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Samstæða OR vinnur endurnýjanlega orku, rafmagn og heitt vatn, úr jarðvarma og vatnsaflí og notar sjálf tæplega 10% af framleiddu rafmagni og tæplega 1% af framleiddu heitu vatni.

Jarðefnaeldsneyti, einkum díselolía, og metan eru nýtt í tengslum við framkvæmdir og rekstur samstæðu OR. Þar sem allt eldsneyti er keypt af þriðja aðila er um óbeina orkunotkun að ræða.

Hlutfall beinnar orkunotkunar (rafmagn og heitt vatn) samstæðu OR er 99,9% og óbeinnar orkunotkunar (jarðefnaeldsneyti og metan) 0,1%.

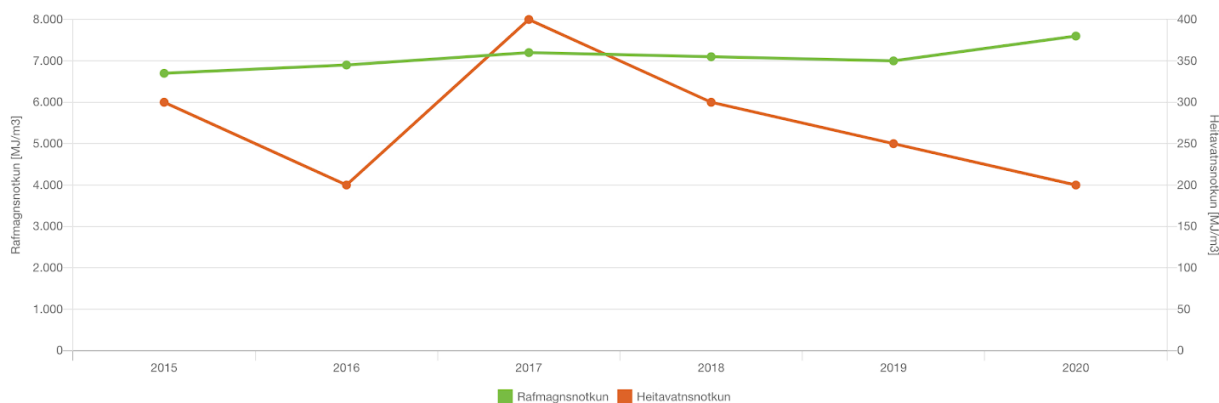


Bein orkunotkun á hverja einingu í rekstri, t.d. stærð húsnæðis, stöðugildi o.s.frv. er stundum kölluð orkukræfni.

Eigin notkun á rafmagni er einkum vegna vinnslu á heitu vatni, dælingar í fráveitu, heitu og köldu vatni og reksturs fasteigna. Eigin rafmagnsnotkun miðað við stærð húsnæðis samstæðu OR hefur almennt aukist nokkuð frá 2015 og heitavatnsnotkun minnkað.

Til að upplýsingarnar séu sambærilegar er frumorkunotkunin sett fram í megajoule (MJ).

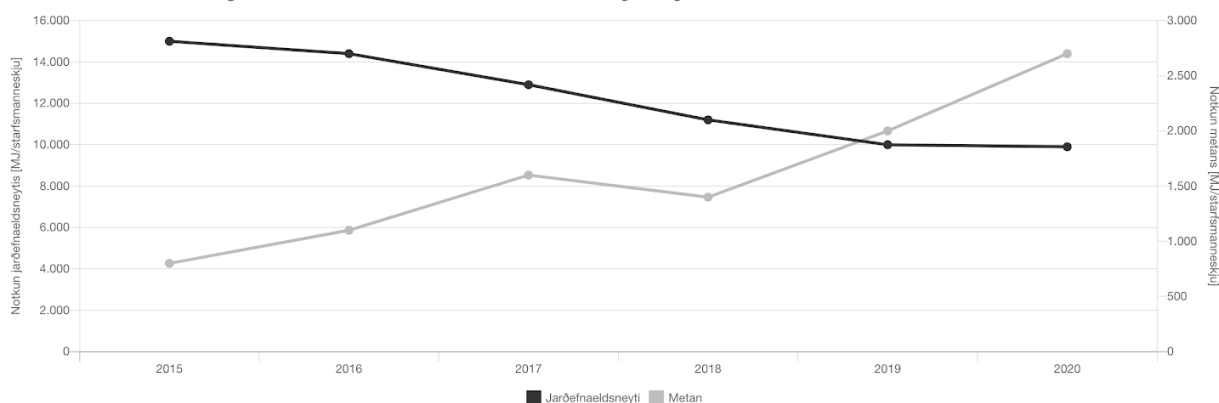
Rafmagns- og heitavatnsnotkun samstæðu OR miðað við stærð húsnæðis



Notkun jarðefnaeldsneytis á starfsmanneskju í samstæðu OR hefur minnkað miðað við árið 2015 en notkun metans hefur aukist.

Til að upplýsingarnar séu sambærilegar er frumorkunotkunin sett fram í megajoule (MJ).

Eldsneytisnotkun á starfsmanneskju hjá samstæðu OR



U5 Samsetning orku

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Helstu orkugjafar

Samstæða OR vinnur endurnýjanlega orku, rafmagn og heitt vatn til húshitunar, úr jarðvarma og vatnsaflí og notar hluta þessarar orku í starfsemi sína. Helstu orkugjafar sem eru nýttir í starfseminni eru rafmagn og heitt vatn og er um 99,9% endurnýjanlega orku að ræða.

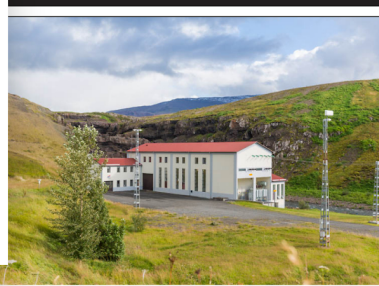
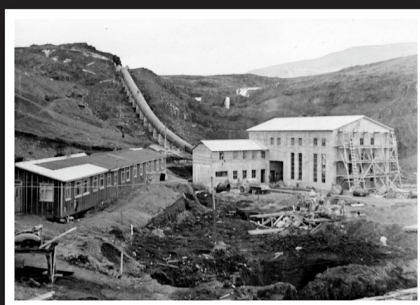
Hjá samstæðu OR eru kortlögð áhrif loftslagsvárs á starfsemi samstæðunnar því viðnámsþróttur veitukerfa í þessa veru hefur bein áhrif á getu fyrirtækisins til að starfa og vera grunnur að lífsgæðum íbúa og atvinnulífs. Sjá nánari umfjöllun um áhrif loftslagsvárs í [kafla U8](#) um loftslagseftirlit stjórna og [kafla U9](#) um loftslagseftirlit stjórnenda.

Endurnýjanleg orkukræfni

Orkukræfni er skilgreind sem orkupörf á hverja einingu af öðrum kennitölum í viðkomandi rekstri, til dæmis framleiðslu, tekjur eða mannafla.

Orkukræfni samstæðu OR er mikil, enda þarf mikla orku til að knýja veitukerfi og virkjanir. Nánast öll sú orka sem þessi starfsemi krefst er fengin úr endurnýjanlegum orkugjöfum, það er á móti hverju MJ sem OR nýtir af óendurnýjanlegri orku eru 1.000 MJ endurnýjanleg.

Fyrir & nú



Andakilsárvirkjun

Andakilsárvirkjun í Borgarfirði var tekin í notkun árið 1947 og var á meðal þeirra eigna sem Akraneskaupstaður lagði inn í OR árið 2001. Virkjunin er nú í umsjá Orku náttúrunnar, dótturfélags OR.

Myndir: Ljósmyndir OR

U8 Loftslagseftirlit stjórnar

Stjórn OR hefur yfirumsjón með mati og stýringu loftslagstengdrar áhættu hjá samstæðu OR.

Loftslagsþættir og mikilvæg mál tengd loftslagi eru á dagskrá stjórnar á mánaðarlegum fundum. Árið 2020 rýni stjórn OR til dæmis áætlun um aðgerðir og aðlögun að loftslagsvá í starfsemi OR. Áætlunin hafði áður verið samþykkt af framkvæmdastjórn OR og í rýni stjórnar fólst endurskoðun og leiðbeining vegna áformanna. Þessi rýni var mikilvægt framhald af þeim leiðandi ákvörðunum sem stjórn OR tók síðla árs 2019 sem voru stofnun opinbers hlutafélags um kolefnisbindingaraðferðina Carbfix og ákvörðun um að flýta markmiði OR um kolefnishlutleysi (umfang 1, 2 og valdir hlutar umfangs 3) um tíu ár erða til árið 2030.

Sjá nánar um stjórn Orkuveitu Reykjavíkur í [stjórnháttaköflum skýrslunnar](#).

U9 Loftslagseftirlit stjórnenda

Stjórnendur samstæðu OR meta og stýra loftslagstengdri áhættu hjá samstæðunni.

Árið 2020 var unnið að gerð hnitmiðaðrar áætlunar um aðlögun að loftslagsvá í starfsemi OR. Fyrsta áfanga af tveimur er lokið þar sem þverfagleg teymi innan fyrirtækisins hafa kortlagt loftslagsáhættu í starfseminni og komið á samskiptaleiðum innan OR og með utanaðkomandi hagsmunaaðilum til að tryggja skilvirkt upplýsingaflæði.

Samstæða OR hefur greint og metið alvarleika áhrifa vegna loftslagsbreytinga á starfsemi sína og viðeigandi viðbrögð við þeim. Með því að leggja áherslu á veitukerfin hafa verið greindir möguleikar til aðlögunar að meiri úrkomuákefð, leysingum, breytingum á hitastigi og sjávarborðshækkun. Í því sambandi fylgist vatnsveitan með örverumengun í neysluvatni í rauntíma þannig að unnt sé að bregðast við og tryggja gæði þess. Ennfremur leggur hitaveitan mat á eftirspurn eftir heitu vatni til framtíðar og bætta nýtingu þess til að tryggja afhendingaröryggi. Í fráveitunni er horft til spár um sjávarborðshækkun og úrkomuákefðar í áætlanagerð. Auk þess er horft til blágrænna ofanvatnslausna til að veita regnvatni af götum og vegum og hreinsa það áður en það rennur út í ár og vötn; aðgerða sem einnig auka líffræðilegan fjölbreytileika og bæta borgarumhverfi.

Þessi verkefni eru í senn mótvægisáðgerðir og aðlögun vegna loftslagsvár. Veitur vinna að innleiðingu þeirra í samstarfi við sveitarfélög.

U10 Mildun loftslagsáhættu

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



OR hefur sett sér grænan ramma, Reykjavík Energy Green Bond Framework, með útgáfu grænna skuldabréfa. Græni ramminn og skuldabréfaútgáfan sem undir hann fellur er staðfesting á þeim markmiðum sem OR hefur sett sér um kolefnishlutleysi 2030 og stuðla að ábyrgri og sjálfbærri nýtingu auðlinda.

Árið 2020 fjármagnaði OR fjölmörg græn verkefni fyrir um 25 milljarða króna, þar af voru ný verkefni fjármögguð fyrir um 9 milljarða króna. Um er að ræða verkefni vegna orkuvinnslu úr endurnýjanlegum orkugjöfum, svo sem raforkuvinnslu og stækkun hitaveitna, snjallvæðingu veitukerfa, kolefnisbindingu í bergi, verkefni til að auka viðnámsþrótt veitukerfa ofl. Þessi fjármögnun er um 50% af veltu samstæðunnar. Þverfaglegt teymi innan OR velur verkefnin og þau eru yfirfarin af utanaðkomandi aðila.

Carbfix félagið hóf starfsemi í byrjun árs 2020. Félagið var stofnað síðla árs 2019 utan um kolefnisbindingaraðferðina sem beitt hefur verið við hreinsun koltvíoxíðs frá Hellisheiðarvirkjun með góðum árangri. Verkefnið hófst sem rannsókn- og þróunarverkefni árið 2007. Markmið félagsins er að takast á við loftslagsvána með því að fanga og farga um einum milljarði tonna af CO₂ ígildum árið 2030.

Carbfix verkefnið er sönnun þess að það borgar sig að verja þekkingu, tíma og fjármagni til umhverfis- og loftslagsverkefna.

Fyrir & nú



Orka á bílinn

Eldri myndin er frá árinu 1983 og sýnir ónefnda unga konu munda bensíndæluna, til þjónustu reiðubúin. Nýrri myndin er af Hafrúnu Þorvaldsdóttur, verkefnastjóri hleðslunets Orku náttúrunnar. Hún er í fararbroddi þess teymis sem leitt hefur uppbyggingu hraðhleðslustöðva ON vítt og breitt um landið.

Myndir: Ljósmyndasafn Reykjavíkur/Kristján Haraldsson og myndasafn ON.

Rafvæðing samgangna

Stjóður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Að draga úr losun frá samgöngum er eitt helsta sóknarfæri Íslendinga í loftslagsmálum og raunar einnig í loftgæðamálum í þéttbýli. Vegna eðlis starfsemi OR og dótturfélaga getur samstæðan lagt gott til með því að stuðla að orkuskiptum í samgöngum.

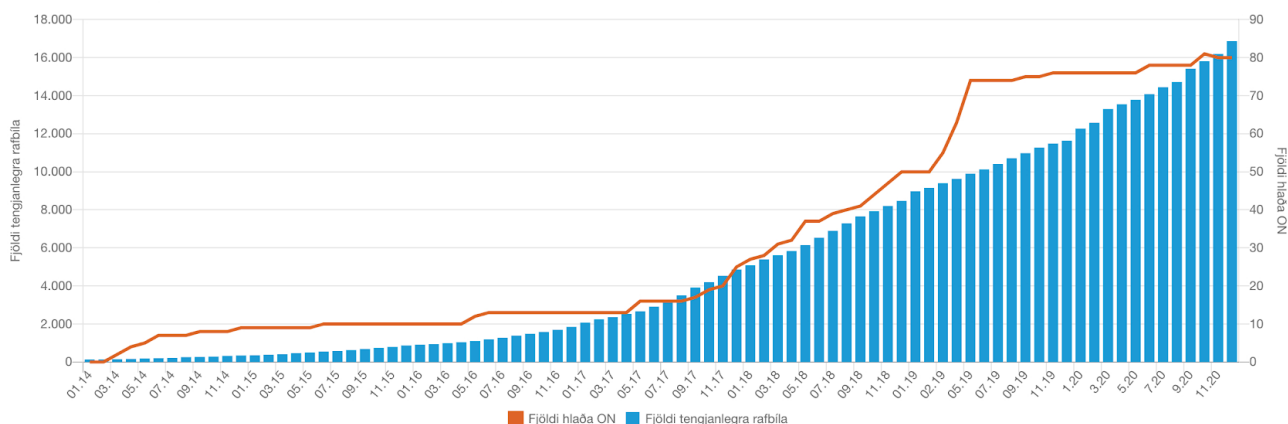
Á árinu 2020 setti Orka náttúrunnar upp fyrstu 150 kílóvatta hleðslurnar fyrir rafbíla, OR styrkti uppsetningu hleðslubúnaðar við fjölbýlishús og Veitur áttu aðild að samningi um rafvæðingu Reykjavíkurhafnar, sem ætlað er að draga úr losun vegna hafnarstarfseminnar um hátt í 10 þúsund tonna CO₂-ígilda á ári.

Prefalt öflugri hleðslur ON

Á árinu 2020 opnaði ON almenningi sex nýjar hraðhleðslur sem eru prefalt öflugri en þær sem fyrir voru, það er 150 kW en hraðhleðslurnar sem settar höfðu verið upp frá árinu 2014 eru 50 kW. Rafbílum sem geta nýtt sér þessar öflugu stöðvar fjölgar stöðugt og ráðgert er að setja upp svo öflugar hleðslur á hátt í tug staða til viðbótar. Þá fjölgaði einnig talsvert á árinu aflminni hleðslum ON, allt að 22 kW, sem settar eru upp fyrir fyrirtæki eða húsfélög og eru að jafnaði ekki opnar almenningi. Á haustdögum 2020 varð ON hlutskarpast í útboði tveggja sveitarfélaga, Reykjavíkurborgar og Garðbæjar, á uppsetningu samtals um 180 slíkra hleðslustöðva við almenn bílastæði í eigu sveitarfélaganna. Áformað var að ljúka því verkefni á fyrsta ársfjórðungi 2021.

Á árinu runnu út samningar við nokkur fyrirtæki um staðsetningu hleðslustöðva ON, einkum við þjónustustöðvar olíufélaga. Brugðist var við því með uppsetningu nýs búnaðar í grennd við þann sem samningur rann út um. Samkeppni á hleðslumarkaði fór vaxandi á árinu, ný fyrirtæki hösluðu sér völl og fram kom kvörtun á hendur ON fyrir framgöngu á markaði. ON hafnaði þeim sjónarmiðum sem að baki henni lágu. Málið var enn til meðferðar hjá yfirvöldum í árslok.

Fjöldi rafbíla á Íslandi og ON hlaðanna



Styrkir til húsfélaga

Vorið 2019 var undirritað samkomulag milli Reykjavíkurborgar, Orkuveitu Reykjavíkur og Veitna um stórfellda uppbyggingu innviða í borginni fyrir rafbílaeigendur. Samkomulagið felur í sér að Veitur leggja til heimtaugar fyrir hleðslubúnað við starfsstöðvar sveitarfélagsins og eftir ábendingum íbúa. Þá leggja OR og Reykjavíkurborg fé í sjóð til að styrkja húsfélög fjölbýlishúsa til að koma upp hleðslubúnaði fyrir íbúa. Veitur og OR gerðu síðan samsvarandi samning við Akraneskaupstað.

Taflan að neðan sýnir greiðslur OR til húsfélaga samkvæmt samningnum.

	2019	2020
Í Reykjavík	387.863 kr.	16.266.234 kr
Á Akranesi		2.430.414 kr.

Rafvæðing Reykjavíkurhafnar

Veitur, Faxaflóahafnir og ríkið leggja til 100 m.kr. hvert um sig í fyrsta áfanga eflingar rafmagnstenginga fyrir stór skip og ef allt gengur að óskum munu flutningaskip Eimskipa og Samskipa geta tengst landrafmagni á árinu 2021. Verkefnið er í samræmi við stefnu Íslands í loftslagsmálum. Forsenda öflugri tenginga er bygging nýrrar aðveitustöðvar Veitna við Sægarða en hún mun einnig efla afhendingaröryggi rafmagns víða um höfuðborgarsvæðið.



Fulltrúar Veitna, Faxaflóahafna, umhverfis- og auðlindaráðuneytis, Reykjavíkurborgar, Samskipa og Eimskipa við undirritun viljayfirlýsingar um efla rafvæðingu við Sundabakka og Vogabakka.

Rannsóknar- og þróunarverkefni á sviði loftslagsmála

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



OR samstæðan hefur verið í fararbroddi í nýsköpun og þróun á sviði loftslags- og umhverfismála undanfarinn áratug. Á meðal verkefna sem þegar hafa skilað árangri eru;

- minnkun losunar koltvíoxíðs og brennisteinsvetnis frá Hellisheiðarvirkjun með bindingu þessara jarðhitalofttegunda í stein, sjá myndband að neðan,
- undirbúningur að minni losun frá Nesjavallavirkjun,
- samstarf við svissneska fyrirtækið Climeworks um hreinsun og bindingu koltvíoxíðs úr andrúmslofti á Hellisheiði og
- aðstöðusköpun vegna orkuskipta í samgöngum með uppsetningu á hlöðum fyrir rafbíla.

Mörg þessara árangursríku verkefna hafa leitt af sér framhaldsverkefni auk þess sem nýjungar eru þróaðar. Unnið er samkvæmt fjölda samstarfssamninga og -áætlana um vísindi og tækni við háskólasamfélagið innanlands og erlendis. Samstarf atvinnulífs og háskólasamfélagsins er oftast en ekki forsenda þess að hugmyndir geti þróast yfir í raunveruleg verkefni sem nýtast atvinnulífinu.

Dæmi um slík verkefni sem unnið er að hjá OR samstæðunni og vonir eru bundnar við:

- Sporlétt vinnsla jarðhita
- Þróun á bindingu koltvíoxíðs með Carbfix-aðferðinni frá metanstöð Sorpu
- Viljayfirlýsing við stóriðjuna og stjórnvöld um kolefnisbindingu
- Vetrnisframleiðsla á Hellisheiði
- Djúpbörun
- Stjórnun örvaðrar skjálftavirkni
- Bætt auðlindanýting á lághitasvæðum
- Gæði vatns og betri yfirsýn yfir dreifikerfi
- Þróun á nýtingu á lífbrjótanlegum fráveituúrgangi
- Frekari rafvæðing hafna vegna stórra skipa

Umhverfismál



Samstæða OR er á meðal stærstu fyrirtækja landsins og frammistaða fyrirtækisins í umhverfismálum skiptir því máli. Starfsemin 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.

Áhersla samstæðu OR í umhverfismálum:

- Vatnsvernd og heilnæmt neysluvatn til langrar framtíðar
- Sjálfbærari lághita- og háhitavinnsla
- Sporlétt vatnsveita, rafveita, hitaveita, fráveita og gagnaveita
- Græn lán og græn fjármögnun

Að hugsa vel um umhverfið er „hópiþrótt“ því tvinna þarf saman verk- og hugvit til að léttu umhverfisþróið. OR hefur gripið til aðgerða til að draga úr neikvæðum áhrifum starfseminnar á umhverfið á hagkvæman hátt og bæta um leið lífsgæði viðskiptavina OR. Um það er fjallað í myndbandinu að neðan.

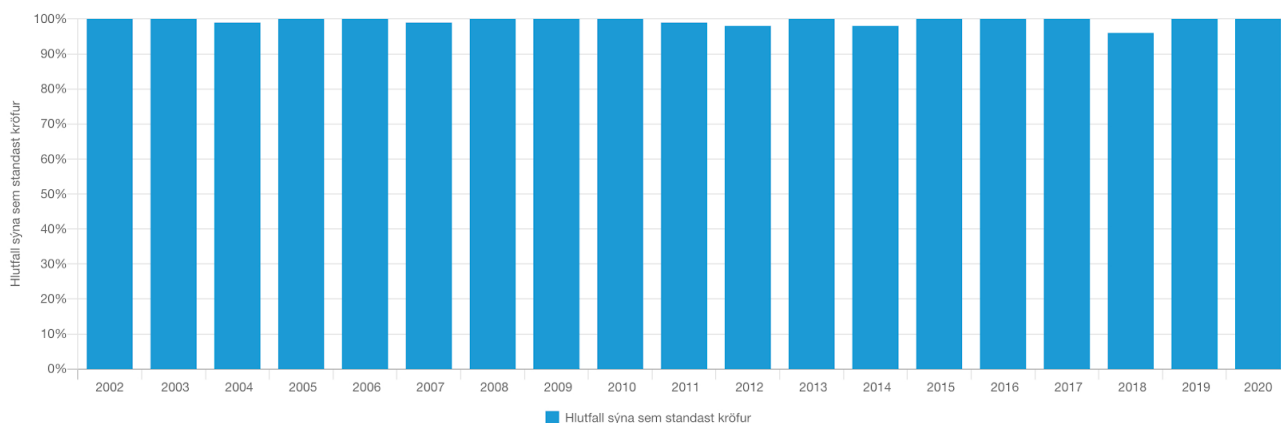
Vatnsvernd og ábyrg vinnsla

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Árið 2020 tryggðu vatnsveitur Veitna íbúum og fyrirtækjum á veitusvæðinu heilnæmt neysluvatn sem samræmist gæðastöðlum, ákvæðum laga og reglna og markmiðum Veitna.

Gæði neysluvatns í Reykjavík



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

Árið 2020 endurtengdu Veitur tvær vatnslindir í Hafnarfjalli fyrir Borgarnes. Settur var upp búnaður til að lýsa vatnið úr þessu vatnsbóli til að tryggja vatnsgæði. Með því eru örverur, sem geta borist í vatnsbólin í leysingum, gerðar óvirkar áður en vatninu er veitt út í dreifikerfið.

Vatnsvernd

Vatnsverndarsvæði eru afmörkuð utan um vatnsból Veitna. Fylgst er með vatnsverndarsvæðum, þar á meðal flutningi á olíu, bensíni og öðrum varasömum efnum í Heiðmörk. Slyss og atvik vegna hættulegrar hegðunar innan vatnsverndarsvæða eru skráð, fjallað um þau og ráðist í úrbætur eftir því sem við á. Til að fyrirbyggja mengunarslys tekur starfsfólk Veitna og verktakar sem vinna að framkvæmdum á vatnsverndarsvæðum umhverfisnámskeið áður en framkvæmd hefst. Þessi krafa er sett fram útboðsgögnum.

Til að minnka hættu á olíu- og efnaslysi á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins hafa Veitur átt samráð við Vegagerðina, Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og heilbrigðisnefndir sveitarfélaganna um lokanir og úrbætur á vegum ásamt því að gera frekari grunnvatnsrannsóknir á svæðinu. Ný gönguskiðabraut í Heiðmörk liggur nú frá Elliðavatnsbæ að gönguspori inni í mörkinni og tryggir aðgengi skíðagöngufólks að göngusporinu þótt Heiðmerkurvegi verði lokað vegna hálfu og vatnsverndar.

U6 Vatnsnotkun

Eigin notkun

Árið 2020 nam vinnsla samstæðu OR á köldu vatni rúmlega 26 milljónum m³ og heitu vatni rúmlega 100 milljónum m³. Af þeim 100 milljónum m³ sem framleiddir voru af heitu vatni voru um 47 milljónir m³ kalt vatn sem hitað var upp í virkjunum Orku náttúrunnar á Hengilssvæðinu en afgangurinn var hitaveituvatn úr lághitasvæðum.

Eigin notkun samstæðu OR á köldu vatni var um 83 milljónir m³ og á heitu vatni rúmlega 560 þúsund m³.

Allur varmi sem notaður er til húshitunar á Hellisheiði er í lokuðu kerfi. Sama vatninu er hringdælt og varmanotkun er ekki mæld. Eigin notkun samstæðu OR á köldu vatni er nær eingöngu vegna jarðvarmavirkjana Orku náttúrunnar á Hengilssvæðinu. Þar var dælt upp um 83 milljónum m³ af köldu vatni árið 2020. Þar af voru um 47 milljón m³ nýttir í varmaframleiðslu, m.a. til húshitunar á höfuðborgarsvæðinu, en um 36 milljónir m³ voru nýttir til rekstrar og kælingar á búnaði virkjana eða um 43%.

Hlutfall eigin notkunar Veitna á köldu og heitu vatni er mjög lítil miðað við framleitt magn. Veitur leggja áherslu á að lágmarka orkunotkun og sóun í veitukerfum.

Endurnýting

Um 70% af jarðhitavatninu frá Hellisheiðarvirkjun og Nesjavallavirkjun hefur verið skilað niður í niðurdælingarsvæðin við virkjunarnar. Takmarkið með því að dæla niður jarðhitavatni í jarðhitageyminn er að lengja nýtingartíma hans.

Veitur leggja áherslu á að dæla bakvatni í jarðhitakerfin þegar við á.

Fyrir & nú



Hitaveita

Eldri myndin var tekin árið 1942 þegar var verið að leggja hitaveituæðina frá Reykjum í Mosfellssveit til Reykjavíkur. Hún var einangruð með reiðingi, það er torfi. Nýrri myndin var tekin sumarið 2020 þegar unnið var við tengingu Suðuræðar sem þjónar sunnanverðu höfuðborgarsvæðinu

Myndir: Ljósmyndasafn OR.

U7 Umhverfis- starfsemi

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Umhverfis- og auðlindastefna

Samstæða OR starfar eftir umhverfis- og auðlindastefnu sem er skuldbinding OR um stöðugar umbætur í umhverfismálum. Hún byggir á sex meginreglum sem eiga við allar starfseiningar: Loftslag og loftslagsáhættu, ábyrga auðlindastýringu, gagnsemi sem felst í aðgangi að veitum fyrirtækisins, áhrif losunar vegna starfseminnar, áhrif í samfélaginu og starfsemi fyrirtækisins. Áhersla er lögð á verndun neysluvatns, sjálfbærari nýtingu auðlinda, kolefnishlutleysi 2030 og sporléttu vinnslu og starfsemi. Í daglegri starfsemi er lögð áhersla á að nýta vel orku og aðföng í samvinnu við birgja og verktaka. Stefnan nýtist sem grundvöllur góðs samstarfs við hagsmunaaðila.

Samstæðan hefur skilgreint þýðingarmikla umhverfispætti með hliðsjón af þeim meginreglum sem fram koma í umhverfis- og auðlindastefnunni. Sett hafa verið ný markmið um losun og bindingu gróðurhúsalofttegunda, ábyrga neysluhegðun og orkuskipti í samgöngum.

Starfsemi samstæðu OR er ekki vottuð samkvæmt formlegu orkustjórnunarkerfi.

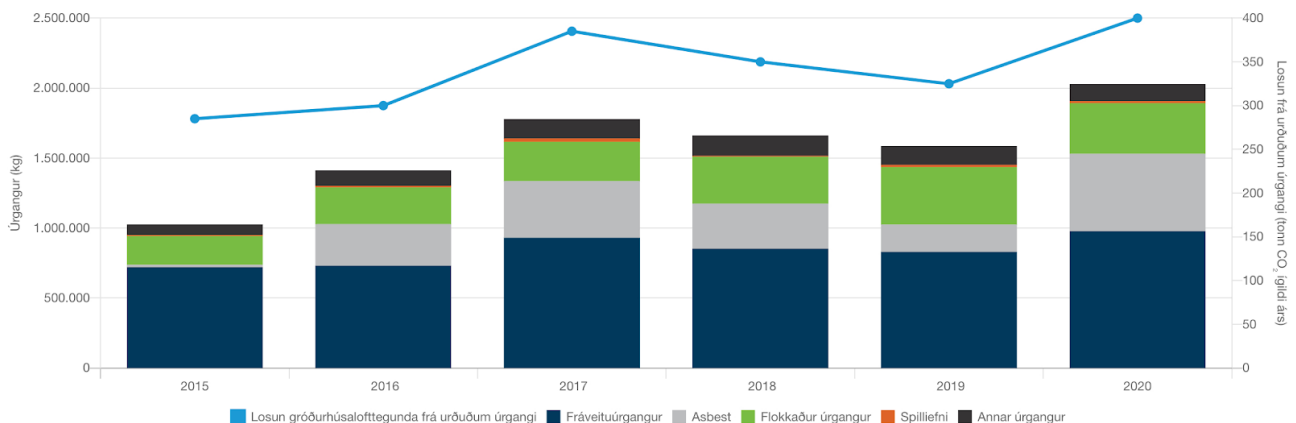
Ábyrg meðhöndlun úrgangs

Losun gróðurhúsalofttegunda frá urðuðum úrgangi hefur aukist frá árinu 2015.

Hlutur úrgangs úr hreinsistöðvum fráveitu er mestur og er um 60% af heildarmagni urðaðs úrgangs. Takmarkaður möguleiki er fyrir Veitur að stýra því hve mikill úrgangur af þessari gerð fellur til í hreinsistöðvum þar sem hann kemur frá íbúum og atvinnulífi á veitusvæðinu. Veitur hafa í auglýsingaherferðum minnt á þann skaða sem blautþurrkur og annað rusl geta valdið í fráveitukerfinu en stefna einnig að bættri nýtingu seyru og fitu.

Magn annars úrgangs en fráveituúrgangs ýmist dróst saman eða jókst. Í viðaukum má sjá hvernig úrgangur skiptist á milli úrgangsflokka, starfsstöðva og sveitarfélaga.

Flokkun úrgangs hjá samstæðu OR 2015-2020



Umhverfisumbætur við Andakílsárvirkjun

Árið 2020 hélt Orka náttúrunnar fundi með samráðshópi landeigenda við Skorradalsvatn og Andakílsá og með formönnum félags sumarhúsaeigenda í Fitjahlíð við Skorradalsvatn. Sviðsmyndagreiningu er lokið á áhrifum virkjunar á umhverfi og efnahag en greining á áhrifum virkjunar á samfélag í Skorradal og við Andakílsá er í vinnslu. Í kjölfarið verður farið yfir niðurstöðurnar og tekin ákvörðun um fyrirkomulag rekstrar virkjunarinnar. Beðið er niðurstaðna úr áhættumati vegna fyrirhugaðrar hreinsunar aurs úr inntakslóni virkjunarinnar.

Lífriki í Andakílsá

Lífriki í Andakílsá hefur náð sér á strik eftir að mikill aur barst í ána við ástandsskoðun á inntaksstíflu Andakílsárvirkjunar í maí 2017. Meira en sex hundruð laxar veiddust þar í vísindaveiðum sumarið 2020 sem er góð veiði miðað við aðrar laxveiðiár í nágrenninu. Áin þolir veiði sumarið 2021. Um 30.000 seiðum var sleppt í ána árið 2020 og 20 þúsund laxaseiði voru sett í klak. Sumarið 2021 verður svipuðum fjölda seiða sleppt í ána og hafa þau verið í eldi frá hausti 2019. Orka náttúrunnar hefur tekið þetta verkefni föstum tókum.

Bakkavarnir hófust við Andakílsá í landi Efri-Hrepps sumarið 2020.

Skorradalsvatn

Vatnshæð Skorradalsvatns fór yfir viðmiðunarmörk Orku náttúrunnar í byrjun febrúar 2020 vegna mikilla vatnavaxta. Vatnshæð fór þó aldrei yfir leyfileg mörk miðlunarleyfis sem eru 63,10 m.y.s. Veðurstofa Íslands hefur útbúið innstreymislíkan fyrir Skorradalsvatn sem sýnir innstreymi í vatnið þrjá daga fram í tímann.



Seiðum sleppt í eldistjörn við Andakílsá.

Ábyrg umgengni og vinnsla úr lághitaauðlindum

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Árið 2020 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.

Höfuðborgarsvæðið

Veitur reka þrettán hitaveitur; eina á höfuðborgarsvæðinu sem er sú stærsta, fimm á Vesturlandi og sjö á Suðurlandi. Hitaveiturnar þjóna um 65% þjóðarinnar. Lághitasvæðin á höfuðborgarsvæðinu eru nýtt jafnt og þétt. Eftirspurn á heitu vatni hefur aukist á höfuðborgarsvæðinu og til að mæta henni var ráðist í stækkun varmastöðvar á Hellsheiði og lauk henni í september 2020.

Sumarið 2019 var heitu vatni frá jarðvarmavirkjunum veitt tímabundið til Mosfellsbæjar, Árbæjar, Ártúnshöfða og Kjalarness í nokkrar vikur. Sumarið 2020 var aðgerðin útvíkkuð og allt höfuðborgarsvæðið utan Kjalarness og sveita í Mosfellsdal fékk heitt vatn frá jarðvarmavirkjunum í allt að þrjá mánuði. Með þessari aðgerð var létt tímabundið á vinnslu úr lághitasvæðum á Reykjum, í Reykjahlíð, Laugarnesi og Elliðaárdal sem gerði það mögulegt að safna meiri forða fyrir veturinn. Stefnt er að áframhaldandi aðgerðum næstu sumur til að minnka sumarvinnslu úr lághitasvæðunum og nýta betur þann varma sem framleiddur er í virkjunum.

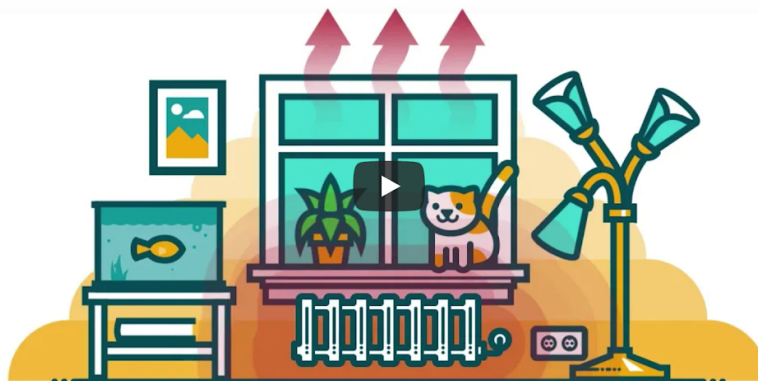


Í september 2020 hófst viðhaldsborun lághitaholu Veitna við Bolholt í Reykjavík. Holan er ein sú gjöfulasta á Laugarnessvæðinu. Hún var upphaflega boruð 1963 en komnar voru fram þrengingar í henni.

Suður- og Vesturland

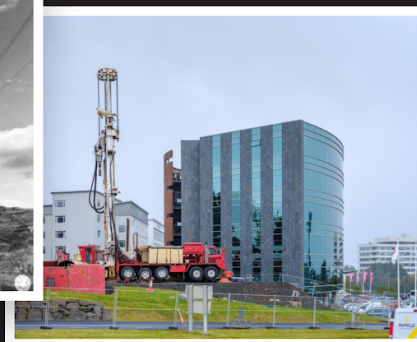
Ástand flestra lághitasvæða á Suður- og Vesturlandi er gott en þó eru undantekningar þar á.

Afla þarf meira heits vatns fyrir Rangárveitu sem þjónar m.a. þéttbýliskjörnunum Helli og Hvolsvelli. Þrýstingur hefur fallið í jarðhitakerfinu í Hveragerði og aðkallandi að tryggja nægt heitt vatn fyrir hitaveituna. Tilkoma háhitadjúpdælu í helstu vinnsluholuna í Hveragerði gerir Veitum kleift að reka hana án þess að láta hana blása gufu sem er kostur því hún er í miðri byggð. Ennfremur er unnt að stýra betur því magni heits vatns sem tekið er úr holunni sem bætir auðlindanýtingu. Notkun háhitadjúpdælu í hitaveitu er þróunarverkefni en reynist búnaðurinn áfram vel er um að ræða framfaraskref í nýtingu jarðvarma.



... og dreifir sér síðan um rýmið.

Fyrir & nú



Borað eftir heitu vatni

Eldri myndin er af „nýja bornum“ eins og segir í ljósmyndaskrá, líklega tekin í Mosfellssveit um 1940. Sú nýrri er tekin sumarið 2020 þegar Nasi, bor Ræktunarsambands Flóa og Skeiða vann að dýpkun borholu Veitna við Bolholt.

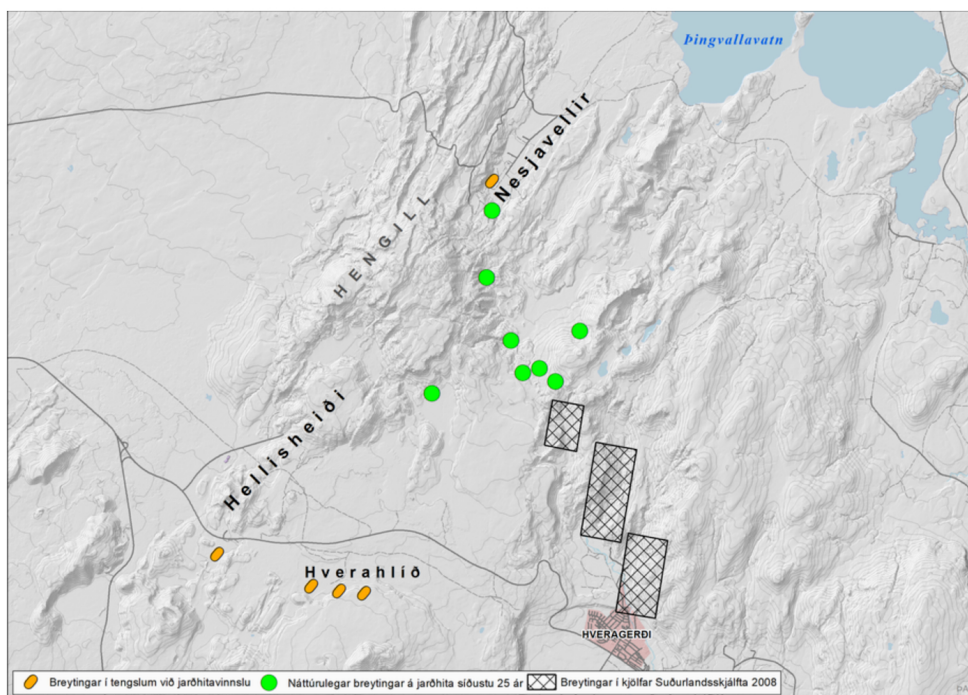
Myndir: Ljósmyndasafn OR.

Ábyrg umgengni og vinnsla úr háhitauðlindum

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Fylgst er með virkni jarðhita á yfirborði á Hengilssvæðinu sem getur breyst náttúrulega en einnig vegna jarðvarmavinnslu. Engin ákveðin leið er til að greina vel á milli hvort um náttúrulegar breytingar er að ræða eða af mannavöldum en þó er reynt að leggja mat á það með hliðsjón af aðstæðum hverju sinni. Breytingar á yfirborðsvirkni hófust til dæmis í Hverahlið eftir að holur voru boraðar þar og því hægt að leiða að því líkum að breytingarnar tengist nýtingu jarðhitans á svæðinu.



Vinnslusvæði jarðvarmavirkjana á Hengilssvæðinu og breytingar á yfirborðsjarðhita.

Nesjavellir og Hellisheiði

Árið 2020 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.

Lokið var við borun á einni niðurdælingarholu við Hellisheiðarvirkjun 2020 og var hún tekin í notkun í október. Í kjölfarið hefur verið unnt að draga úr niðurdælingu innan vinnslusvæðisins. Staða gufuforða í á vinnslusvæði Hellisheiðarvirkjunar hefur dalað frá árinu 2019 vegna niðurdráttar. Þrjár háhitaholur á Hellisheiði bíða þess að verða tengdar við virkjunina og munu þær auka vinnslugetu í nágrenni framtíð. Árið 2020 mældist aukinn niðurdráttur í Hverahlíð vegna aukinnar vinnslu. Ein vinnsluhola var boruð á Nesjavöllum árið 2020. Staða gufuforða á vinnslusvæði Nesjavallavirkjunar er óbreytt frá árinu 2019.

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.

Forrannsóknir á mögulegum vinnslusvæðum eru hafnar til að undirbyggja faglega ákvarðanatöku um framtíðarsýn orkuöflunar og til að tryggja sjálfbæra nýtingu jarðhitaauðlindarinnar.

OR samstæðan leggur áherslu á að hagnýting auðlinda sé með sjálfbærum hætti. Um það fjallar myndbandið að neðan.

Fyrir & nú



Stjórnstöð

Á eldri myndinni sitja Rúnar Svavar Svavarsson rafmagnsverkfræðingur og Gunnar Aðalsteinsson framan við uppdrátt af dreifikerfi rafmagns í Reykjavík árið 1989 með nokkur símtæki til að hafa samband við samstarfsfólk. Rúnar starfar enn hjá Veitum og á nýrri myndinni er hann framan við mikinn tölvuskjá sem sýnir rafdreifikerfið í smæstu atriðum og gefur kost á fjarstýringu stórs hluta þess.

Myndir: Ljósmynd. safn OR

Losun jarðhitavatns og skjálftavirkni

Losun jarðhitavatns

Jarðhitavatni er dælt niður við Hellisheiðarvirkjun og Nesjavallavirkjun 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 Hellisheiði og Nesjavöllum með nokkrum árangri.

Hellisheiðarvirkjun

Árið 2020 fór yfir 69,3% af jarðhitavökva sem tekinn var upp úr jarðhitageyminum á Hellisheiði (skiljuvatn og þéttivatn) í niðurdælingu, þar af 99,9% skiljuvatnsins. Það þéttivatn (þétt hrein gufa) sem ekki fór í niðurdælingu (30,6% jarðhitavökvans) gufaði upp í kæliturnum eða var losað í grunnar niðurdælingarholur. Um 0,1% jarðhitavökvans fór á yfirfall niðurdælingarveitu vegna skipulagðra eða óvæntra atvika í rekstri.

Nesjavallavirkjun

Árið 2020 var rúmlega 70% af jarðhitavökva sem tekinn var upp úr jarðhitageyminum á Nesjavöllum dælt í niðurdælingarholur, þar af um 10% í jarðhitageyminn. Uppbygging í niðurdælingarveitu við virkjunina undanfarin ár leiddi til þess að losun jarðhitavatns hefur undanfarin þrjú ár verið í sögulegu lágmarki.

Þrátt fyrir árangur í niðurdælingarveitu Nesjavallavirkjunar fylgir jarðhitavinnslunni töluverð losun upphitaðs grunnvatns á yfirborð. Eftirlit með grunnvatni með síritandi hitamælum í borholum og lindum og sýnatöku hefur verið í gangi frá því virkjunin var gangsett árið 1990. Niðurstöður þessara mælinga benda ekki til að hitastig grunnvatns sé að lækka á svæðinu þrátt fyrir minni losun. Ástæður þess eru ekki ljósar en gætu verið þessar:

- Niðurdæling jarðhitavatns skilar sér ekki í kólnun grunnvatns vegna þess að niðurdælingarvatnið blandast í grunnvatnið eftir rennislíðum neðanjarðar í berginu sjálft.
- Endurbætur á losunarleiðum virkunarinnar hafa ekki skilað sér ennþá í kólnun á grunnvatni við Þingvallavatn.

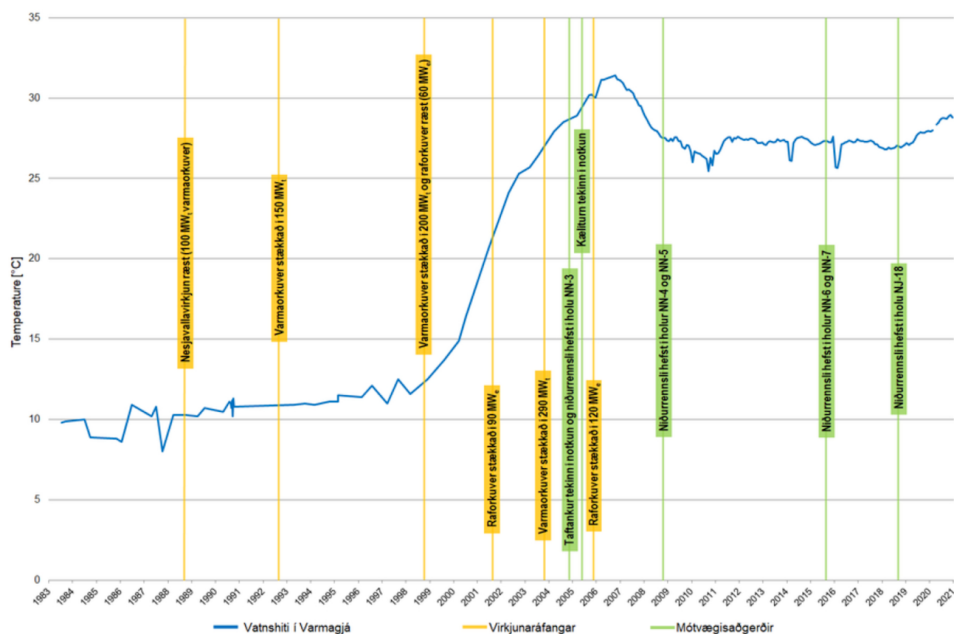
Meira jarðhitavatn til höfuðborgarsvæðisins

Sumarið 2020 fékk allt höfuðborgarsvæðið utan Kjalarness og sveita í Mosfellsdal heitt vatn frá jarðvarmavirkjunum í allt að þrjá mánuði. Stefnt er að því til frambúðar að minnka sumarvinnslu úr lághitasvæðunum og nýta betur þann varma sem framleiddur er í virkjunum.

Áhrif á lífríki

Fylgst hefur verið með lífríki í Þorsteinsvík við Pingvallavatn frá því áður en Nesjavallavirkjun var reist. Niðurstöður mælinga Náttúrufræðistofu Kópavogs sýna að snefilefni í jarðhitavatni frá virkjuninni sem helst hafa verið talin hafa neikvæð áhrif á lífríki benda ekki til tölræðilegar marktækrar aukningar í umhverfinu.

Áfram verður unnið að greiningum á stöðu grunnvatns á Nesjavöllum þannig að Orka náttúrunnar nái markmiðum sínum um að minnka umhverfisáhrif Nesjavallavirkjunar.



Vatnshiti í Varmagjá við Pingvallavatn, þróun Nesjavallavirkjunar og mótvægisáðgerðir.

Skjálftavirkni

Árið 2020 varð skjálfti að stærð 3,6 á niðurdælingarsvæði virkjana ON sem fannst víða en olli ekki tjóni. Því var það markmið samstæðu OR að jarðskjálftar sem hugsanlega tengjast niðurdælingu á jarðhitavatni valdi sem minnstum óþægindum ekki uppfyllt. Markmiðið um að valda ekki tjóni var uppfyllt.

Niðurdæling jarðhitavatns, einkum á Húsmúlasvæðinu, en einnig sprengingar í tengslum við jarðfræðirannsóknir og boranir á háhitasvæðum geta valdið skjálftavirkni, svokallaðri örvaðri skjálftavirkni eða gikkskjálftum. Orka náttúrunna vinnur eftir verklagi sem miðar að því að lágmarka hættu á örvuðum jarðskjálftum á og við Hengilinn.

Tveir skjálftar yfir 3 að stærð urðu á svæðinu árið 2020. Jarðskjálfti af stærð 3,7 varð rúma 4 km norðvestur af Hellisheiðarvirkjun í febrúar 2020. Skjálftinn fannst víða. Engin breyting hafði verið gerð á niðurdælingu jarðhitavatns í aðdraganda hans. Í nóvember 2020 varð jarðskjálfti af stærð 3,3 undir niðurdælingarsvæði við Húsmúla og var þetta stærsti skjálfti sem orðið hefur á svæðinu síðan í september 2016. Skjálftinn fannst í Hveragerði, á Eyrarbakka, á Selfossi og víða á höfuðborgarsvæðinu. Vegna staðsetningar skjálftans og þess að engar breytingar voru gerðar á niðurdælingu jarðhitavatns í aðdraganda hans, er talið að hann tengist þeim spennubreytingum sem langvarandi vinnsla og niðurdæling valda. Tilkynningar voru sendar til leyfisveitenda, annarra hagsmunaaðila og fjölmiðla.

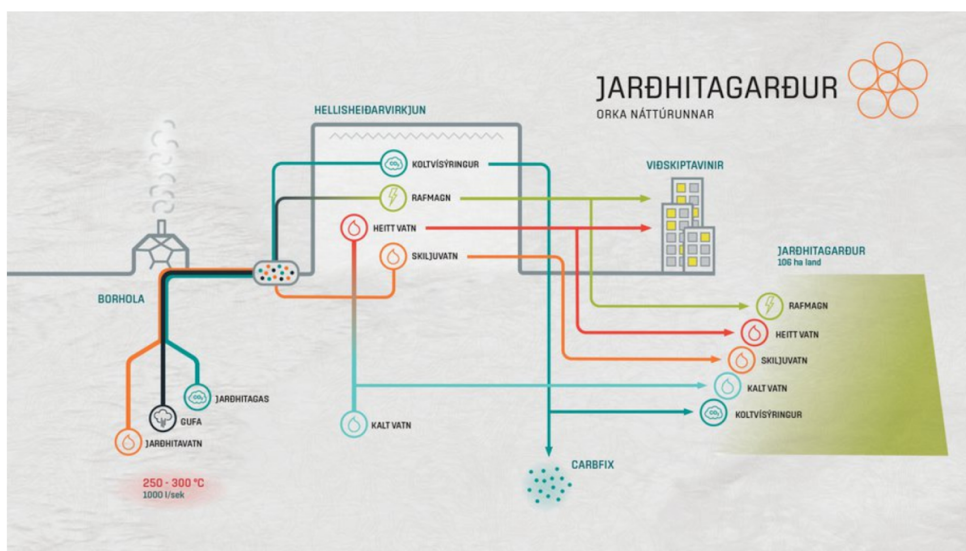
Árið 2020 voru engar tilkynningar sendar til skjálftavaktar Veðurstofu Íslands og Almannavarnadeildar ríkislögreglustjóra vegna breytinga á niðurdælingu.

Jarðhitagarður á Hellisheiði

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Í Jarðhitagarði ON við Hellisheiðarvirkjun í Sveitarfélaginu Ölfusi, er leitað leiða til að auka fjölbreytta notkun á varma, rafmagni, vatni og jarðhitaloftegundum frá virkjuninni. Fjölbreytt notkun jarðhitans getur aukið hagkvæmni og eflt umhverfissvænan rekstur og nýsköpun í atvinnulífi. Yfirlit yfir orkutengda auðlindastrauma sem unnt er að nýta í starfsemi í Jarðhitagarði sést á mynd.



Yfirlit yfir orkutengda auðlindastrauma í Jarðhitagarði við Hellisheiðarvirkjun

Dæmi um bætta nýtingu auðlindastrauma er að ýmis orkutengd aðföng eru nýtt af svissneska nýsköpunarfyrirtækinu Climeworks. Verið er að reisa loftsgur í Jarðhitagarði ON sem munu fanga um 4.000 tonn af koltvíoxíði úr andrúmslofti árlega og steinrenna það í berglögum í samstarfi við Carbfix og Orku náttúrunnar. Ennfremur nýtir alþjóðlega sprotafyrirtækið VAXA (áður Algaenovation) orkutengd aðföng í smápörungaverksmiðju í Jarðhitagarði ON. Auk þess er skiljuvatn frá Hellisheiðarvirkjun notað til framleiðslu á fæðubótarefni hjá fyrirtækinu GeoSilica. Talsvert af koltvíoxíði fellur til við raforkuframleiðslu á Hellisheiði. Ýmis sprotafyrirtæki hafa sýnt áhuga á því að nýta koltvíoxíðið og fleira frá virkjuninni.

Orka náttúrunnar framleiðir vetni við Hellisheiðarvirkjun í tilraunaskyni sem er hluti af þróunarverkefni á vegum Evrópusambandsins, Hydrogen Mobility Europe. Orkuframleiðsla í virkjuninni er nýtt til vetnisframleiðslu á þeim tímum sem minni eftirspurn er eftir rafmagni og nýtist vetnið fyrir almenning og atvinnulíf vegna orkuskipta í samgöngum.

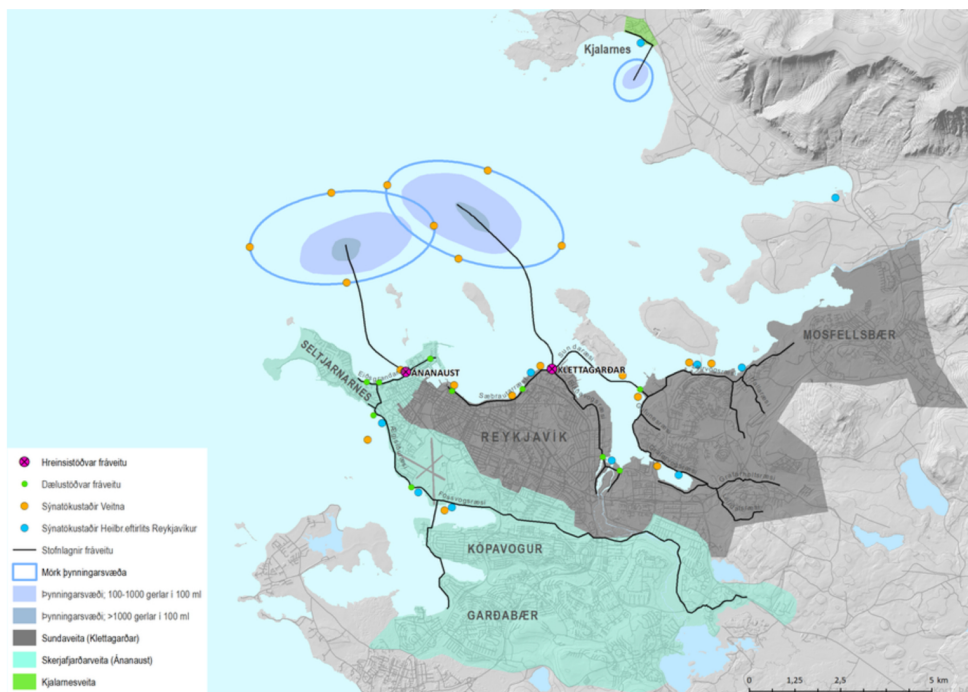
Ríkar kröfur eru gerðar til fyrirtækja sem ætla að starfa í Jarðhitagarði ON vegna vatnsverndar, ásýndar, ónæðis og umgengni. Á byggingatíma verkefna er gerð krafa um endurnýtingu gróðurþekju sem fellur til. Hún er notuð í frágang þegar jarðvinnu líkur eða nýtt annarstaðar þar sem hennar er þörf.

Losun vegna fráveitu

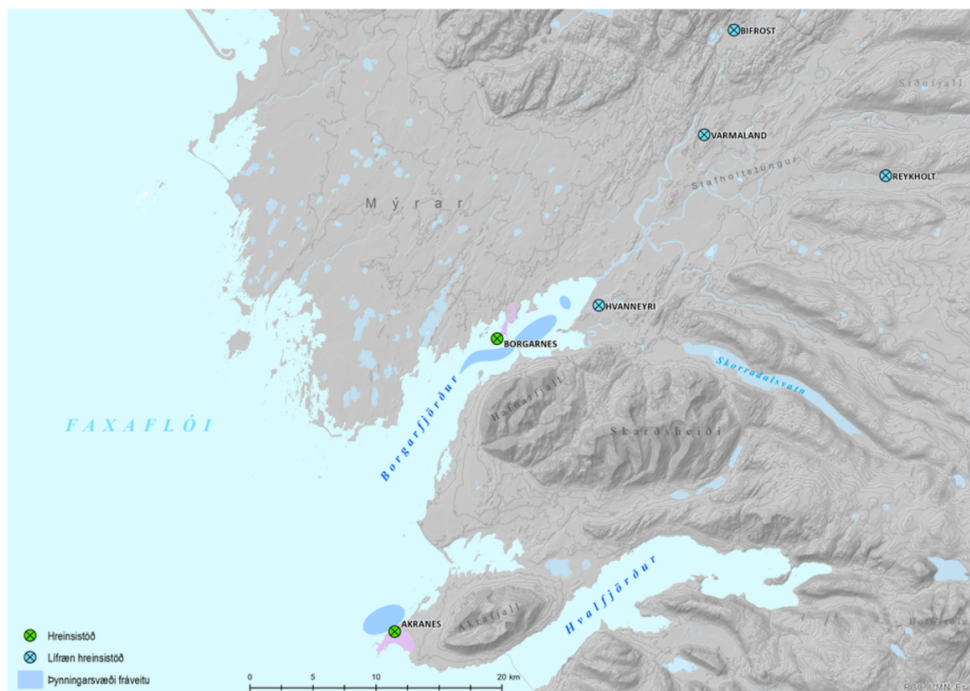
Stjóður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Veitur annast uppbyggingu og rekstur fráveitu í þéttbýli í Reykjavík, á Akranesi og í Borgarbyggð. Frárennsli frá Kópavogi, Mosfellsbæ og Seltjarnarnesi auk hluta Garðabæjar er hreinsað í hreinsistöðvum við Ánanaust og Klettagarða, alls frá um 60% þjóðarinnar.



Frárennsli frá um 60% þjóðarinnar er hreinsað í hreinsistöðvum við Ánanaust og Klettagarða í Reykjavík.



Á safnsvæði Veitna hafa íbúar og atvinnulíf aðgang að veitukerfi eða skólphreinsun í samræmi við lög og reglur.

Langtímamarkmið Veitna er að strendur borgarinnar verði ávallt hreinar enda er fjaran skilgreind sem útivistarsvæði í aðalskipulagi. Losun óhreinsaðs skólps um yfirfallsútrásir er þó órjúfanlegur hluti þess fráveitukerfis sem byggt hefur verið upp á liðnum áratugum. Svo mun verða um næstu framtíð meðan blöndu skólps og ofanvatns er veitt um safnkerfi fráveitunnar, það á við um 28% af kerfinu.

Dæmi um aðgerðir til að nalgast fyrrnefnda framtíðarsýn og hafa gengið vel eru markviss lekaleit, breytt verklag í viðhaldi dælustöðva ásamt endurskoðun hönnunarforsendna fyrir nýjar stöðvar. Breytt verklag hefur árið 2020 aukið rekstraröryggi skólpdælustöðvanna í Faxaskjólí og Skeljanesi og í auknum mæli hefur verið unnt að sinna viðhaldi án þess að stöðva rekstur og losa óhrainsað skólp í sjó. Þessar aðgerðir stuðla ennfreður að bættu vinnuumhverfi og öryggi starfsfólks. Unnið er að langtímaáætlunum um fulla aðgreiningu óviðkomandi vatns frá skólperfinu.

Niðurstöður mælinga á skólpmengun við jaðar þynningarsvæða í Faxaflóa árið 2020 sýna að fjöldi örvera var undir viðmiðunarmörkum fyrir saurkólígerla og saurkokka í öllum þeim mælingum sem gerðar voru á árinu. Í grennd við yfirfallsútrásir Veitna í Reykjavík og viðar meðfram strönd borgarinnar reyndust 93 sýni af 100 vera undir viðmiðunarmörkum um saurkólígerla sem þýðir mjög lítil eða engin saurmengun samkvæmt reglugerð 796/1999 um varnir gegn mengun vatns. 97 sýni voru undir viðmiðunarmörkum um saurkokka.

Örverustyrkur í grennd við útrásir frá lífrænu hreinsistöðvum Veitna á Vesturlandi hefur mælst yfir mörkum sem skilgreind eru starfsleyfi undanfarin ár. Sjá árlegar yfirlitsskýrslur sýnatöku og mælinga sem aðgengilegar eru á vef Veitna.

Blágrænar ofanvatnslausnir

Veitur vinna áfram að innleiðingu blágrænna ofanvatnslausna í samvinnu við sveitarfélög til að hægja á rennsli regnvatns af götum, vegum og öðrum svæðum ofan í fráveitukerfið og draga úr líkum á losun um yfirföll í fráveitukerfinu. Íbúar og fyrirtæki hafa sýnt aukinn áhuga á að hefta afrennsli af lóðum með þessum lausnum Veitur hafa látið meta áhrif yfirborðslausna í Laugardal og sambærileg vinna er hafin í Vatnsmýri og vatnasviði Rauðarár í Reykjavík.

Ábyrg neysla

Magn sóttþreinsi- og blautklúta ásamt öðru rusli í fráveitunni margfaldaðist vorið 2020, í fyrstu Covid bylgjunni, með þeim afleiðingum að skólpþreinsistöð Veitna við Klettagarða í Reykjavík varð óstarfhæf um tíma og beina þurfti óhreinsuðu skólpi í sjó. Veitur hafa ítrekað hvatt fólk til að nota salernin ekki sem ruslafötur sem veldur álagi á búnað og umhverfið.

Landbætur á athafnasvæðum OR

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Samstæða OR hefur umsjón með tæplega 19.000 hekturum lands og eru tæpir 16.000 hektarar innan verndarsvæða. Það eru vatnsverndarsvæði, friðlýst svæði, svæði á náttúruminjaskrá eða svæði sem lúta sérstakri vernd. Um þessi svæði er fjallað í myndbandinu að neðan. Í viðauka er birtur listi yfir verndarsvæði og tegundir fugla og plantna á valista sem hafa þar búsvæði.

Frágangur og umgengni

Lögð er áhersla á góða umgengni, frágang jafnóðum í verkum eins og kostur er, endurheimt náttúrlægs umhverfis og minnkun sjónrænna áhrifa á virkjanasvæðum Orku náttúrunnar og athafnasvæðum Veitna, Carbfix, Gagnaveitu Reykjavíkur og OR. Árið 2020 var skerpt á verklagi og fræðslu til að tryggja enn betri umgengni starfsfólks og verktaka, meðal annars á verndarsvæðum. Gróðurþekju er haldið til haga í framkvæmdum á grónu landi og hún nýtt til endurheimtar staðargróðurs vegna rasks. Þetta er gert í samvinnu við leyfisveitendur og í samræmi við markmið samstæðu OR.



Gróðurtorfur af lóð Climeworks í Jarðhitagarði Orku náttúrunnar við Hellsheiðarvirkjun nýttar í frágang á vatnsvinnslusvæðinu í Engidal.

Landgræðsla og skógrækt

Orka náttúrunnar gróðursetti um 6.000 birkitré í um 4 hektara af landi í nágrenni Nesjavallavirkjunar árið 2020 og um 7,5 hektarar af landi voru græddir upp á rofsvæðum utan framkvæmdasvæða. Þetta er í samræmi við stefnu Orku náttúrunnar um stækkun landgræðslusvæða og skógrækt með innlendum trjátegundum.

Gönguleiðir á Hengli

OR hefur umsjón með um 130 km af merktum gönguleiðum á Hengilssvæðinu síðastliðin 30 ár eða frá gangsetningu Nesjavallavirkjunar. Gestum fjölgaði mikið árið 2020 enda svæðið vinsælt til útivistar allt árið, einkum í heimsfaraldri. Sumarið 2020 var ráðist í lokanir á viðkvæmum svæðum, öll fræðsluskilti á fræðsluleiðum voru endurnýjuð og gönguleiðir lagfærðar.

Breytingar á hæð vatnsborðs í Elliðaavatni

Í tengslum við umfangsmikla lagnavinnu Veitna neðarlega í farvegi Elliðaáanna, var opnað fyrir lokur í Elliðavatnsstíflu í febrúar 2020. Þetta var gert til að fyrirbyggja flóð á framkvæmdasvæðinu. Vatnshæð fór undir viðmiðunarmörk 25. febrúar til 2. mars. Haldnir voru fundir með hagsmunaaðilum í kjölfar atviksins og Hafrannsóknastofnun mat aðstæður í vatninu þannig áhrifin væru að öllum líkindum ekki mikil á lífríki. Unnið hefur verið að undirbúningi rannsókna og vöktunar á lífríki vatnsins til skamms tíma og viðtækari vöktun til lengri tíma. Sú vinna hefst í mars 2021.

Varanleg tæming Árbæjarlóns

Hleypt var endanlega úr Árbæjarlóni, inntakslóni fyrir Elliðaárstöð, í lok október 2020. OR telur sér ekki heimilt að trufla náttúrulegt rennsli Elliðaáanna nú þegar rekstur Elliðaárstöðvar hefur verið lagður af enda eru heimildir í starfsleyfi, lögum og reglugerðum sem um rekstur stöðvarinnar fjalla bundnar því að stöðin sé í rekstri.

Margvísleg náttúrufræðileg rök styðja að hætt sé að eiga við rennsli Elliðaáanna, nú þegar rekstur Elliðaárstöðvar hefur verið lagður af og ekki er þörf fyrir lónið vegna rafmagnsvinnslu.

Reykjavíkurborg hefur sett á laggirnar stýrihóp með það hlutverk að leggja fram tillögur um hvernig best sé að skila dalnum nú þegar lónið hefur verið tæmt og vinnslu rafmagns hætt.



Forsíða — Umhverfismál — Efnanotkun

Helstu varasömu efni í notkun hjá samstæðu OR eru asbest, grunnefni sem nýtt er í einangrunarfrauð, klór, sýrur og basar, suðugas og jarðhitagös, olíur og leysiefni. Árið 2020 var töluvert notað af skaðlegum efnum líkt og undanfarin ár.

Árið 2020 var gert átak í að fækka varasömum efnum og tókst að fækka þeim úr um 900 í rúmlega 200. Ennfremur var ráðist í umbætur vegna geymslu þeirra, flokkun og förgun ásamt því að auka vitund starfsfólks á mikilvægi þessa málaflokks með fræðsluefni. Í myndbandinu að neðan um varasöm efni er farið yfir innkaup, meðhöndlun, geymslu og förgun þeirra.

Fyrir & nú



Ellidaárdalur

Starfsfólk Rafmagnsveitu Reykjavíkur hóf skipulega gróðursetningu í Elliðaárdal á 30 ára afmæli Elliðaárstöðvar, árið 1951. Eldri myndin er úr fyrstu gróðursetningarferðinni. Þetta framtak á stærstan þátt í að dalurinn er sú útivistarvin sem hann er í dag.

Myndir: Ljós.safn OR

Samfélag

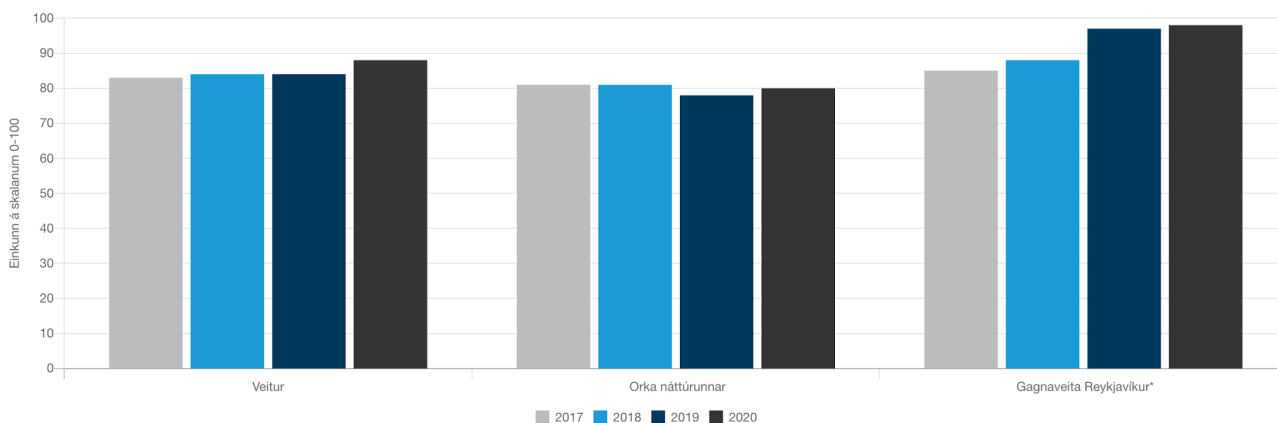


OR, Veitur, Orka náttúrunnar og Gagnaveita Reykjavíkur gegna því samfélagslega hlutverki að fólk njóti vatnsveitu, fráveitu, rafveitu, hitaveitu og gagnaveitu. Yngsta dótturfélagið, Carbfir, vinnur gegn loftslagsvánni. Veigamesta samfélagslega ábyrgð Orkuveitu Reykjavíkur felst í því að grunnþjónusta sé áreiðanlega fyrir hendi, á sanngjörnu verði og að ánægja sé meðal viðskiptavina með þjónustuna. Það skiptir ekki eingöngu máli að þjónustan sé fyrir hendi heldur líka hvernig hún 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.

Fyrirtækin innan samstæðunnar fylgjast stöðugt með ánægju viðskiptavina með því að gera reglubundnar þjónustukannanir. Niðurstaða þeirra myndar vísitölu og þróun hennar á árunum 2017 til og með 2020 er sýnd hér að neðan.

Ánægja viðskiptavina 2017-2020



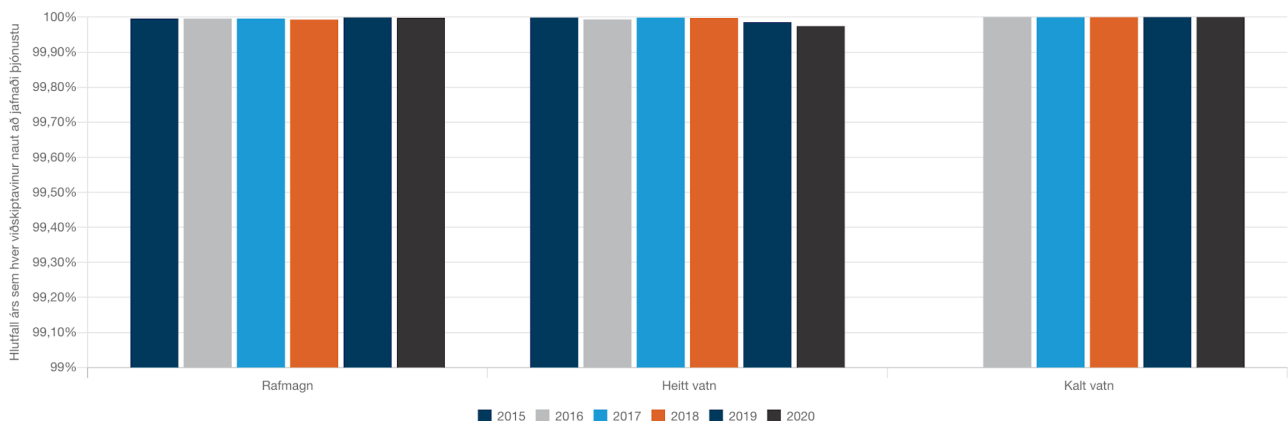
*Mælingum Gagnaveitu Reykjavíkur á ánægju með þjónustu Ljósleiðarans var breytt á árinu 2019. Nú er vikulega hringt í um 100 viðskiptavinum og þau spurð út í ánægju með þjónustuna. Símtölin á árinu 2020 voru 5.067 en 4.804 árið 2019.

Orka náttúrunnar hlýtur Íslensku ánægjuvogina annað árið í röð

Ánægja viðskiptavina Orku náttúrunnar samkvæmt mælingum fyrirtækisins jókst á milli ára 2019 og 2020. Annað árið í röð varð fyrirtækið efst íslenskra raforkusala í Íslensku ánægjuvoginni. Viðurkenning þess efnis var veitt í janúar 2021. Einkunn Orku náttúrunnar í þeirri mælingu árið 2020 hækkaði einnig milli ára 2019 og 2020.



Þjónustuöryggi veitnanna

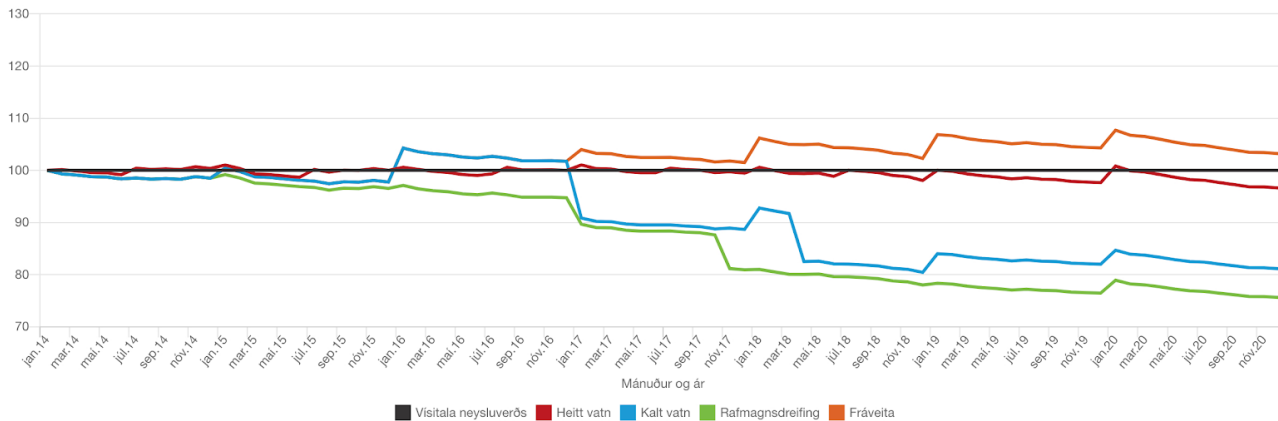


Útreikningur á afhendingaröryggi er byggður á aðferð sem lengi hefur verið við lýði hjá rafveitunum. Hún byggist á því að samanlögð lengd hveir truflunar hjá þeim notendum sem fyrir henni verða er deilt niður á alla viðskiptavini hveir veitu. Veitur tóku þessa aðferð upp fyrir hitaveitu árið 2015 og fyrir vatnsveitu 2016. Myndritið byggir á fyrirvaralausum truflunum, þegar ekki er hægt að gera viðskiptavinum viðvart um truflunina fyrirfram. Fordæmalaus aukning á milli ára á notkun á heitu vatni skerti afhendingaröryggi þess á árinu 2020.

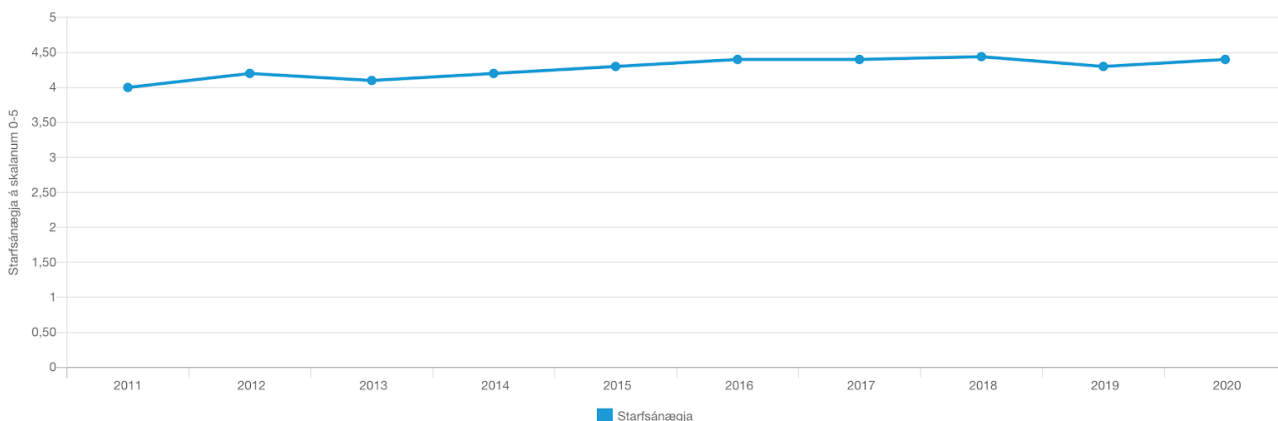
Verðlagsþróun sérleyfisþjónustu Veitna

Frá því að Orkuveitu Reykjavíkur var skipt upp að lagaboði í ársbyrjun 2014 hafa gjaldskrár sérleyfisþjónustu ýmist lækkað talsvert eða nánast staðið í stað að raungildi. Þann 1. janúar 2014 kostaði dreifing á rafmagni 4,24 kr./kWst en þann 1. janúar 2021 3,91 kr./kWst. Á sama tímabili hækkaði vísitala neysluverðs um 17,8% og launavísitala um 60,3%. Þann 1. janúar 2014 var fermetragjald vatnsveitu 213,05 kr./fm en þann 1. janúar 2021 207,71 kr./fm. Línuritið að neðan sýnir hvernig gjaldskrár sérleyfisþjónustu Veitna hafa þróast frá ársbyrjun 2014 miðað við vísitölu neysluverðs, sem sýnd er sem lárétt lína. Raunlækkun rafmagnsdreifingar er 24%, raunlækkun vatnsgjalds 19%, raunlækkun hitaveitu 3% en 3% raunhækkun varð á gjaldskrá fráveitu frá ársbyrjun 2014 til ársloka 2020.

Þróun gjaldskráa veitubjónustu 2014-2020



Starfsánægja



OR og dótturfélögin hafa gengið í gegnum miklar breytingar síðustu ár. Ánægja starfsfólks samkvæmt reglubundnum vinnustaðargreiningum hefur vaxið og mælst á styrkleikabili allt frá árinu 2014. Starfsánægja á árinu 2020, sem var mjög sérstakt vegna áhrifa kórónuveirunnar á vinnustaðinn, jókst frá fyrra ári og telst nú sem fyrr á meðal styrkleika fyrirtækjanna.

Skattaspor OR

KPMG hefur tekið saman skattaspor OR samstæðunnar á árinu 2020. Skattaspor OR samanstendur af sköttum sem eru gjaldfærðir í rekstri samstæðunnar og þeim sköttum sem félögin innan hennar innheimtu og stóðu skil á til ríkis, sveitarfélaga og lífeyrissjóða.

Á árinu 2020 nam skattaspor OR samtals 8.785 mkr. Skýrsla um það er í viðhengi að neðan.

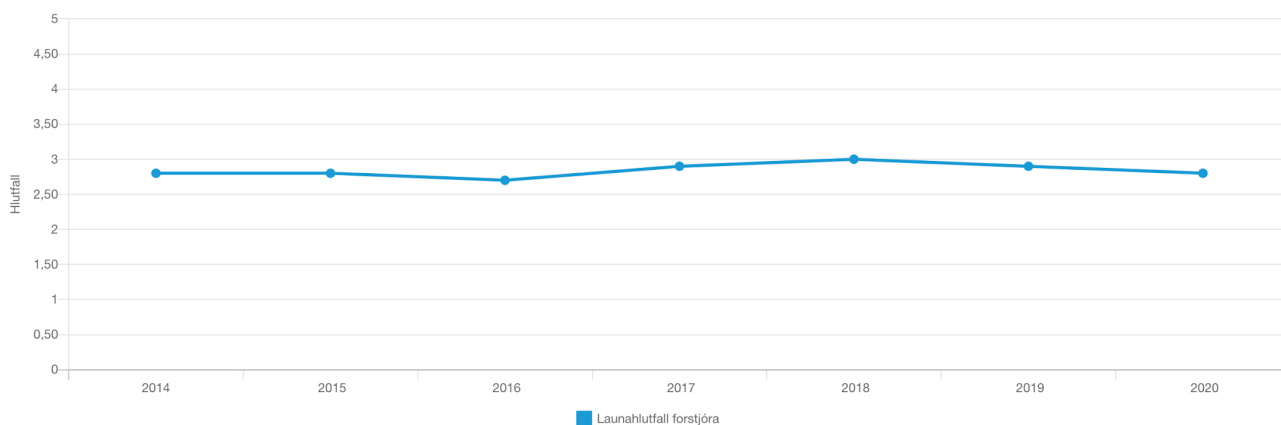
F1 Launahlutfall forstjóra

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. Þetta hlutfall hefur lækkað tvö síðustu ár. Snemma árs 2019 lét forstjóri OR af stjórnarformennsku í tveimur dótturfélögum OR. Á árinu 2020 voru laun forstjóra óbreytt frá fyrra ári en laun starfsfólks hækkuðu almennt í samræmi við kjarasamninga. Því lækkaði hlutfallið frekar á árinu.

Fjárhæðir launa stjórna innan samstæðunnar, forstjóra móðurfyrirtækis og framkvæmdastjóra dótturfélaga eru birtar opinberlega í skýringum með ársreikningi samstæðu OR.

Launahlutfall forstjóra



Fyrir & nú



Þjónustubíll

Eldri bíllinn er Volvo Amazon af árgæð 1964 og var notaður í um áratug af Rafmagnsveitu Reykjavíkur. Sá nýrri er Nissan Leaf rafbíll og er notaður til ýmissa snúninga af starfsfólki samstæðunnar, meðal annars af álesurum og við verkefirlit.

Myndir: Ljós.safn OR

F2 Launamunur kynja

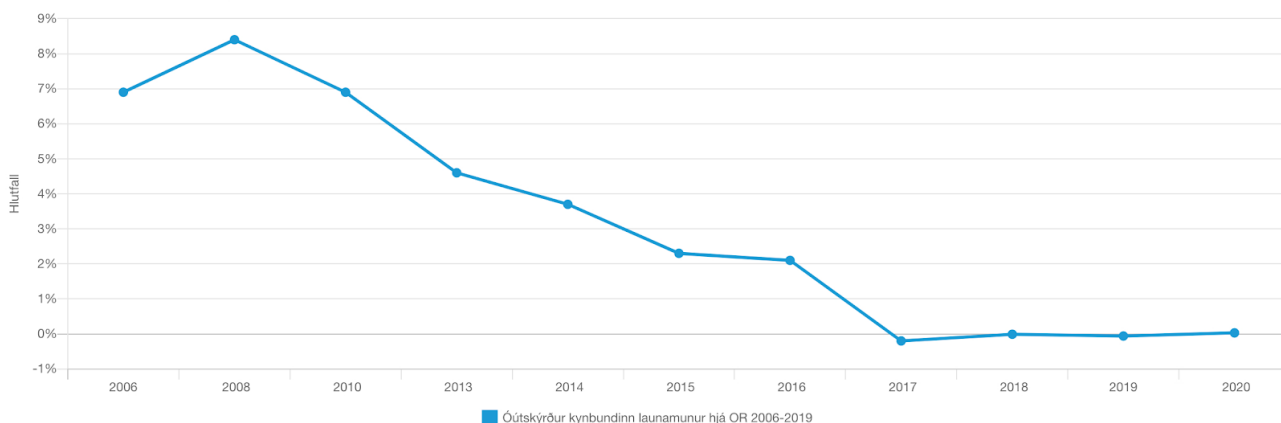
Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



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 hverrar einustu launaákvörðunar á kynbundinn launamun. Með því átti fyrirtækið auðveldara með að útrýma kynbundnum launamun. Það tókst í árslok 2017 og hefur óútskýrður kynbundinn launamunur verið innan tölfræðilegra skekkjumarka síðan.

Jafnlaunakerfi OR hlaut jafnlaunavottun á árinu 2018. Sú vottun þýðir að það jafnlaunakerfi sem OR innleiddi á grundvelli líkansins uppfyllir ákvæði laga nr. 56/2017 um jafnlaunavottun. Kerfið er nýtt til að tryggja að OR mismuni starfsfólki ekki á grundvelli kyns þess.

Óútskýrður kynbundinn launamunur hjá OR 2006-2020



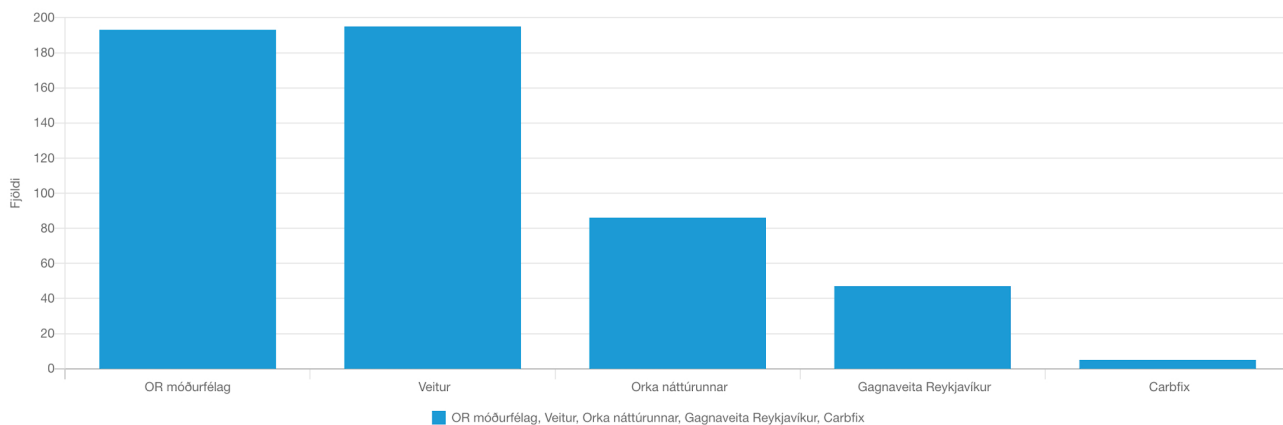
Í línuritinu hér að ofan tákna tölur hærrí en 0 launamun körlum í hag og lægri en 0 launamun konum í hag. Um mitt ár 2017 tók OR upp mánaðarlegar mælingar á óútskýrðum kynbundnum launamun hjá fyrirtækinu.



JAFNLAUNAVOTTUN
2018 - 2021

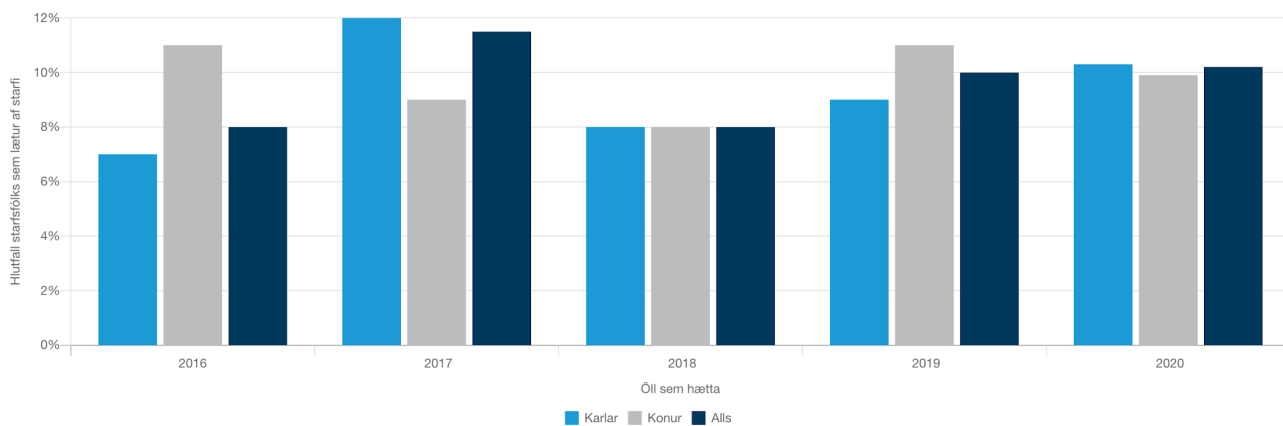
F3 Starfsmannavelta

Fjöldi fastráðs starfsfólks í árslok 2020

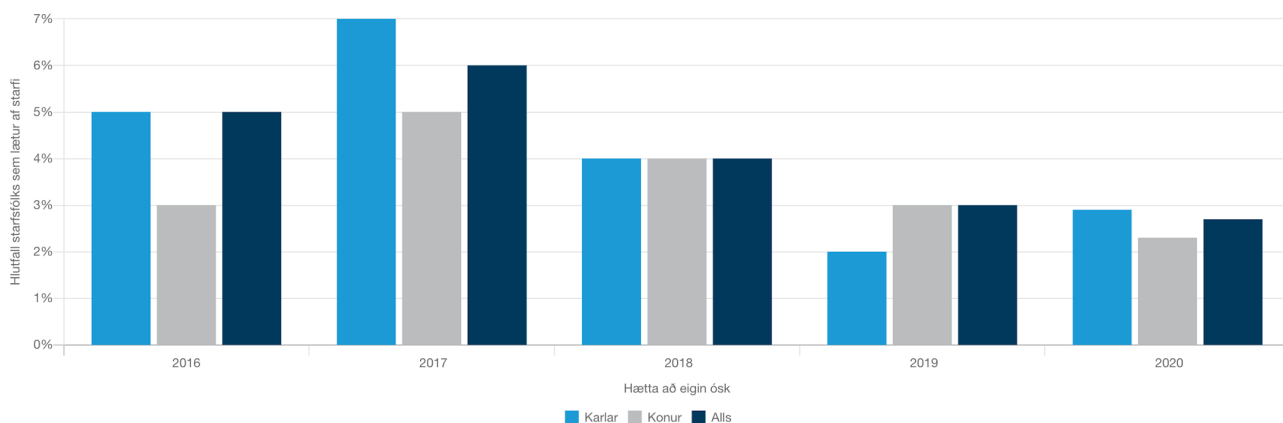


OR fylgist með starfsmannaveltu hjá samstæðunni meðal annars eftir aldri og kyni. Tengsl eru á milli efnahagsástands og starfsmannaveltu. Starfsmannavelta árið 2020 í heild var nánast sú sama og árið á undan en þeim sem hættu að eigin ósk fækkaði. Hugsanlega gæti þar áhrifa af COVID-19. Hverfandi hluti starfsfólks OR samstæðunnar er í minna en 100% starfi. Þess vegna er ekki reiknuð starfsmannavelta sérstaklega fyrir þann hóp.

Starfsmannavelta, öll sem hætta



Starfsmannavelta, hættu að eigin ósk



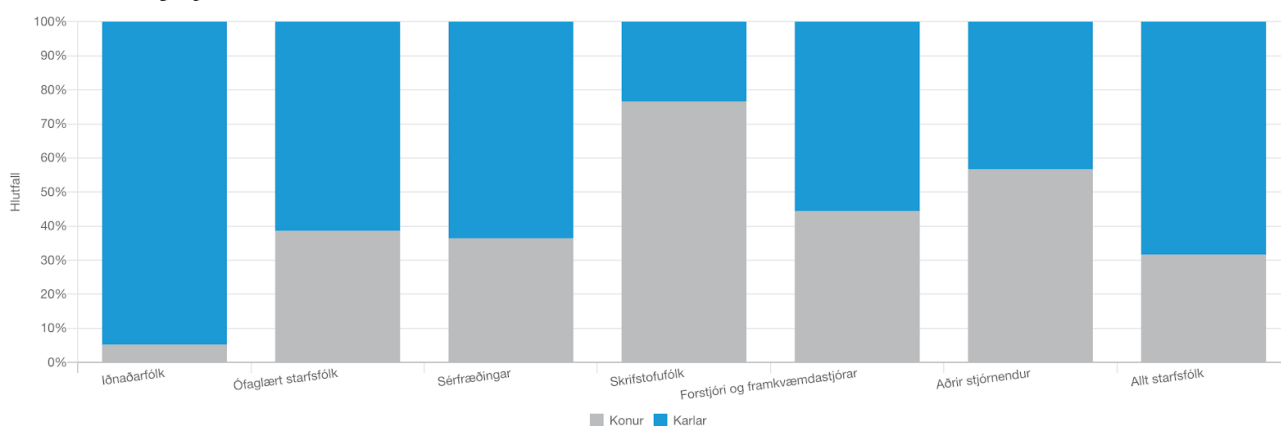
F4 Kynjajafnrétti

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



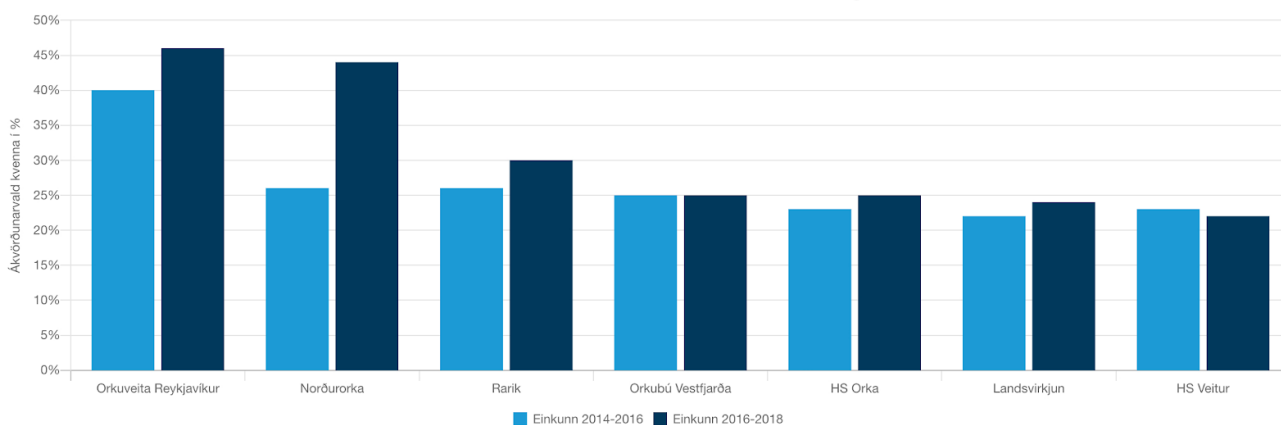
OR er kynjaskiptur vinnustaður og unnið er að því að fjölga konum meðal iðnaðarmanna og sérfræðinga og körlum meðal skrifstofufólks. Á meðal stjórnenda hefur jafnvægi ríkt milli kynjanna frá árinu 2015. OR hefur ekki tölur yfir kynjaskiptingu meðal verktaka.

Kynjahlutfall eftir starf flokkum



Samkvæmt úttekt Ernst & Young fyrir samtökin Konur í orkumálum sem gefin var út í maí 2019 eru áhrif kvenna innan orkugeirans mest hjá OR samstæðunni.

Ákvörðunarvald kvenna innan íslenskra orku- og veitufyrirtækja



F5 Hlutfall tímabundinna starfskrafta

Stjóður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

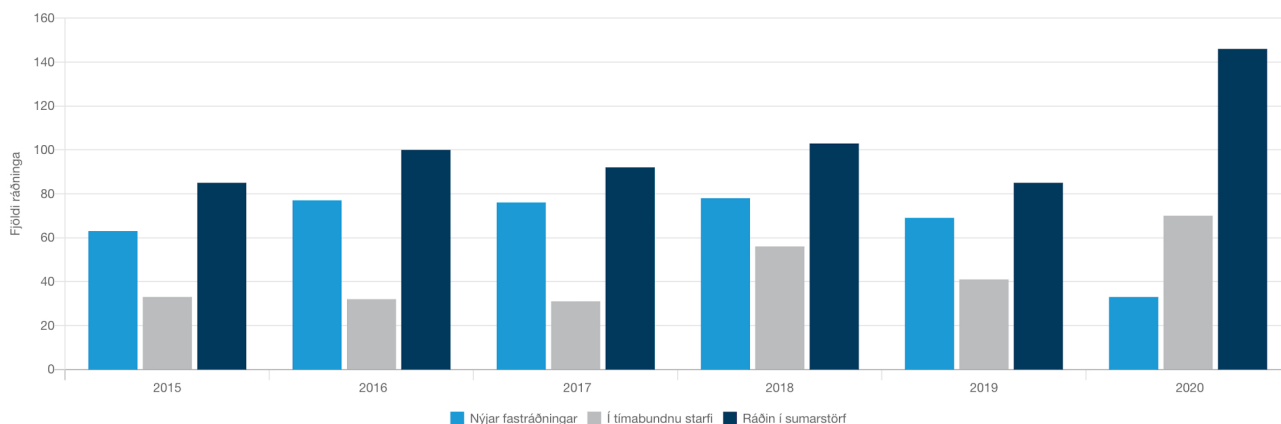


Löng hefð er fyrir því hjá veitufyrirtækjunum að ráða ungumenni til sumarstarfa umfram hefðbundna þörf fyrir afleysingar. Ræðst það meðal annars af því að fyrirtækin eiga mörg mannvirki og margar lóðir sem krefjast viðhalds sem best er sinnt að sumarlagi. Jafnframt lítur OR svo á að ráðning ungmenna til sumarstarfa gefi þeim innsýn í og fræði þau um starfsemina og veki áhuga þeirra á að koma aftur til starfa hjá fyrirtækjunum síðar.

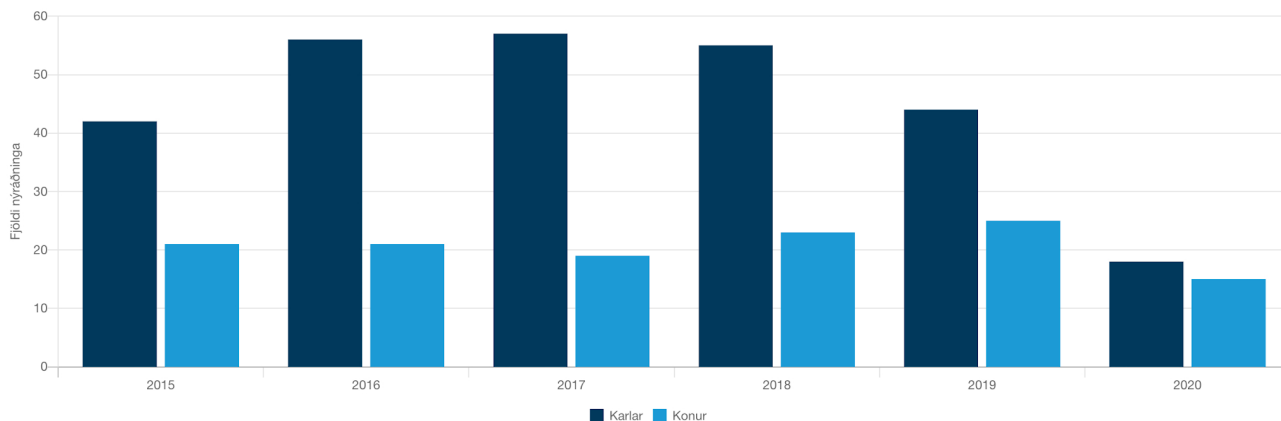
Í áætlunum um mannaflapörf samstæðunnar fyrir árið 2020 var gert ráð fyrir fækkun starfsfólks. Ræðst það meðal annars af aukinni sjálfvirkni margra viðfangsefna. Þetta skýrir fækkun nýrra fastráðninga á árinu 2020 en á móti koma sérstakar mótvægisáðgerðir sem fyrirtækin í samstæðunni gripu til gegn samdrætti og atvinnuleysi í kjölfar þess að kórónuveirufaraldurinn braust út snemma árs. Þær áðgerðir skýra hvortveggja fjölgun sumarráðninga og fjölgun tímabundinna ráðninga.

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 hans.

Tímabundnar ráðningar



Kynjaskipting nýrra fastráðninga



F6 Aðgerðir gegn mismunun

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

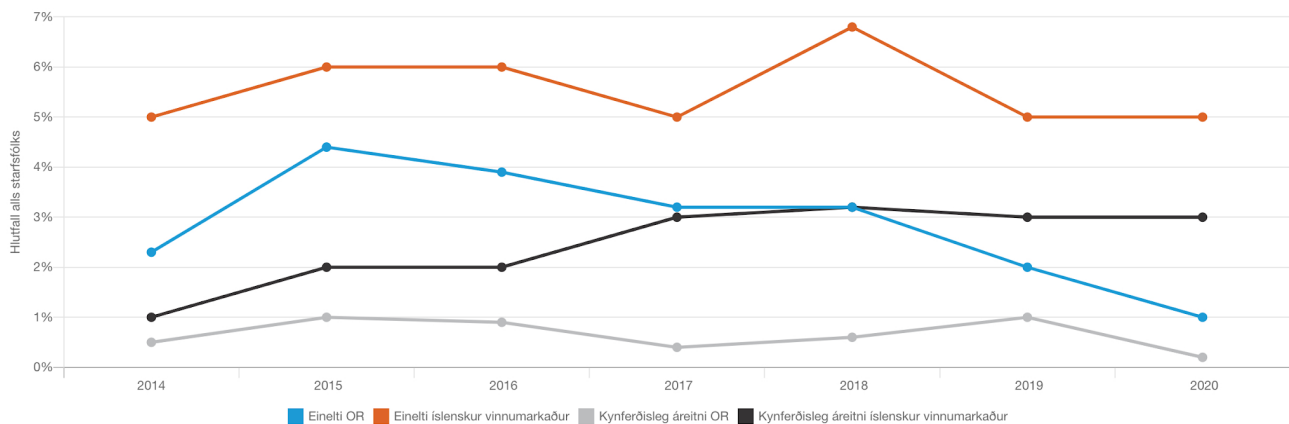


Jafnréttisstefnan er skuldbinding Orkuveitu Reykjavíkur um stöðugar umbætur í jafnréttismálum. OR leggur mannréttindaákvæði stjórnarskrárinnar til grundvallar jafnréttisstefnu sinni. Jafnréttisnefndir eru starfandi innan allra fyrirtækjanna í samstæðu OR og vinnur hver nefnd eftir framkvæmdaáætlun og er það á ábyrgð æðsta stjórnanda hvers fyrirtækis að hún sé í samræmi við Jafnréttisstefnu OR, sem samþykkt er af stjórn.

Á árinu 2020 var meðal annars áfram unnið að verkefninu lönir og tækni með strákum og stelpum úr Árbæjarskóla. Í framhaldi af samráðsfundum og vinnustofum, sem hverjum og einum starfsmanni bar að sækja á árinu 2019, var gefinn út á árinu 2020 samskiptasáttmáli samstæðunnar.

Í árlegum vinnustaðargreiningum er starfsfólk spurt hvort það hafi orðið fyrir einelti, kynferðislegu áreitni eða kynbundnu. Síðustu fimm ár hefur slíkum tilfellum fækkað ár frá ári og stefna fyrirtækisins er einfaldlega að slíkt sé ekki liðið.

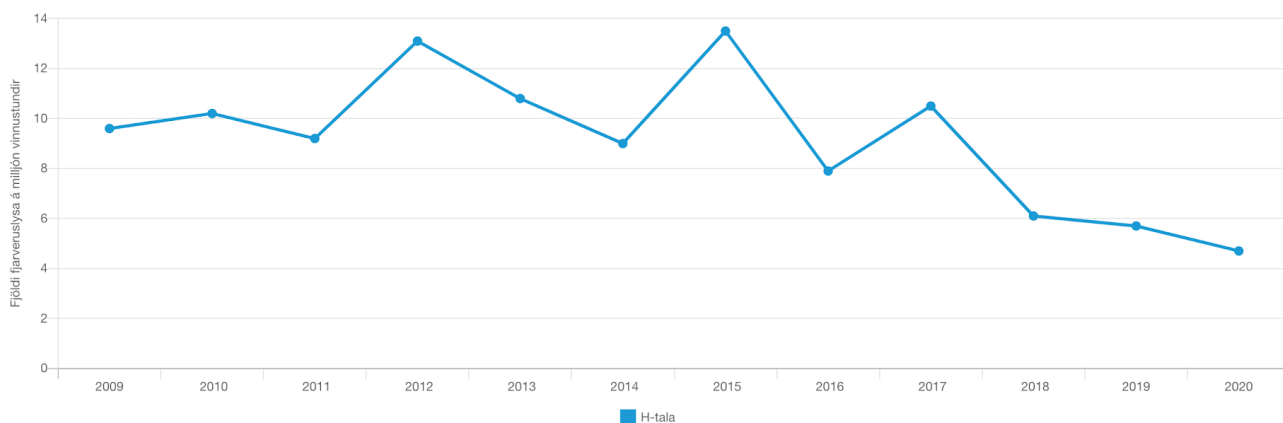
Hlutfall starfsfólks sem segist hafa orðið fyrir einelti eða kynferðislegri áreitni



F7 Vinnuslysatiðni

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 fimm árið 2020 hjá OR samstæðunni. Unnar vinnustundir voru 1.053.915, eilítið færri en árið 2019, og er þessi tala fengin með unnum stundum á vinnustað og skráðum vinnustundum í heimavinnu.

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- og heilbrigðismálum (ÖH-stefna) er rýnd árlega af stjórnnum félaganna í samstæðunni. Stefnt er að slysalausum vinnustað. Það markmið náðist ekki árið 2020. 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.

Í siðreglum birgja OR er gerð sú almenna krafa að vinnumhverfi starfsfólks sé heilsusamlegt, öruggt og í samræmi við lög og að birgir vinni markvisst og stöðugt að öryggis- og heilsumálum starfsfólks.

Gullnu reglurnar

Á árinu 2020 var ráðist í öryggisáttak meðal starfsfólks undir yfirskriftinni *Gullnu reglurnar*. Markmið átaksins er að beina sjónum starfsfólks sérstaklega að því hættulegasta í starfsumhverfinu.

Gullnu reglurnar

Til að fyrirbyggja alvarleg slys hjá OR samstæðunni hafa verið skilgreindar **Gullnar reglur** í samstarfi við öryggis- og heilsunefndir OR og allra dótturfélaga.

Gullnar reglur er ráðstafanir sem við framkvæmum við vinnu okkar til að tryggja að við sjálf og samstarfsfólk okkar lendi ekki í **alvarlegu slysi eða jafnvel banaslysi**.

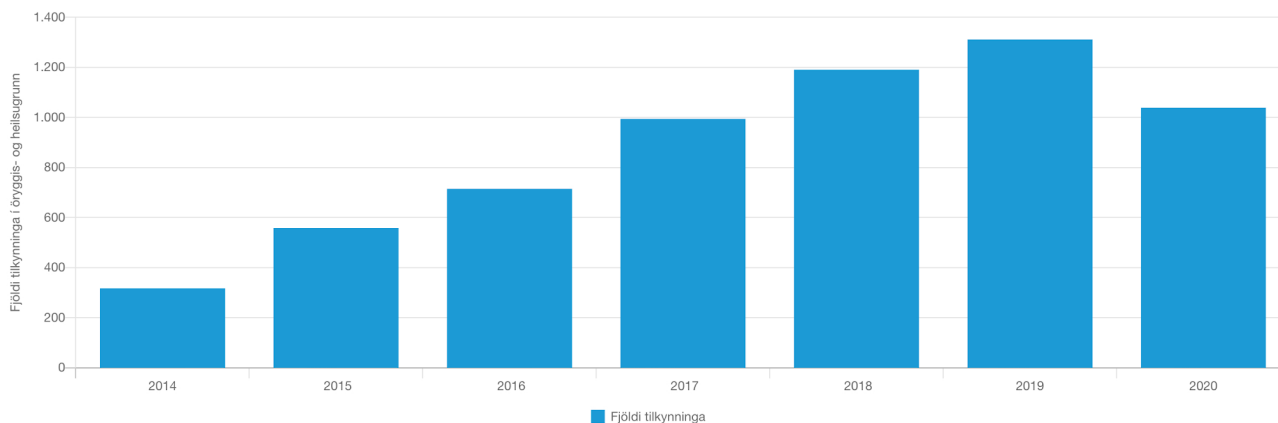
Gullnu reglurnar eru **mikilvægustu öryggisreglur** samstæðunnar og taka til 8 verkþátta:

- Vinna við vélbúnað
- Vinna í hæð
- Vinna í lokuðu rými
- Vinna í umferð
- Vinna í kringum H₂S
- Vinna við skurð
- Vinna við hífingar
- Vinna við óbeislaða orku

Björg

OR starfrækir tilkynningagrunn sem starfsfólk skráir í hættur og ábendingar um tækifæri til umbóta. Skráningarnar eru grunnur umbótastarfs í öryggis- og heilsumálum. Hver og ein tilkynning er tekin til skoðunar og staðfest skal að úrlausn hennar sé lokið. Fjölgun skráninga, allt fram að hinu fordæmalaus ári 2020, er talinn til marks um vaxandi öryggisvitund og batnandi öryggismenningu í samstæðunni. Mikil heimavinna starfsfólks á árinu skýrir fækkun skráninga á þeim hættum sem við starfsfólki blasa á vinnutíma.

Tilkynningar í Björgu, öryggis- og heilsugrunn OR-samstæðunnar

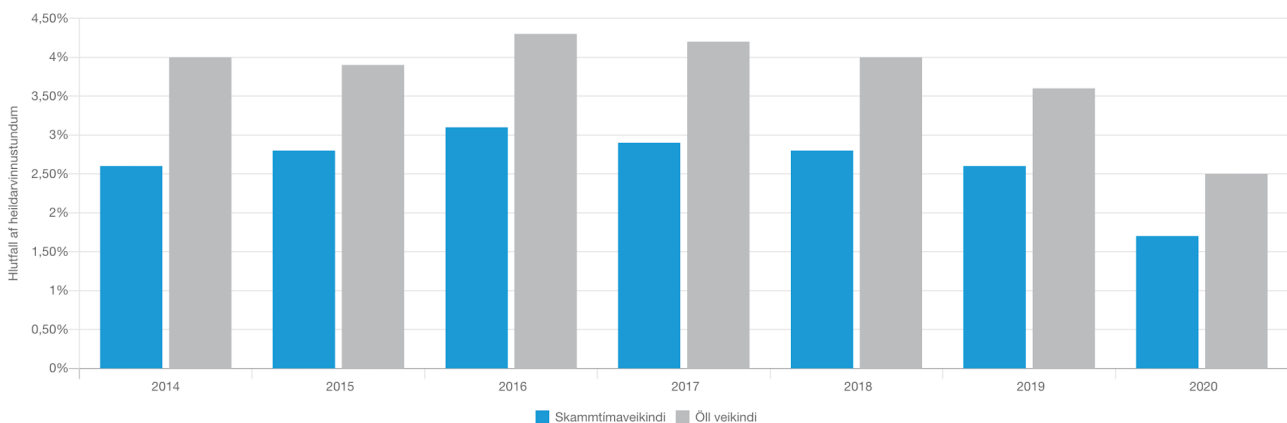


F8 Hnattræn heilsa og öryggi

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Veikindi starfsfólks



OR hefur stefnu í öryggis- og heilsumálum sem er reglulega rýnd af stjórn OR. Eitt af markmiðum OR samstæðunnar er að draga úr fjarveru starfsfólks vegna slysa og veikinda. Markmiðið var að hún yrði komin niður fyrir 3,6% af heildarfjölda vinnustunda fyrir árslok 2023. Fækkun slysa og fækkun veikindadaga á árinu 2020 hefur lækkað þessa tölu gott betur og stóð hún í 2,7% í árslok 2020.

Veikindadögum fækkaði verulega á árinu 2020 og má örugglega rekja það til tvenns konar áhrifa af kórónuveirufaraldrinum. Í fyrsta lagi vann starfsfólk að verulegu leyti heiman frá sér og má gera ráð fyrir að það hafi sinnt störfum sínum þrátt fyrir veikindi sem annars hefðu valdið fjarveru frá vinnu. Hins vegar höfðu almennar sóttvarnir vegna faraldursins þau áhrif að ýmsar umgangspestir, sem valdið hefðu veikindafjarveru, voru fátíðar og náðu lítilli útbreiðslu vegna samkomutakmarkana.

Starf OR að heilsuefingu starfsfólks tók stakkaskiptum á árinu 2020 vegna faraldursins. Heimavinna starfsfólks, samkomutakmarkanir, lokun heilsuræktar starfsfólks við Bæjarháls og fleira flutti nánast alla miðlun upplýsinga og hvatningar yfir á netið.

Mikil áhersla var lögð á að starfsfólk hugaði að heilsu sinni, andlegri og líkamlegri, í því fordæmalaus ástandi sem af faraldrinum hlaut. Skipulögð voru rafræn námskeið og fyrirlestrar af ýmsu tagi til að virkja starfsfólk til heilsuefingar. Tekinn var frá tími í dagbókum alls starfsfólks til að minna það á að standa upp frá heimavinnunni og fólk var hvatt til að gæta sérstaklega að skilum á milli vinnu og einkalífs.

F9 Barna- og nauðungarvinna

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



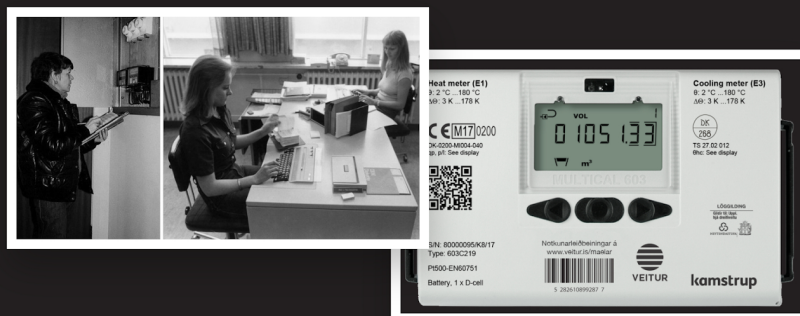
OR kappkostar að starfa í samræmi við íslenska vinnulöggjöf og stefna fyrirtækisins í ÖH-málum og starfskjaramálum gengur lengra en löggjöfin á þessum sviðum. OR gerir sér grein fyrir hættu á því að verktakar á vegum OR eða undirverktakar þeirra fylgi ekki reglum. Í því skyni hefur OR meðal annars;

- sett kröfur í útboðsgögnum sem taka til barna- og nauðungarvinnu,
- sett inn heimildarákvæði um riftun samninga við verktaka sem verða uppvísir að brotum á reglum íslensks vinnumarkaðar,
- gert kröfu um að reikningar vegna tiltekinnar aðkeyptar 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 2020 að grípa þyrfti til ráðstafana samkvæmt þessum ákvæðum.

Alþjóðlegt vottunarkerfi vegna barna- og nauðungarvinnu er ekki fyrir hendi. OR á því erfitt með að staðfesta að slíkt fari ekki fram innan allrar virðiskeðju fyrirtækisins, t.d. í kaupum á vöru. Yrði uppvíst um slíkt er að finna riftunarákvæði vegna slíkra brota í öllum útboðsgögnum OR. Þá liggja fyrir í lokadrögum siðareglur birgja OR og skráð verklag til að bregðast við upplýsingum um ætluð brot á þeim geta einnig leitt til þess að viðskiptum við viðkomandi birgi verði hætt.

Fyrir & nú



Álestur mæla

Eldri myndirnar, sem eru frá því um 1980, sýna notkunarmælingar eins og þær voru stundaðar. Álesari fór í heimahús, skráði niður notkunina og síðan voru upplýsingarnar slegnar handvirkt inn í reikningakerfið. Álestur viðskiptavina sjálfra hefur færst mjög í vöxt seinni árin en nýrri myndin sýnir sjálfvirkan heitavatnsmæli, sem sendir notkunarupplýsingar sjálfvirk í gagnabanka Veitna. Slíkir mælar verða alls ráðandi innan nokkurra ára.

Myndir: Ljósman.safn OR

F10 Mannréttindi

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. Á árinu 2019 voru vinnustofur með starfsfólki til undirbúnings nýs samskiptasáttmála samstæðunnar. Hann var gefinn út 2020.

OR hefur skráð verklag til að bregðast við telji starfsfólk eða starfsfólk verkataka sig verða fyrir óviðeigandi hegðun eða samskiptum á vinnustað. Þar eru boðleiðir skýrðar og þau úrræði sem OR býður þeim sem fyrir slíku verða standa til boða. Þetta verklag, sem kynnt er starfsfólki, hefur tilvísun í viðbragðsáætlun OR við einelti, ofbeldi, kynferðislegri eða kynbundinni áreitni.

Varðandi áhrif á þróun mannréttindamála utan fyrirtækisins gerir OR kröfur til birgja fyrirtækisins í samræmi við innkaupastefnu OR, lög og reglur. Í undirbúningi eru siðareglur fyrir alla birgja OR. Í þeim segir meðal annars að birgji:

Styðji með virkum hætti jafnan rétt til starfsvals, launa og tækifæra í starfi með tilliti til kyns, kynþáttar, trúar, fötlnar eða stöðu að öðru leyti.

Virði alþjóðleg mannréttindi og stuðli að samstarfi og vinnuumhverfi þar sem einelti, kynferðislegt áreiti eða annað ofbeldi er ekki liðið.

Birgjar OR skulu gera samsvarandi kröfur til sinna birgja.

Nýstárleg fræðsla

Á árinu 2020 vann OR með uppistandarahópnum Improv Ísland að gerð fræðslumyndbanda fyrir starfsfólk um samskipti. Myndböndin eru á meðal skyldunáms starfsfólks samstæðunnar og í árslok 2020 höfðu 296 starfsmenn lokið námskeiðinu auk 32 sem höfðu hafið það.

Myndbandið að neðan er eitt fjögurra sem námskeiðið er samanstendur af.

Miðlun þekkingar

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



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

- forystu fyrirtækja innan samstæðunnar í jarðhitánýtingu,
- 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 hefur OR haldið Vísindadag, þar sem ýmis þróunarverkefni eru kynnt. Sú samkoma féll niður árið 2020 vegna kórónuveirufaraldursins. Nokkrir starfsmenn samstæðunnar kenna reglulega við háskóla og orkuskóla hér á landi og halda erindi á fagráðstefnum á Íslandi og erlendis.



Ellidaárstöð - Yfirlitsmynd af svæði væntanlegrar sögu- og tæknisýningar.

Jarðhitasýningin og Elliðaárstöð

Um árabíl hefur Jarðhitasýning Orku náttúrunnar tekið á móti skólabörnum í Hellsheiðarvirkjun. Vegna heimsfaraldursins voru á árinu 2020 þróaðar rafrænar heimsóknir í þessu skyni sem fjöldi bekkjardeilda nýtti sér. Jarðhitasýningin var annars lokuð gestum mestan hluta ársins.

OR kynnti á árinu áform um uppbyggingu sögu- og fræðslusýningar í Elliðaárdal. Elliðaárstöð er heiri verkefnisins og verður með því til ný upplifun í Elliðaárdal þar sem börn og fullorðnir fræðast um sögu og vísindi í lifandi leik. Húsaþyrpingin við Rafstöðvarveg fær nýtt hlutverk þar sem skólahópar, fjölskyldur, útivistarfólk og aðrir geta kynnt sér vísindin og tæknina á bak við veitukerfin sem byltu lífsgæðum í Reykjavík. Stefnt er á að opna sýninguna á 100 ára afmæli gömlu rafstöðvarinnar, sumarið 2021.

Grænn viðskiptahraðall

Síðla árs 2020 gerðist Orkuveita Reykjavíkur aðili að grænum viðskiptahraðli ásamt atvinnuvega og -nýsköpunarráðuneytinu, Reykjavíkurborg, Hvalfjarðarsveit, Faxaflóahöfnum, Sorpu og Terra auk Próunarfélags Grundartanga og Breið Próunarfélags.

Markmið Græns hraðals er að á Íslandi rísi stór og stöndug fyrirtæki sem byggja á hugmyndafræði hringrásarhagkerfisins, skapi störf og skili árangri í umhverfismálum. Með því að efla stuðning við sjálfbæra nýsköpun og þróun nýrra lausna á sviði umhverfis- og loftslagsmála má jafnframt stuðla að auknu útflutningsverðmæti sem byggir á hugviti.

Umsjón með hraðlinum er í höndum Icelandic Startups.

Miðlun þekkingar á Carbfix

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. Á meðal miðla sem fjölluðu um Carbfix á árinu 2020 eru;

- Nature
- BBC Future
- The Weather Channel
- The Economist
- Netflix
- The Guardian

Fyrir & nú



Fjarskipti

Eldri myndin sýnir símastaur við Laugaveg í Reykjavík fyrir um hundrað árum og sú nýrri ljósleiðarastrengi Gagnaveitu Reykjavíkur í jörðu. Ljósleiðarinn liggur nú til um 75% heimila á Íslandi.

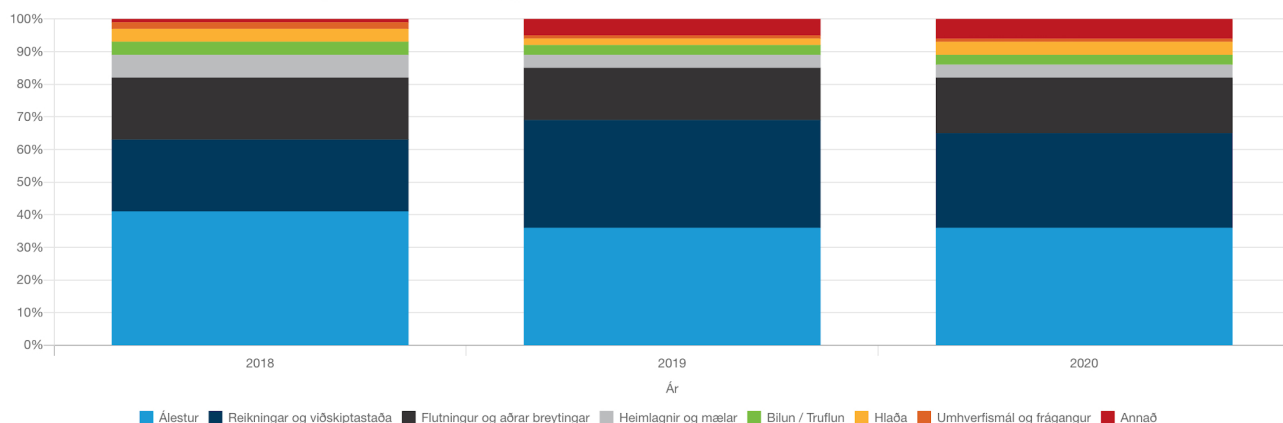
Myndir: Sarpur/Þorleifur K. Þorleifsson og myndasafn Gagnaveitu Reykjavíkur.

Erindi til þjónustuvers

Árið 2020 voru skráð tæplega 145 þúsund erindi til sameiginlegs þjónustuvers OR, Veitna, Orku náttúrunnar og Ljósleiðarans og hafði þeim fjölgað um tæplega fimm þúsund frá árinu 2019. Flest voru frá viðskiptavinum sem voru að skila mælaálestri sjálfir og þar á eftir komu fyrirspurnir og önnur erindi vegna reikninga. Í myndritinu 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 fólki mestu máli. Dæmi um slíkt eru reglubundnir fundir með leyfisveitendum og miðlun upplýsinga frá OR samstæðunni á samfélagsmiðlum.

Erindi viðskiptavina við þjónustuver



COVID-19

Heimsfaraldur kórónuveirunnar hafði afgerandi áhrif á starfið hjá Orkuveitu Reykjavíkur og dótturfyrirtækjunum árið 2020. Sérstakan vörð þarf að standa um kjarnaþjónustu samfélaga á borð við veiturekstur og orkuvinnslu. Faraldurinn og viðbrögð við honum leiddu líka skýrlega í ljós að öflug gagnaveita er grundvallarþáttur í því hversu sterkt viðnám samfélög hafa við ógn af þessu tagi. Vegna þessara almannahagsmuna, sem OR er trúað fyrir, voru viðbrögð við kórónuveirunni kröftug og þau báru árangur.

Neyðarstjórn og upplýsingamiðlun til starfsfólks

Neyðarstjórn OR kom fyrst saman vegna yfirvofandi heimsfaraldurs í janúar 2020. Neyðarstjórnina skipa forstjóri, framkvæmdastjórn og framkvæmdastýrir, öryggisstjóri, umhverfisstýra, stjórnandi samskipta og samfélags og starfsmaður í öryggis- og heilsuteymi. Hún átti eftir að funda 113 sinnum á árinu 2020, öll skiptin vegna faraldursins og viðbragða við honum. Á fundum neyðarstjórnar voru settar reglur um starfsemina í samræmi við opinber tilmæli og viðbragðsáætlanir fyrirtækjanna.

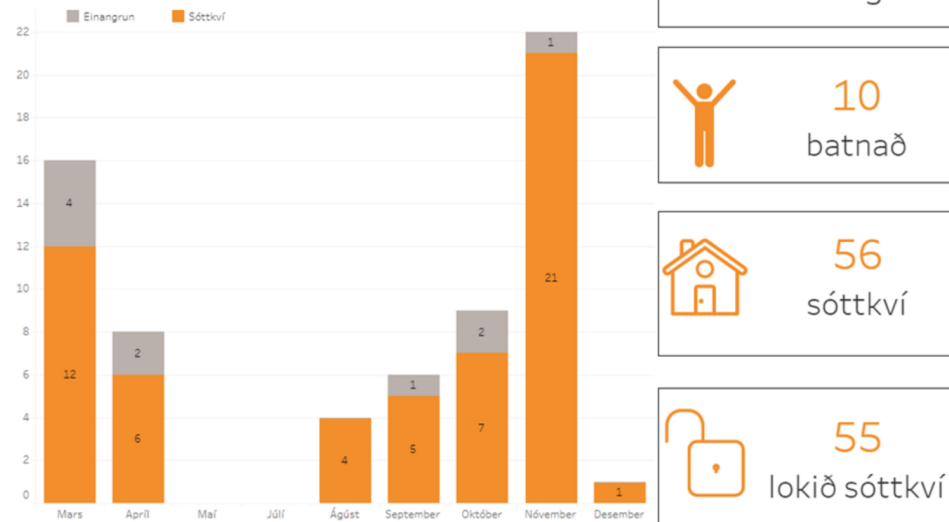
Frá 2. mars sendi forstjóri OR öllu starfsfólki upplýsingapóst á íslensku og ensku með tölulegum upplýsingum um stöðu faraldursins í samfélaginu og innan OR. Í póstinum, sem urðu alls 104 talsins á árinu, var jafnframt greint frá ákvörðunum neyðarstjórnar hverju sinni. Á meðal ráðstafana sem gripið var til voru;

- tilmæli um tilkynningar um ferðalög til útlanda snemma faraldursins, áður en landamæraskimun hófst,
- tilmæli um að ekki væri mætt til vinnu væri starfsmaður eða heimilisfólk með flensulík einkenni,
- sérstakar varnir stjórnstöðvar, meðal annars með algerum aðskilnaði vakta,
- sérstakar varnir vinnuflokka og annars sérhæfðs starfsfólks, meðal annars með því að tryggja aðskilnað hópa,
- samfelld fræðsla, upplýsingagjöf og hvatning til starfsfólks,
- heimavinnuskylda,
- fjöldatakmörk,
- almennar sóttvarnir,
- grímuskylda þar sem nándarmörkum var ekki viðkomið,
- reglur og takmarkanir settar á umgengni um mótuneyti starfsfólks,
- tímabundið bann við að fundað yrði með utanaðkomandi nema á fjarfundi og síðar takmarkanir á fundum með utanaðkomandi í húsakynnum OR,
- áskoranir sendar starfsfólki um að viðhafa sóttvarnir utan vinnutíma.

Árangurinn var sá að enginn smitaðist innan fyrirtækisins svo vitað sé og enginn þjónustubrestur varð vegna faraldursins. Eins og fjallað er um í kafla F8 fækkaði veikindadögum starfsfólks á árinu 2020.

Myndin að neðan er úr mælaborði sem OR kom upp vegna faraldursins og sýnir uppsafnaðar tölur til ársloka 2020.

Heildarfjöldi starfsfólks sem fór í einangrun og sóttkví árið 2020

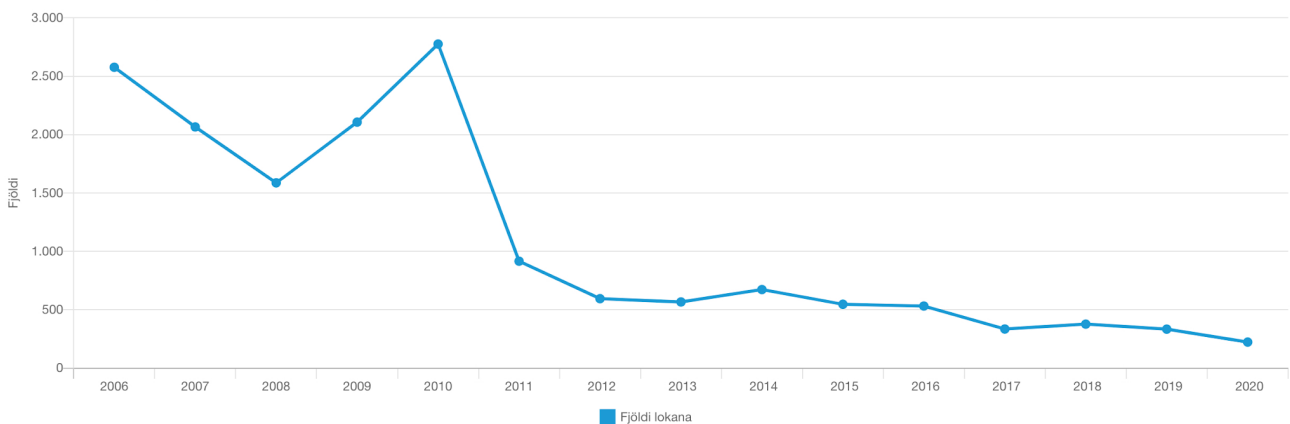


Lokunum fækkaði

Á undanförmum árum hefur OR unnið markvisst að umbótum á innheimtu viðskiptakrafna. Áhersla 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. Þetta hefur átt þátt í því að vanskil hafa minnkað og lokunum vegna vanskila fækkað mjög.

Þegar efnahagsáfall vegna COVID-19 var fyrirséð, snemma árs 2020, var ákveðið að sýna enn frekari sveigjanleika við innheimtu og lokunum vegna vanskilaði fækkaði milli áranna 2019 og 2020 þótt vanskil hafi aukist, einkum hjá fyrirtækjum.

Fjöldi lokana vegna vanskila 2006-2020

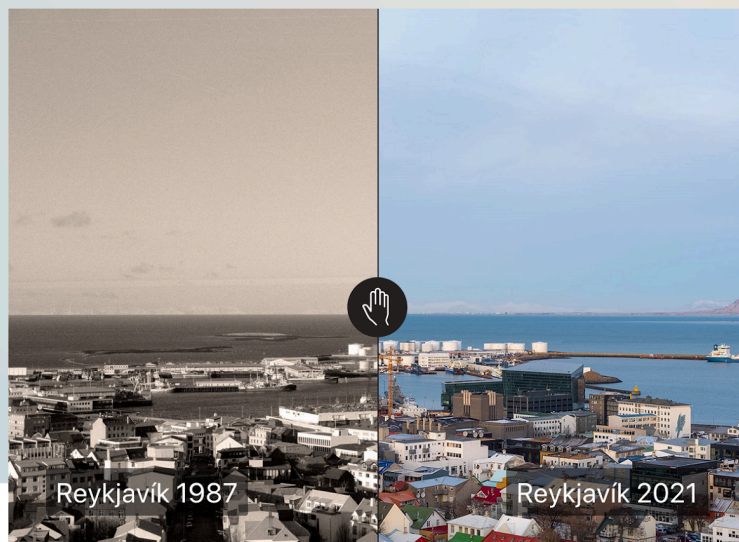


Áhrif á kolefnisspor

Áhrif faraldursins og viðbragða við honum á kolefnisspor OR var og er ennþá margþætt. Margar breytinganna draga úr losun en aðrar auka hana. Losun vegna flugferða þurrkaðist nánast út á árinu. Stór hluti starfsfólks vann að heiman meirihluta ársins. Við það dró úr ferðum til og frá vinnu. Ferðum á fundi innanlands eða innanbæjar stórfækkaði einnig með fjarvinnunni.

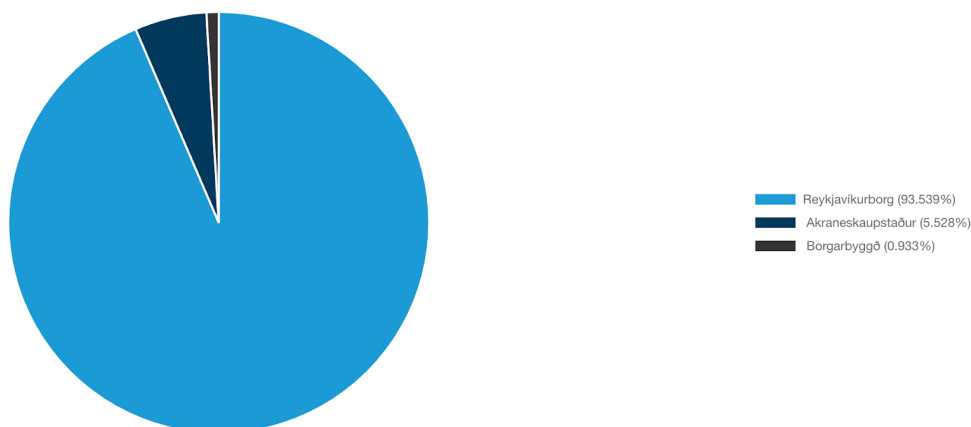
Á móti vegur að stór hluti starfsfólks vinnur að framkvæmdum og til að tryggja sóttvarnir var þeim skipt í hópa og fékk hver hópur bíl úr bílaflota OR til afnota og til að ferðast milli heimilis og vinnu. Það jók akstur margs starfsfólks. Þá jókst hluti úrgangs vegna sóttvarnbúnaðar.

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



Grunnskipulag Orkuveitu Reykjavíkur



Veitur reka rafveitur, hitaveitur, vatnsveitur og fráveitur sem flestar eru með sérleyfi. Orka náttúrunnar vinnur rafmagn og heitt vatn í virkjunum og er sölufyrirtæki rafmagns. Gagnaveita Reykjavíkur rekur ljósleiðaranet til fyrirtækja og heimila og Carbfix er sprotafyrirtæki til útbreiðslu samnefndrar aðferðar til kolefnisförgunar. Móðurfélagið - Orkuveita Reykjavíkur - er þjónandi móðurfélag í samstæðunni sem styður við starfsemi dótturfélaganna með því að veita ýmsa miðlæga þjónustu.

S1 Kynjahlutfall í stjórn

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

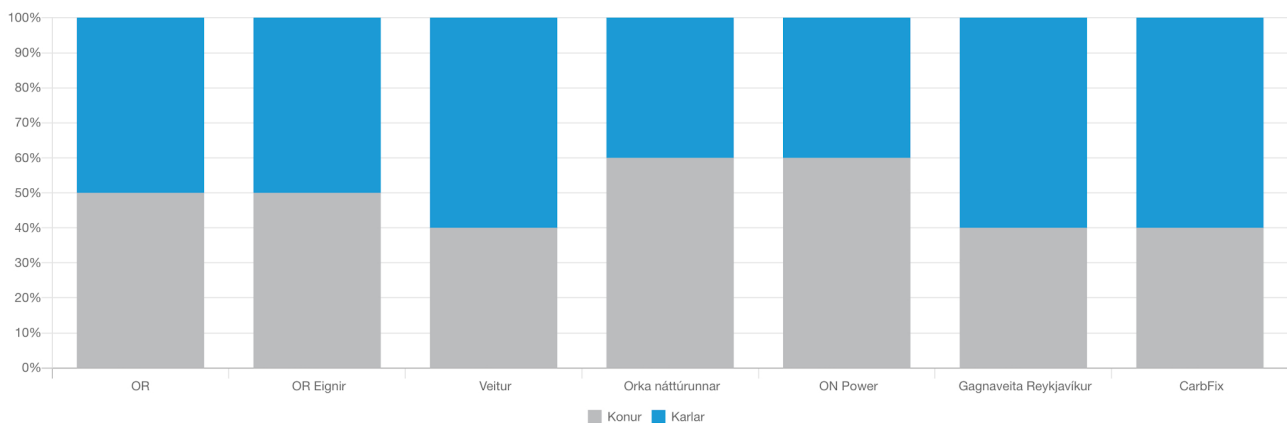


Innan samstæðu OR eru sjö félög sem lúta sérstakri stjórn. Stjórnarfolk móðurfélagsins skal m.a. hafa þekkingu og reynslu sem hæfir þeirri ábyrgð sem stjórnarsetunni fylgir. Samsvarandi kröfur eru gerðar um setu í stjórn dótturfélaga.

Tvær nefndir starfa í umboði stjórnar OR, starfskjaranefnd og endurskoðunarnefnd. Formaður starfskjaranefndar er kona. Endurskoðunarnefnd er sameiginleg með samstæðu Reykjavíkurborgar og tilnefnir stjórn OR fulltrúa í nefndina. Sá fulltrúi er kona.

Stjórnarsæti innan samstæðunnar eru alls 37 en sama fólk skipar stjórn OR og OR Eigna og einnig ON og ON Power. Sætin 37 eru skipuð 18 konum og 19 körlum. Konur gegna formennsku í fimm af stjórnunum sjö; stjórn OR og þar með stjórn OR Eigna, stjórn Veitna og stjórn Orku náttúrunnar og þar með ON Power. Tveir áheyrnarfulltrúar eru í stjórn OR; annar kona, hinn karl.

Kynjaskipting í stjórnnum innan OR samstæðunnar





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 tilnefnið áheyrnarfulltrúa í stjórn og á árinu 2020 var samþykkt samhljóða í stjórn OR að bjóða Starfsmannafélagi Orkuveitu Reykjavíkur einnig sæti áheyrnarfulltrúa. Það var þegið og formaður félagsins var tilnefndur af félaginu.

Formaður stjórnar OR má ekki taka að sér önnur störf fyrir fyrirtækið.

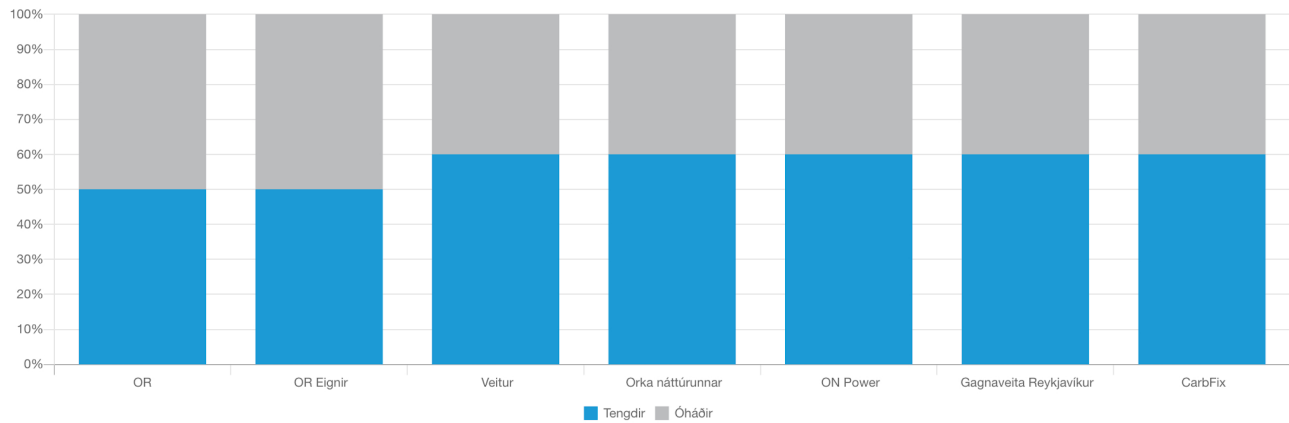
Stjórn ræður forstjóra fyrirtækisins, semur starfslýsingu hans og gengur frá starfslokum. Forstjóri annast allan daglegan rekstur fyrirtækisins og fer með eignarhluti í dótturfélögum OR. Forstjóri OR má ekki vera í stjórn OR og stjórnarmenn í OR mega ekki sitja í stjórn dótturfélags.

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

Forstjóri OR situr ekki í stjórnnum dótturfélaga en í þeim skulu þrír fulltrúar vera starfsmenn OR, þar af a.m.k. einn úr stjórnendahópi OR. Sá eða sú skal vera formaður. Allar stjórnir dótturfélaga OR eru skipaðar fimm mönnum, þremur úr starfslíði OR-samstæðunnar og tveimur utanaðkomandi sérfræðingum á starfssviði viðkomandi fyrirtækis.

Litið er svo á að fólk sem á sæti í sveitarstjórn eigendasveitarfélaganna sé ekki óháð og það sama á við um það starfsfólk samstæðunnar sem á sæti í stjórnnum dótturfélaga. Hlutfall óháðra fulltrúa meðal stjórnarfólks OR hefur verið óbreytt frá árinu 2010.

Stjórnarmenn óháðir félögum í samstæðu OR eða eigendum þeirra



Stjórn Orkuveitu Reykjavíkur og forstjóri. Frá vinstri eru á myndinni Valgarður Lyngdal Jónsson - Akranesi, Halldóra Lóa Þorvaldsdóttir áheyarnarfulltrúi - Borgarbyggð, Hildur Björnsdóttir - Reykjavík, Eyþór Laxdal Arnalds - Reykjavík, Bjarni Bjarnason forstjóri, Brynhildur Davíðsdóttir formaður stjórnar - Reykjavík, Sigríður Rut Júlíusdóttir - Reykjavík, Gylfi Magnússon varaformaður - Reykjavík.

Stjórn OR leggur áherslu á gegnsæi í störfum sínum og fundargerðir stjórnarfunda auk fundargagna, sem ekki ríkir trúnaður um, 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.

S3 Kaupaukar

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Í engum ráðningarsamningum stjórnenda eða annars starfsfólks Orkuveitu Reykjavíkur er að finna beina tengingu á milli launa og tiltekinna mælikvarða í rekstrinum, hvorki fjárhagslegra né annarra. OR telur að slík ákvæði geti verðlaunað árangur til skamms tíma á kostnað þeirra langtíamarkmiða sem eðli starfseminnar kallar á að séu höfð að leiðarljósi.

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 starfsliðs Orkuveitu Reykjavíkur skulu ekki vera leiðandi á vinnumarkaði.

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

Fyrir & nú



Hellisheiðarvirkjun

Myndirnar eru teknar frá svipuðu sjónarhorni með stuttu millibili, sú eldri árið 2005 og sú síðari árið 2008. Fyrsti áfangi Hellisheiðarvirkjunar var tekinn í notkun árið 2006 og ljóst að tilkoma hennar hefur afgerandi áhrif á ásýnd svæðisins. Kapp hefur verið lagt á að ganga sem best frá þar sem framkvæmdirnar ollu raski.

S4

Kjarasamningar

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna

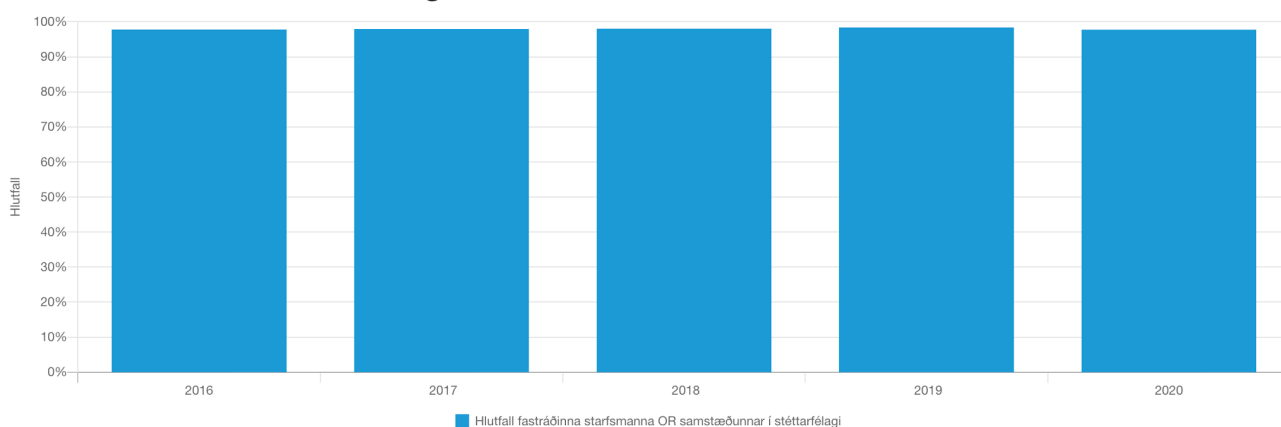


OR á aðild að Samtökum atvinnulífsins í gegnum aðild sína að Samorku, samtökum orku- og veitufyrirtækja. OR semur við verkalýðsfélög í samvinnu við SA. OR á enn fremur í ýmsum öðrum samskiptum við stéttarfélög. Starfsfólki er frjálst að vera í því stéttarfélagi sem það kys eða standa utan stéttarfélags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

Fyrirtækið gerir einstaklingsbundna ráðningarsamninga við allt fastráðið starfsfólk, byggð á kjarasamningum stéttarfélaga. Í þeim er meðal annars kveðið á um laun. Verkkaup OR eru umfangsmikil af misstórum fyrirtækjum.

Fjallað er um réttindi starfsfólks verktaka í kafla um samfélagsmál.

Aðild að stéttarfélagi



S5 Siðareglur birgja

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Við rýni stjórnar OR á innkaupastefnu fyrirtækisins, í mars 2020, var skerpt á sjálfbærnimarkmiðum stefnunnar. Í samræmi við það voru undirbúnaðar Siðareglur birgja OR, byggðar á innkaupastefnunni og tíu grundvallarreglum Global Compact, sem OR á aðild að. Samhliða var mótað verklag um viðbrögð OR við upplýsingum um frávik. Innleiðing reglnanna meðal birgja er í undirbúningi. Kröfur sem eru að lágmarki samsvarandi þeim sem eru í Siðareglum birgja OR er að finna í skilmálum allra útboða á vegum OR. Þannig eru sjálfbærnikvaðir nú þegar á um 40% allra innkaupa samstæðunnar. Á bak við þau innkaup eru hinsvegar einungis 12% birgjanna. Markmið OR með útgáfu Siðareglna birgja OR er að þær sjálfbærnikröfur sem gerðar eru í útboðum nái einnig til smærri birgja.

Það er stefna OR að beita opnum útboðum við kaup á vörum, þjónustu og verkframskiptum 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 kennitölufлакki.

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.

Samstæða OR hefur ekki skimað birgja eftir umhverfisvísnum. Fyrirtækin hafa ekki undir höndum mat á mögulegri eða raunverulegri hættu á neikvæðum umhverfisáhrifum í aðfangakeðju þeirra eða viðbrögð við slíkum áhrifum. Á árinu 2020 hóf OR að setja ákvæði um öflun kolefnisspors vöru í útboðsgögn.

Ekkert tilvik var á árinu 2020 um að tilboði væri hafnað vegna gruns um kennitöluflack né vegna óviðunandi niðurstöðu úr verktakamati. Síðasta slíka tilvik var árið 2017, að tilboði í eitt verk var hafnað í samræmi við aðgerðir OR gegn kennitölufлакki.

S6 Siðferði og aðgerðir gegn spillingu

Stjórn 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. Á árinu 2020 var gefinn út Samskiptasáttmáli starfsfólks OR.

Siðareglur voru fyrst settar fyrir OR af stjórnendum árið 2000 og voru yfirfarnar, endurskoðaðar og samþykktar af stjórn OR á árinu 2017. Stjórn rýnir þær reglulega, síðast í mars 2020. Siðareglurnar eru hluti starfsreglna stjórnar. Þær eru kynntar nýju starfsfólki, eru öllum aðgengilegar og sérstaklega er vísað til þeirra í þeim ráðningarsamningum sem starfsfólk skrifar undir. 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.

Hjá OR er skráð verklag um meðferð mála þegar ætla má að starfsmaður eða stjórnandi hafi brotið gegn reglum fyrirtækisins eða hafi orðið uppvis 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, framkvæmdastjórn 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 endurskoðenda 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.

| S7 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.

Frá því ný lög gengu í gildi hefur enginn úrskurður í persónuverndarmáli fallið fyrirtækjunum í OR-samstæðunni í óhag. Ein kvörtun frá árinu 2020 er til meðferðar hjá Persónuvernd.

Álitamál kom upp á árinu 2020 þar sem ákveðið var að nýta ekki netfangasafn Veitna til að hafa samband við íbúa í Árbæjarhverfi vegna áforma OR um að tæma þar inntakslón.

S8

Sjálfbærniskýrsla

Styður heimsmarkmið
Sameinuðu þjóðanna



Fjöldamargir þættir ráða því hvort starfsemi OR og dótturfyrirtækjanna - Veitna, Orku náttúrunnar, Gagnaveitu Reykjavíkur og Carbfix - er sjálfbær. Í þessari samþættu skýrslu er gerð grein fyrir þeim þáttum sem OR telur mikilvægasta. OR lítur því á Ársskýrslu hvers árs sem sjálfbærniskýrslu fyrirtækisins. Þessi skýrsla er hluti ársreiknings Orkuveitu Reykjavíkur sem birtur er opinberlega í kauphöll. Á vefjum fyrirtækjanna innan samstæðunnar er jafnframt að finna ýmsar upplýsingar um umhverfismál, fjármál og starfsmannamál sem uppfærðar eru oftár en árlega.

Auk Ársskýrslu skilar OR margvíslegum gögnum til opinberra eftirlitsaðila í samræmi við starfsleyfi fyrirtækjanna í samstæðunni. Þar eru umfangsmest ýmis gögn um auðlindanýtingu hvers árs. Með aðild að ýmsu samstarfi skilar OR einnig opinberum skýrslum um ýmsa sjálfbærniþætti starfseminnar. Þar má nefna:

- Framvinduskýrslur vegna útgáfu grænna skuldabréfa
- Skýrslur til Climate Disclosure Project
- Framvinduskýrslur verkefna sem skráð hafa verið á vefinn heimsmarkmidin.is
- Skýrslur til Global Compact

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

S9 Starfsvenjur við upplýsingagjöf

Við gerð sjálfbærniuppgjörs OR er stuðst meðal annars við leiðbeiningar sem Nasdaq á Íslandi og Norðurlöndunum gáfu út í mars 2017 og uppfærðar voru í maí 2019. 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 er 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.

Stjórn Orkuveitu Reykjavíkur hefur ákveðið að leggja sérstaka áherslu á fimm af Heimsmarkmiðum Sameinuðu þjóðanna í starfsemi samstæðunnar. Framsetning þeirra hér í skýrslunni tekur mið af þeim áherslum. Markmiðin eru:

- #5 Jafnrétti kynjanna
- #6 Hreint vatn og hreinlætisaðstaða
- #7 Sjálfbær orka
- #12 Ábyrg neysla og framleiðsla
- #13 Aðgerðir í loftslagsmálum

Efnistösk skýrslunnar voru kynnt á tveimur fundum með hagsmunaaðilum; 5. febrúar umhverfispættir og 19. febrúar samfélagspættir og stjórnhættir.

Þessi komu einkum að gerð Ársskýrslu OR 2020: Eiríkur Hjálmarsson sérfræðingur í samfélagsábyrgð, Hólmfríður Sigurðardóttir umhverfisstjóri OR, Ólöf Snæhólm Baldursdóttir sérfræðingur í samskiptamálum, Þorsteinn Ari Þorgeirsson, sérfræðingur í jarðvísindum, Snorri Jökull Egilsson og Kevin Dillman umhverfisgreinendur, Víðir Ragnarsson verkefnastjóri í jafnréttis- og mannauðsmálum og Davíð Örn Ólafsson, sérfræðingur í fjárfstýringu og greiningum á fjármálasviði OR.

Vefun: Overcast.

Ljósmyndir teknar úr Hallgrímskirkjuturni árin 1987 og 2021, sem prýða forsíðu og kaflasíður skýrslunnar tóku þeir Haukur Már Haraldsson og Atli Már Hafsteinsson.

| S10 Endurskoðun ytri aðila

Samfélagslegir og stjórnháttapættir þessarar ársskýrslu voru skoðaðir og staðfestir af Versa vottun, sbr. áritun Gnár Guðjónsdóttur á viðfestu áritunarskjali.

Umhverfispættir skýrslunnar voru endurskoðaðir af VSÓ ráðgjöf, sbr. áritun Guðjóns Jónssonar á viðfestu áritunarskjali.

Ytri fjárhagslegir endurskoðendur OR eru Grant & Thornton.

Fjárhagur



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.

Skattaspor

KPMG hefur tekið saman skattaspor OR samstæðunnar á árinu 2020. Skattaspor OR samanstendur því af sköttum sem eru gjaldfærðir í rekstri samstæðunnar og þeim sköttum sem félögin innan hennar innheimtu og stóðu skil á til ríkis, sveitarfélaga og lífeyrissjóða.

Á árinu 2020 nam skattaspor OR samtals 8.785 mkr.



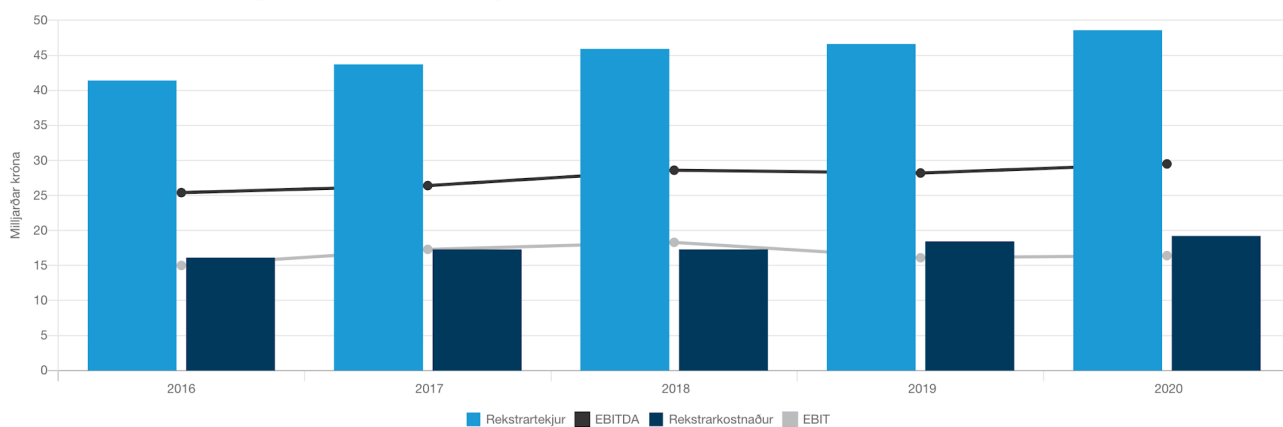
Orkuveita Reykjavíkur gekkst fyrir fundi um græn skuldabréf í janúar 2020, sem var fjölsóttur. Aðal fyrirlesari fundarins var dr. Ahmad A. Rahnama, sem er einn fremsti sérfræðingur heims á sviði fjármögnunar fyrirtækja og prófessor við alþjóðlega viðskiptaháskólanna IESE í Barcelona.

Tekjur, gjöld, EBITDA og EBIT

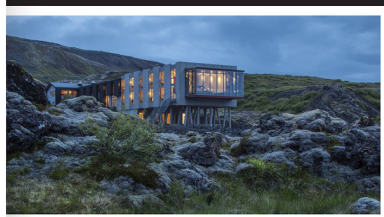
Mikill stöðugleiki einkennir helstu stærðir í rekstri OR síðustu ár. Tekjuaukinn skýrist einkum af aukinni sölu, helst á heitu vatni, og er OR nú stærsta orkufyrirtæki landsins miðað við veltu.

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

Tekjur, gjöld, EBITDA og EBIT



Fyrir & nú



Starfsmannahús á Nesjavöllum

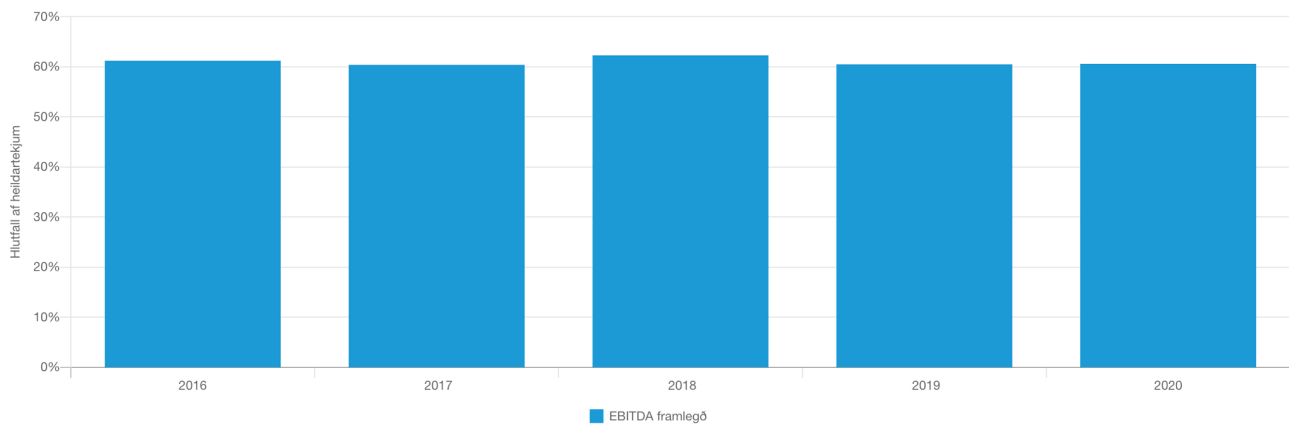
Nesjavallavirkjun var tekin í notkun árið 1990 og reiknað var með að þar yrði nokkur mannskapur til reksturs virkjuninni. Reist var starfsmannahús í því skyni. Tækniþrýgðing hafa gert það óþarft og starfsmannahúsið var selt árið 2011. Það var stækkað af kaupendum og nú er þar rekið hótél.

Myndir: Myndasafn OR og ION Hotels

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 og afborgunum af lánum. 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.

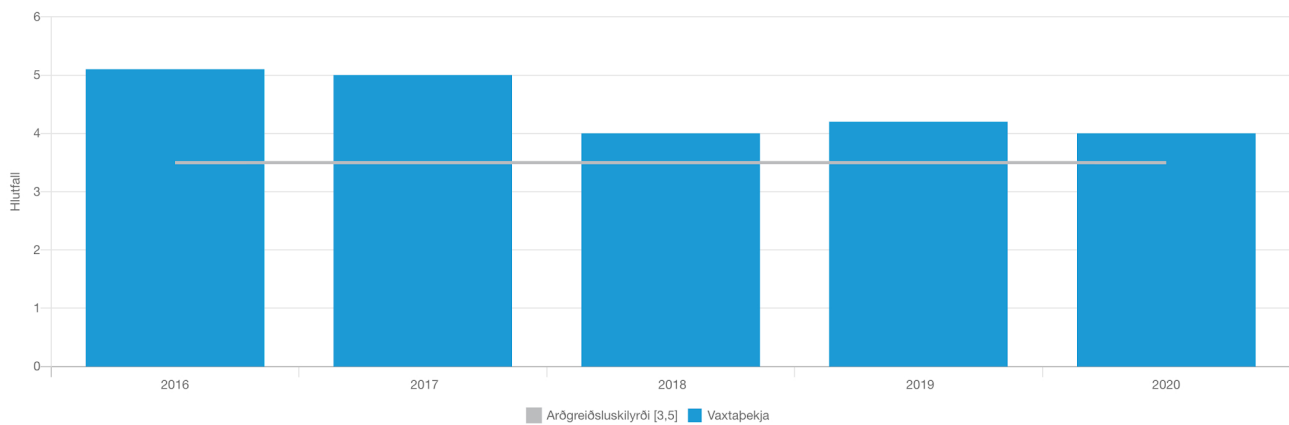
EBITDA framlegð



Vaxtaþekja

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

Vaxtaþekja

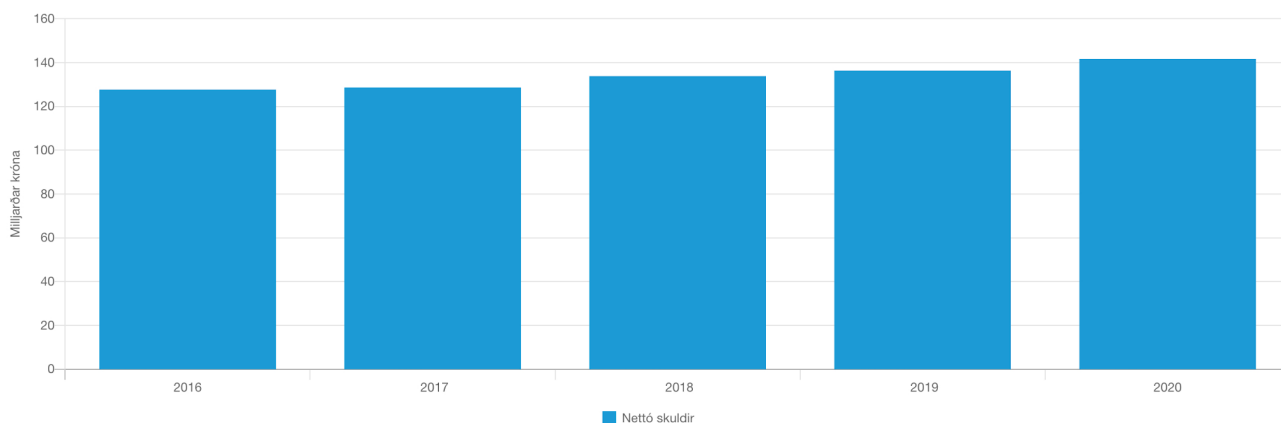


Nettó skuldir

Nettóskuldir eru vaxtaberandi skuldir að fráðregnum vaxtaberandi eignum.

Þyngstur var skuldabaggi OR í árslok 2009. Þá námu nettóskuldirnar 226,4 milljörðum króna. Í árslok 2020 höfðu þær verið greiddar niður um 85 milljarða króna. Auknar fjárfestingar fyrirtækjanna innan samstæðu OR á síðustu árum hafa að mestu verið fjármagnaðar á innlendum skuldabréfamarkaði. Það dregur úr gengisáhættu en á móti hefur verðtrygging áhrif á höfuðstól þessara innlendu lána.

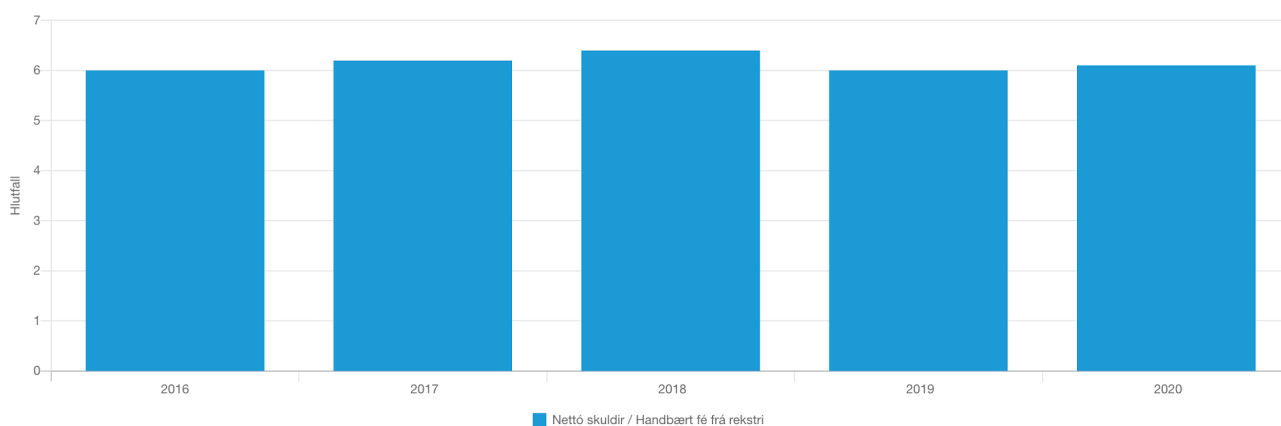
Nettó skuldir



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. Mikill stöðugleiki er í þessum mælikvarða fjárhags OR.

Nettó skuldir / Handbært fé frá rekstri

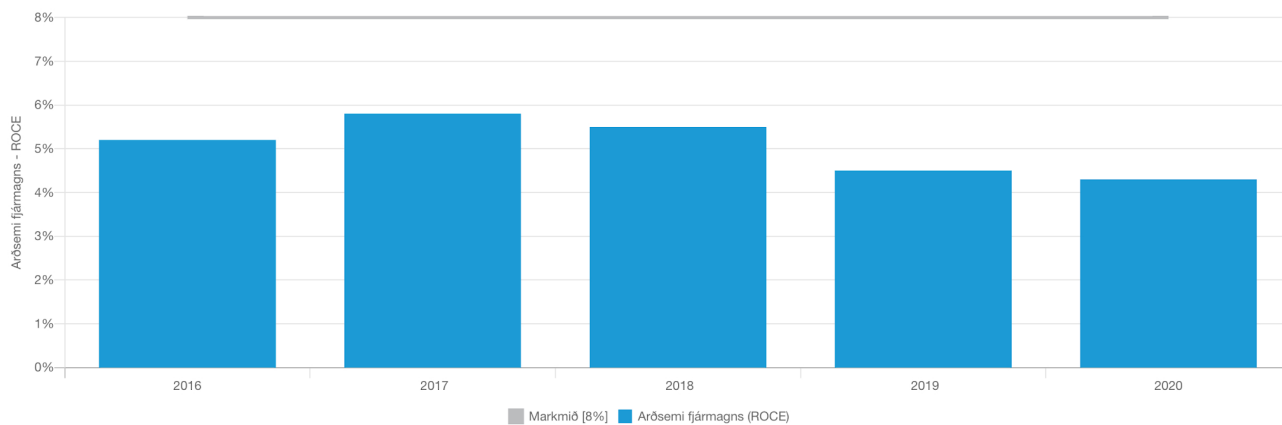


| Arðsemi fjármagns

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)

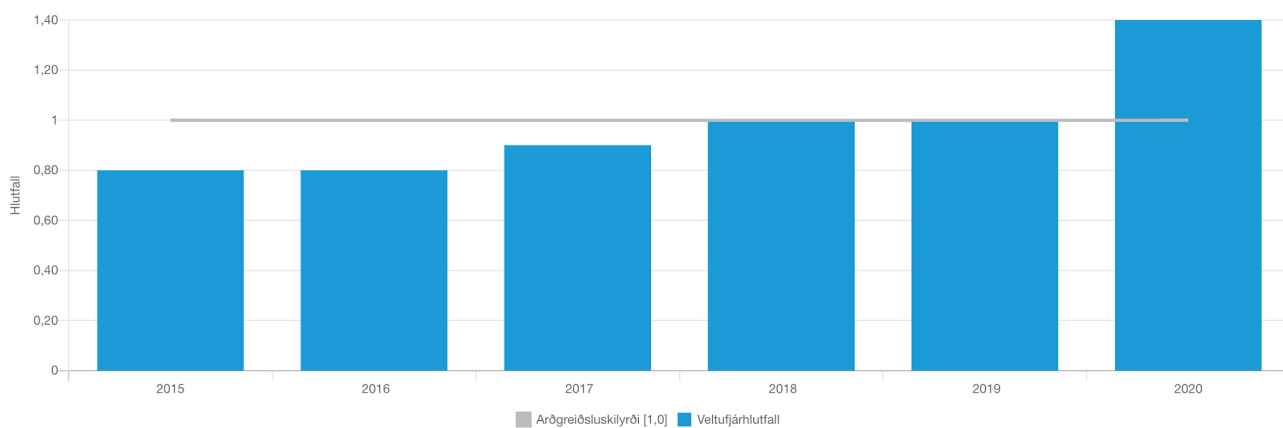


Veltufjárhlutfall

Eitt skilyrðanna fyrir arðgreiðslum til eigenda er að veltufjárhlutfallið sé ekki lægra en 1. Það þýðir að fyrirtækið á fé í sjóði sem dugar fyrir skuldbindingum næstu 12 mánaða.

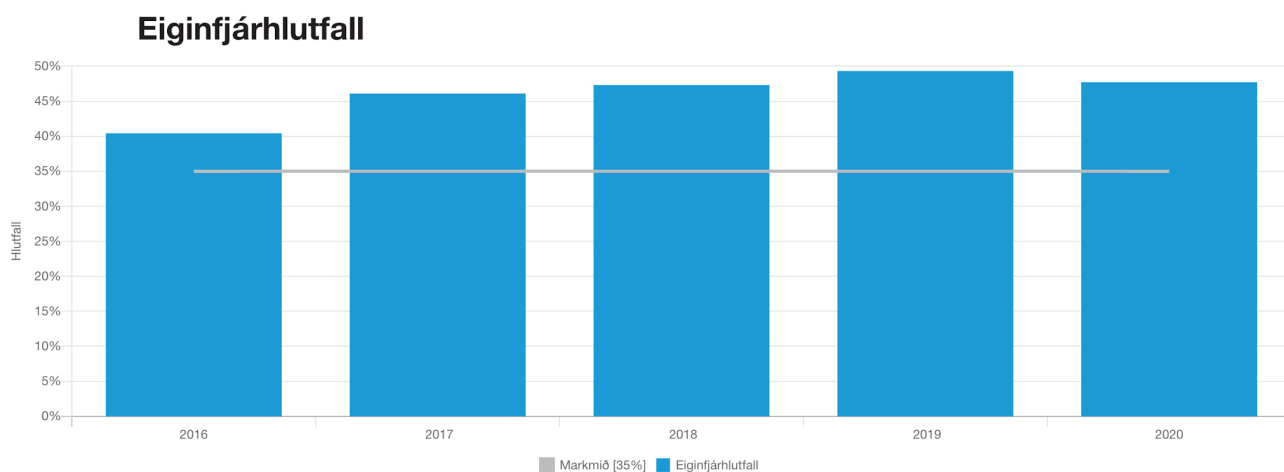
Síðla árs 2020 tryggði OR sér hagstæða fjármögnun meðal annars til að greiða upp víkjandi lán frá eigendum sem tekin voru í kjölfar hrunsins. Lokið var við að endurgreiða lánin á fyrsta ársfjórðungi 2021. Þetta skýrir óvenju sterka sjóðstöðu í lok árs 2020.

Veltufjárhlutfall



Eiginfjárlutfall

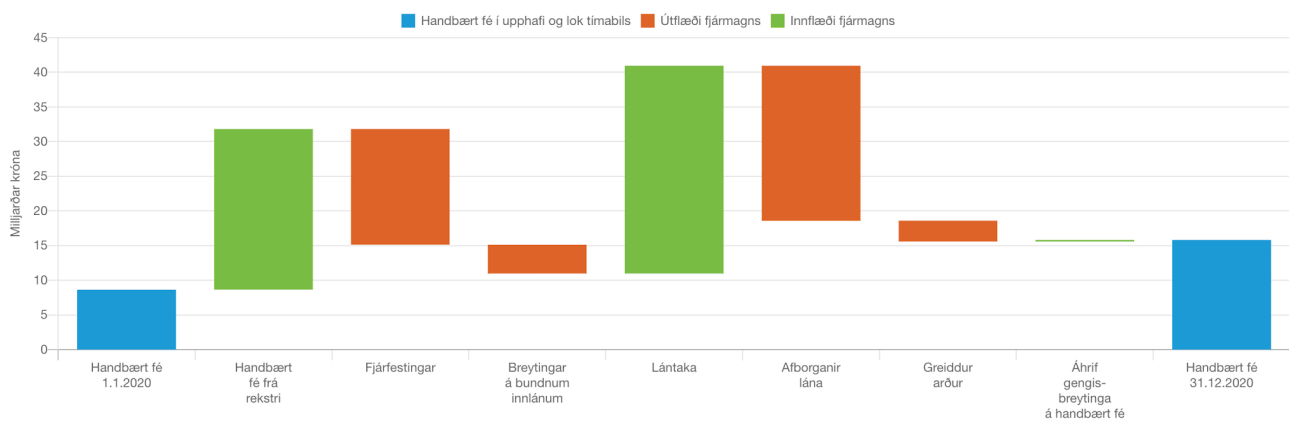
Eiginfjárlutfall segir til um hversu miklar skuldir hvíla á fyrirtækinu í samanburði við eignir þess. Heildareignir OR voru metnar á 394,2 milljarða króna í lok árs 2020. Markmið eigenda og OR hefur verið að eiginfjárlutfallið sé ekki lægra en 35% en 40% til lengri tíma.



Sjóðstreymi

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. Sjóðstreymisfirlitið 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 2020 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. Í dag meta þrjú fyrirtæki lánshæfi Orkuveitu Reykjavíkur; alþjóðlegu fyrirtækin Moody's og Fitch og Reitun innanlands.

	Moody's	Fitch	Reitun
Langtímaeinkun	Ba1	BB+	i.AA3
Horfur	Stöðugar	Stöðugar	Jákvæðar
Útgáfudagur	Mars 2018	Apríl 2020	Júlí 2018

Fyrir & nú



Körfubíll

Eldri körfubíllinn – eða stigabíll öllu heldur – er rússneskur af gerðinni GAZ og var í þjónustu Rafmagnsveitu Reykjavíkur á árunum í kringum 1960. Sá síðari er af gerðinni Mercedes Benz. Þetta er einn af smærri körfubílunum sem þjóna götuljósateymi Orku náttúrunnar.

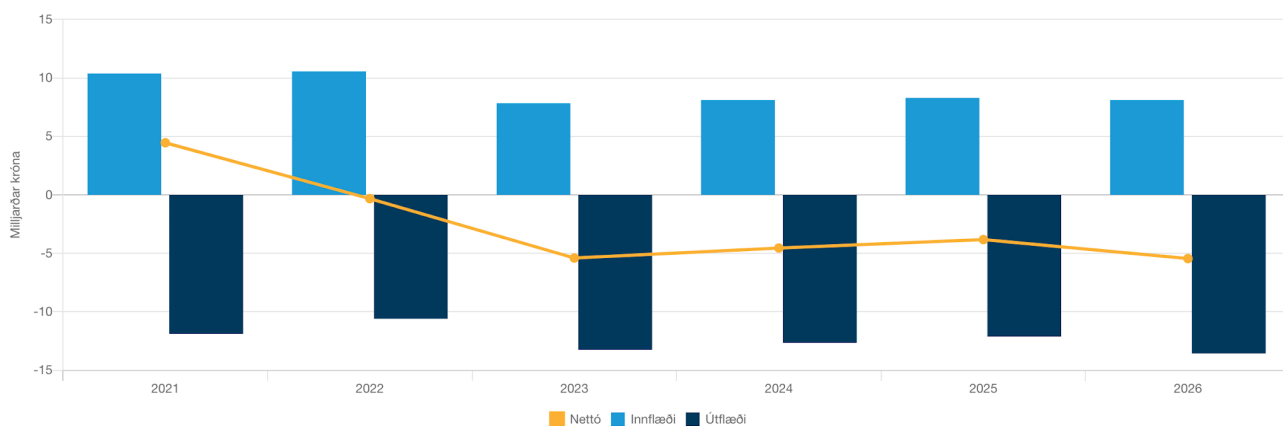
Myndir: Ljós.m.safn OR og ON.

Áhættustýring

Gjaldeyrissáhætta

Gjaldeyrissáhætta 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.

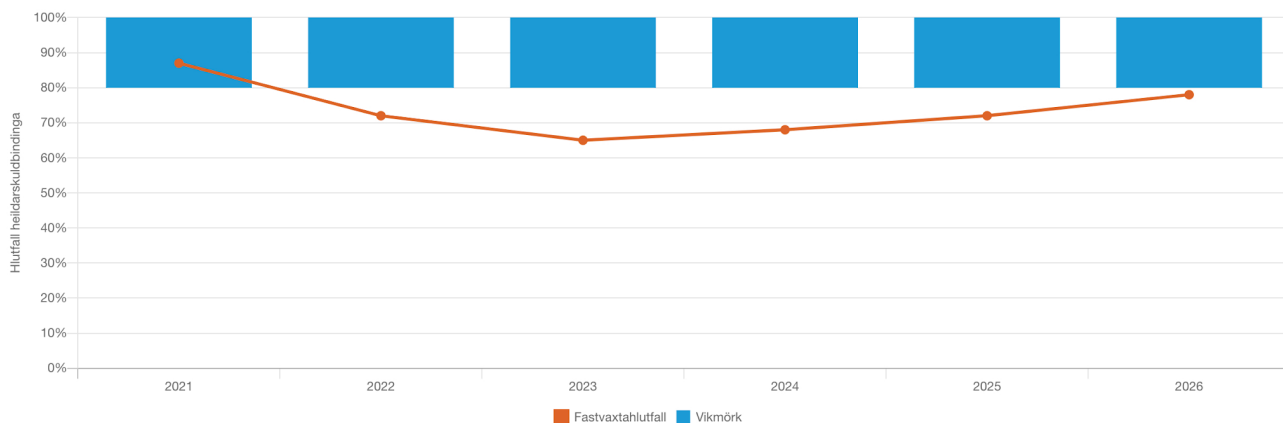
Áætlað gjaldeyrisflæði



Vaxtaáhætta

Hækkun vaxta felur í sér áhættu fyrir rekstur og efnahag OR. Dregið hefur verið úr áhættunni á undanförunum 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.

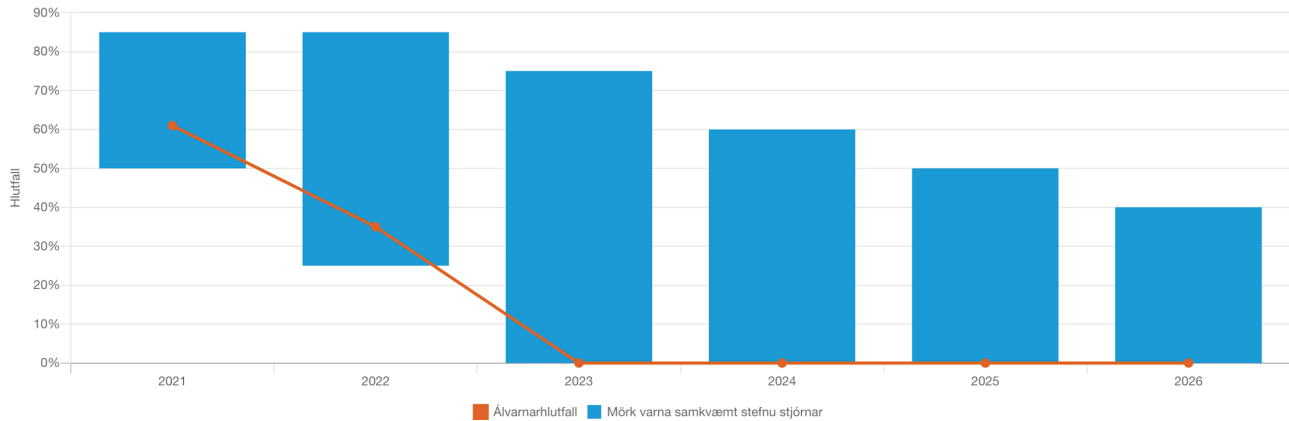
Varnarhlutfall vaxta



Álverðsáætla

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.

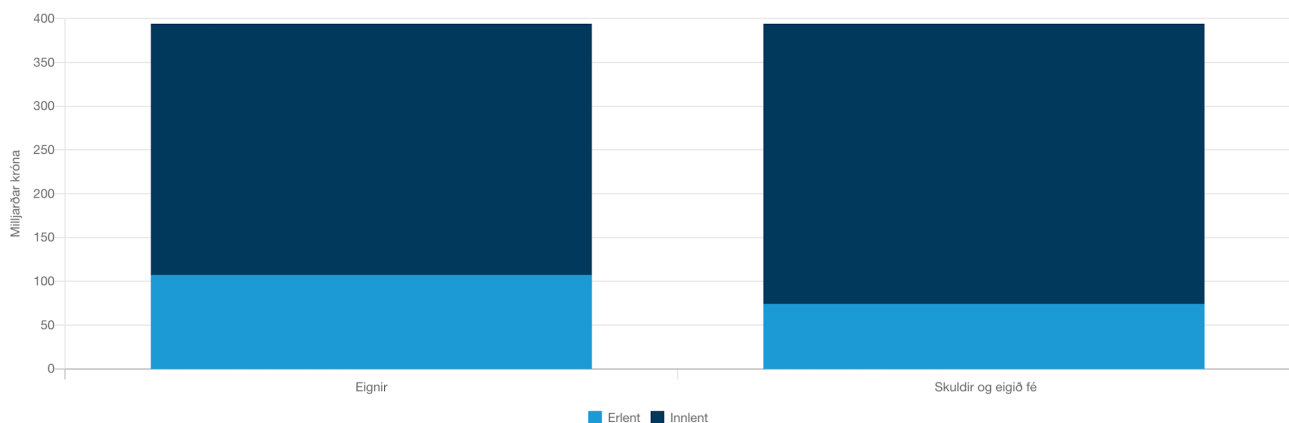
Álvarnarhlutfall



Gjaldeyrisjöfnuður í efnahag

Erlendar eignir OR voru umfram erlendar skuldir í árslok 2020. 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

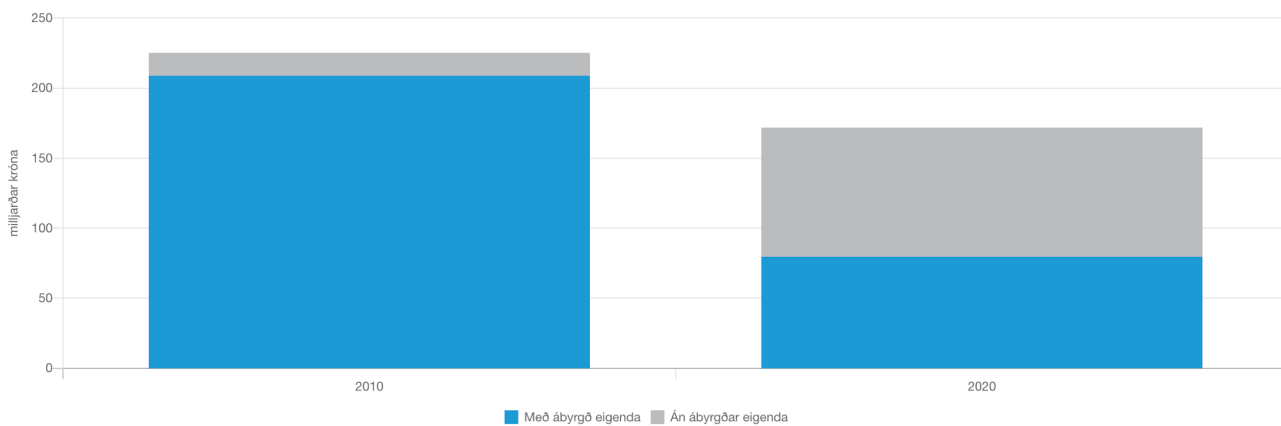


Lán með ábyrgð eigenda

Með styrkari fjárhag Orkuveitu Reykjavíkur hefur fyrirtækið í vaxandi mæli getað fengið lán til fjárfestinga eða endurfjármögnunar án þess að eigendur OR standi í ábyrgðum fyrir lánunum. Með því er dregið úr áhættu sveitarfélaganna sem eiga OR – Reykjavíkurborgar, Akraneskaupstaðar og Borgarbyggðar – af eignarhaldinu.

Frá árslokum 2010 til ársloka 2020 hefur hlutfall fjárhæðar þeirra lána sem hvíla á OR og njóta ábyrgðar eigenda fallið úr 93% í 46% og fjárhæðin úr 209 milljörðum króna í 80 milljarða, sem er 61%.

Lán með ábyrgð eigenda og án



Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna

Hvernig OR leitast við að uppfylla þau

Í samræmi við leiðbeiningar Sameinuðu þjóðanna og íslenskra stjórnvalda hefur OR forgangsraðað Heimsmarkmiðunum og leggur sérstaka áherslu á fimm þeirra í starfsemi samstæðunnar.

Markmiðunum var raðað þannig að haldnar voru fjórar vinnustofur; með stjórnendum innan samstæðunnar, tvær með starfsfólki og ein með ytri hagsmunaaðilum. Í þeirri síðasttöldu tóku meðal annarra þátt fulltrúar frá opinberum stofnunum, stórum vöru- og þjónustubirgjum, stórum viðskiptavinum, verktökum og verkalyðsfélagi.

Á vinnustofunum röðuðu þátttakendur Heimsmarkmiðunum hvortveggja eftir því hvar OR gæti haft jákvæð áhrif á framgang markmiðanna og hvar hættu kynni að vera á að starfsemin hindraði framganginn. Stjórn OR ákvað að stefna fyrirtækisins um samfélagslega ábyrgð tæki mið af niðurstöðu vinnustofanna og leggur sérstaka áherslu á fimm.

Reglubundin rýni stjórnar OR á öllum sameiginlegum stefnuskjöllum samstæðunnar tekur mið af þessu.





5 Jafnrétti kynjanna

Jafnrétti kynjanna er mannréttindamál sem miðar að því að meta einstaklinga að eigin verðleikum og er grundvöllur sjálfbærs reksturs.



6 Hreint vatn og hreinlætisaðstaða

Öflun og dreifing vatns til neyslu og brunavarna og rekstur fráveitu eru hluti af kjarnastarfsemi Orkuveitu Reykjavíkur.



7 Sjálfbær orka

Sjálfbær vinnsla og dreifing raf- og varmaorku eru hluti af kjarnastarfsemi Orkuveitu Reykjavíkur.



12 Ábyrg neysla og framleiðsla

Ábyrg innkaup og minnkun sóunar ráða miklu um það hvernig Orkuveita Reykjavíkur rækir sína kjarnastarfsemi.



13 Aðgerðir í loftslagsmálum

Markvissar aðgerðir í loftslagsmálum eru nauðsynlegur þáttur í starfsemi allra fyrirtækja.

Áherslur dótturfyrirtækja

Stjórnir tveggja dótturfyrirtækja OR hafa tekið afstöðu til Heimsmarkmiða Sameinuðu þjóðanna með tilliti til starfssviðs hvors fyrirtækis og undirmarkmiða hvers Heimsmarkmiðs.

Áherslur Orku náttúrunnar

- 5 Jafnrétti kynjanna
- 7 Sjálfbær orka
- 9 Nýsköpun og uppbygging
- 11 Sjálfbærar borgir og samfélög
- 12 Ábyrg neysla og framleiðsla
- 13 Aðgerðir í loftslagsmálum

Áherslur Carbfíx

- 3 Heilsa og velliðan
- 5 Jafnrétti kynjanna
- 9 Nýsköpun og uppbygging
- 13 Aðgerðir í loftslagsmálum
- 17 Samvinna um markmiðin

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.
[Stjórnhættir | S5 Siðareglur birgja](#)
[Stjórnhættir | S6 Siðferði og aðgerðir gegn spillingu](#)
- 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, lélegrar salernisaðstöðu og skorts á hreinlæti (ófullnægjandi aðgangur að hreinu vatni, salernisaðstöðu og hreinlæti, WASH-þjónustu).
[Umhverfismál | Vatnsvernd og ábyrg vinnsla](#)

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 | F9 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 frumkvöðlastarfsemi. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.
- 4.4.1 Hlutfall ungmenna og fullorðinna sem búa yfir upplýsinga- og fjarskiptatækniþekkingu, eftir tegund þekkingar.
[Samfélag | F5 Hlutfall tímabundinna starfskrafta](#)
[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 | F6 Aðgerðir gegn mismunun](#)
[Samfélag | F9 Barna- og nauðungarvinna](#)
[Samfélag | F10 Mannréttindi](#)
- 5.2 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 5.2, sem er: Hvers kyns ofbeldi gagnvart konum og stúlkum á opinberum vettvangi sem og í einkalífi, þ.m.t. mansal, kynferðisleg misneyting og misneyting af öðru tagi, verði ekki liðið og regluverk sem styður við ofbeldi afnumið. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.
- 5.2.2 Hlutfall kvenna og stúlkna eldri en 15 ára, sem hafa orðið fyrir kynferðislegu ofbeldi af hálfu annarra en sambúðarmaka á síðastliðnum 12 mánuðum, eftir aldri og verknaðarstað.
[Samfélag | F10 Mannréttindi](#)

5.4 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 5.4, sem er: Ólaunuð umönnunar- og heimilisstörf verði viðurkennd og metin með því að tryggja opinbera félagsþjónustu, innviði og stefnumörkun á sviði félagslegrar verndar og að ýtt verði undir sameiginlega ábyrgð innan fjölskyldunnar, þ.m.t. á heimilinu, eins og við á í hverju landi.

5.4.1 Hlutfall tíma sem varið er til ólaunaðra heimilis- og umönnunarstarfa, eftir kyni, aldri og staðsetningu.

[Samfélag | F10 Mannréttindi](#)

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 | F4 Kynjajafnrétti](#)

5.5.2 Hlutfall kvenna í stjórnunarstöðum.

[Stjórnhættir | S1 Kynjahlutfall í stjórn](#)

[Stjórnhættir | S2 Óháði stjórnar](#)

5.b OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 5.b, sem er: Notast verði við tækniaðferðir, einkum upplýsinga- og fjarskiptatækni, í því skyni að styrkja stöðu kvenna.

5.b.1 Hlutfall einstaklinga sem eiga farsíma, eftir kyni.

[Samfélag | F4 Kynjajafnrétti](#)

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 valdeflingu kvenna.

[Samfélag | F2 Launamunur kynja](#)

[Samfélag | Miðlun þekkingar](#)

[Stjórnhættir | S3 Kaupaukar](#)

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 | Vatnsvernd og ábyrg vinnsla](#)

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 efnablandna. 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 | U7 Umhverfisstarfsemi](#)

6.4 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 6.4, sem er: Eigi síðar en árið 2030 verði vatn nýtt mun betur á öllum sviðum. Sjálfbær vatnsnotkun verði tryggð í því skyni að koma í veg fyrir vatnsskort. Jafnframt verði dregið verulega úr fjölda þeirra sem þjást af vatnsskorti.

6.4.1 Breyting á nýtni í vatnsnotkun með tímanum.

[Umhverfismál | Vatnsvernd og ábyrg vinnsla](#)

6.6 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 6.6, sem er: Eigi síðar en árið 2020 verði unnið að úrræðum til að vernda og endurheimta vatnstengd vistkerfi, þ.m.t. fjalllendi, skóga, votlendi, ár, grunnvatnsból og vötn. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

6.6.1 Breyting á umfangi vatnstengdra vistkerfa með tímanum.

[Umhverfismál | Landbætur á athafnasvæðum OR](#)

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 orkuþjónusta 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 | U1 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 | U2 Losunarkræfni](#)

[Loftslagsmál | U3 Orkunotkun](#)

[Loftslagsmál | U4 Orkukræfni](#)

[Loftslagsmál | U5 Samsetning orku](#)

[Loftslagsmál | Rafvæðing samgangna](#)

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

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

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

[Umhverfismál | Jarðhitagarður á Hellisheiði](#)

[Samfélag | Miðlun þekkingar](#)

7.a OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 7.a, sem er: Eigi síðar en árið 2030 verði alþjóðleg samvinna aukin í því skyni að auðvelda aðgengi að rannsóknum og tækni á sviði umhverfisvænnar orku, meðal annars endurnýjanlegrar orku, orkunýtni og háþróaðs og hreins jarðefnaeldsneytis, og ýtt undir fjárfestingu í orkugrunnvirkjum og tækni á sviði umhverfisvænnar orku.

7.a.1 Alþjóðlegt fjárstreymi til þróunarlanda sem veitt er til rannsókna og þróunar á hreinni orku og framleiðslu á endurnýjanlegri orku, þ.m.t. í blönduðum kerfum.

[Samfélag | Miðlun þekkingar](#)

Markmið 8 | Góð atvinna og hagvöxtur

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 | F2 Launamunur kynja](#)

8.8 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 8.8, sem er: Réttindi á vinnumarkaði verði vernduð og stuðlað að öruggu og tryggu vinnuumhverfi fyrir allt launafólk, meðal annars farandverkafólk, einkum konur í þeim hópi og þá sem eru í óöruggu starfi.

8.8.2 Að hve miklu leyti nýtur launafólk réttinda á innlendum vettvangi (félagafrelsis og kjaraviðræðna) byggt á gögnum Alþjóðavinnumálastofnunarinnar (ILO) og innlendri löggjöf, eftir kyni og farandstöðu.

[Stjórnhættir | S4 Kjarasamningar](#)

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 | U1 Losun gróðurhúsalofttegunda](#)

[Loftslagsmál | U2 Losunarkræfni](#)

[Loftslagsmál | U3 Orknotkun](#)

[Loftslagsmál | U4 Orkukræfni](#)

[Loftslagsmál | U5 Samsetning orku](#)

[Loftslagsmál | Rafvæðing samgangna](#)

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

[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 efldar 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 hærrí 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 | S3 Kaupaukar](#)

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 fötlunum einstaklingum.

[Samfélag | F2 Launamunur kynja](#)

[Samfélag | F9 Barna- og nauðungarvinna](#)

[Samfélag | F10 Mannréttindi](#)

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

[Loftslagsmál | U3 Orkunotkun](#)

[Loftslagsmál | U4 Orkukræfni](#)

[Loftslagsmál | U5 Samsetning orku](#)

[Loftslagsmál | Rafvæðing samgangna](#)

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

[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 byggðaðróun á landsvísu 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 | Vatnsvernd og ábyrg vinnsla](#)

[Umhverfismál | U7 Umhverfisstarfsemi](#)

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

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

Markmið 12 | Ábyrg neysla

12.2 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 12.2, sem er: Eigi síðar en árið 2030 verði markmiðum um sjálfbæra og skilvirka nýtingu náttúruauðlinda náð. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

12.2.1 Efnisspor, efnisspor á mann og efnisspor miðað við verga landsframleiðslu.

[Umhverfismál | Vatnsvernd og ábyrg vinnsla](#)

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

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

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 | S8 Sjálfbæriskýrsla](#)

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 forgangsroðun. Þetta er á meðal forgangsmarkmiða ríkisstjórnar Íslands.

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

[Samfélag | F9 Barna- og nauðungarvinna](#)

[Samfélag | F10 Mannréttindi](#)

[Stjórnhættir | S5 Siðareglur birgja](#)

Markmið 13 | Aðgerðir í loftslagsmálum

13.1 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 13.1, sem er: Auka viðbragðsáætlanir og forvarnir við vá af völdum loftslagsbreytinga og náttúruhamfara alls staðar í heiminum.

13.1.1 Hlutfall sveitarstjórna sem hafa samþykkt og komið til framkvæmda staðbundnum áætlunum um að draga úr áhrifum hamfara í samræmi við innlendar áætlanir um það.

[Loftslagsmál | U10 Mildun loftslagsáhættu](#)

[Samfélag | Miðlun þekkingar](#)

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 | U1 Losun gróðurhúsalofttegunda](#)

[Loftslagsmál | U2 Losunarkræfni](#)

[Loftslagsmál | U3 Orkunotkun](#)

[Loftslagsmál | U4 Orkukræfni](#)

[Loftslagsmál | U5 Samsetning orku](#)

[Loftslagsmál | Rafvæðing samgangna](#)

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

[Umhverfismál | U7 Umhverfisstarfsemi](#)

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

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

[Umhverfismál | Jarðhitagarður á Helliðshéið](#)

[Umhverfismál | Landbætur á athafnasvæðum OR](#)

[Samfélag | Miðlun þekkingar](#)

13.3 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 13.3, sem er: Menntun verði aukin til að vekja fólk til meðvitundar um hvernig mannauður og stofnanir geta haft áhrif og brugðist við loftslagsbreytingum, þar á meðal með snemmbúnum viðbúnaði og viðvörðunum.

13.3.1 Fjöldi landa sem hafa felld aðgerðir til mildunar, aðlögunar, skaðaminnkunar og snemmiðvörðunar inn í námskrár grunnskóla, framhaldsskóla og æðri menntunar.

[Loftslagsmál | U10 Mildun loftslagsáhættu](#)

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 | U7 Umhverfisstarfsemi](#)

[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 | Landbætur á athafnasvæðum OR](#)

Markmið 17 | Alþjóðleg samvinna

17.6 OR leitast við að uppfylla undirmarkmið 17.6, sem er: Eftir verði samstarf milli svæða í norðri og suðri, innan suðursvæða ásamt þríhliða svæðisbundnu og alþjóðlegu samstarfi um vísindi, tækni og nýsköpun og aðgengi að þessum sviðum auðveldað. Enn fremur verði þekkingu miðlað í meira mæli á jafnræðisgrundvelli, meðal annars með því að samræma betur fyrirliggjandi kerfi, einkum á vegum Sameinuðu þjóðanna og alþjóðlegra skipulagseininga sem er ætlað að stuðla að tækniþróun.

17.6.1 Fjöldi samstarfssamninga og -áætlana um vísindi og/eða tækni milli landa, eftir tegund samstarfs.

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

[Samfélag | Miðlun þekkingar](#)