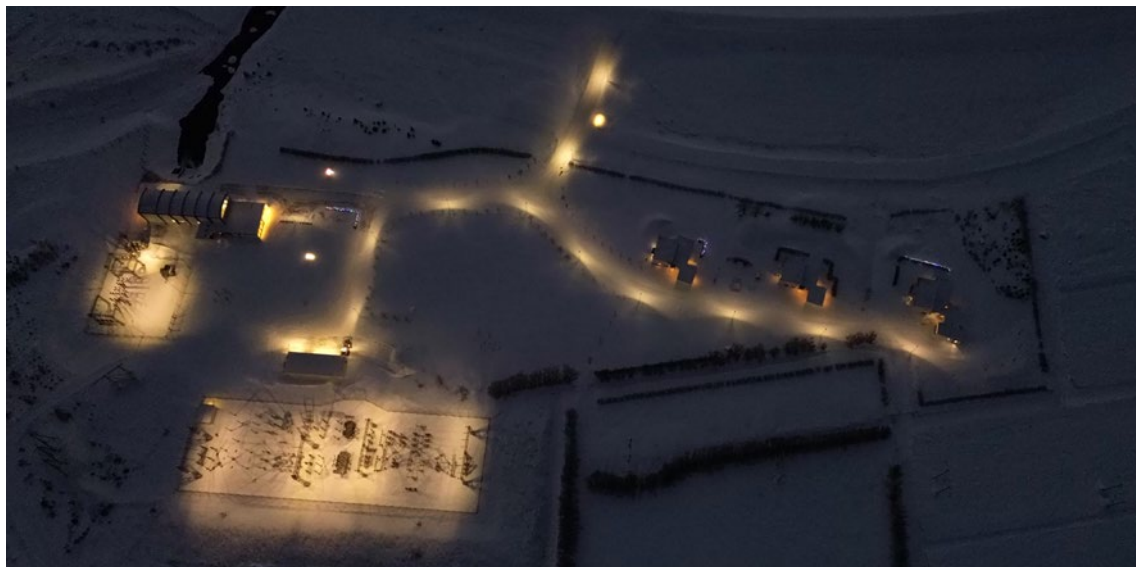




ORKUBÚ VESTFJARÐA



2022
ÁRSSKÝRSLA



2

Mjólká að kvöldi til

EFNISYFIRLIT

Stjórn og stjórnskipulag	3
Formáli	4
Ávarp stjórnarformanns	8
Orkusvið	11
Veitusvið	12
Íbúafjöldi á orkuveitusvæði Orkubús Vestfjarða	13
Raforkukerfi Vestfjarða	14
Vatnsaflsvirkjanir	15
Díselstöðvar	16
Kyndistöðvar	17
Orkuöflun	18
Orkudreifing	19
Rekstrartruflanir	21
Kolefnisspor	22
Lykiltölur úr dreifikerfi	28

STJÓRN OG STJÓRNSKIPULAG

Stjórn Orkubús Vestfjarða

Formaður: Illugi Gunnarsson

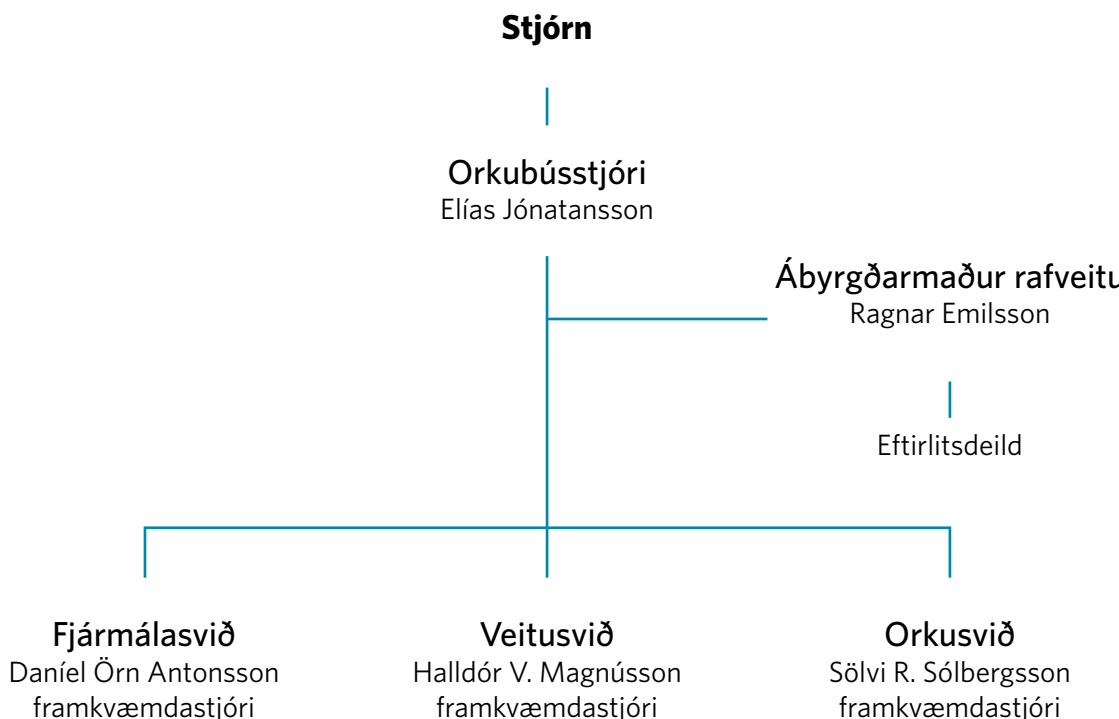
Varaformaður: Valgerður Árnadóttir

Ritari: Fjóla Hrund Björnsdóttir
Gísli Jón Kristjánsson
Eiríkur Valdimarsson

Varamenn: Eva Pandora Baldursdóttir
Jóhann Birkir Helgason
Magni Hreinn Jónsson
Viktoría Rán Ólafsdóttir
Unnar Hermannsson

3

Skipurit Orkubús Vestfjarða



FORMÁLI

Það er einkum tvennt sem stendur upp úr þegar litið er yfir starfsemi Orkubús Vestfjarða á síðasta ári. Annars vegar er það skerðing á afhendingu skerðanlegrar orku fyrir rafkyntar hitaveitur og hins vegar er það sala á 5,98% hlut félagsins í Landsneti, fyrir rúma 4 milljarða króna, sem óhætt er að fullyrða að séu stærstu einstöku viðskipti Orkubúsins frá upphafi.

Rekstur

Hagnaður af rekstri Orkubús Vestfjarða á árinu 2022 nam 196 millj. kr. samkvæmt rekstrarreikningi, samanborið við 329 millj. kr. árið á undan. Eignir félagsins námu 14.355 millj. kr., en heildarskuldir voru 3.841 millj. kr. í lok ársins. Eigið fé nam þannig 10.514 millj. kr. eða 73% af heildarfjármagni. Rekstrartekjur félagsins jukust um 9% á árinu og voru alls 3.461 millj. kr. á árinu. Aukningin skýrist af auknum umsvifum í samfélaginu og hækkun á gjaldskrá. Þar af námu tekjur af raforkusölu 925 millj. kr., en tekjur af raforkudreifingu námu 1.480 millj. kr. Tekjur af sölu á heitu vatni hækkuðu um 8% og voru alls 850 millj. kr. Rekstrarhagnaður fyrir afskriftir og fjármagnsliði, EBITDA, var 577 millj. kr. eða 212 millj. kr. lakari en árið á undan. Verri afkomu má að langmestu leyti rekja til þess að brenna þurfti aukalega 2,1 milljón lítra af olíu á

vormánuðum 2022 vegna skerðingar á afhendingu raforku frá Landsvirkjun. Bein kostnaðaraukning vegna skerðingarinnar var um 195 millj. kr. Launakostnaður hækkaði um 5,9% á milli ára, en stöðugildi voru 60 og eru óbreytt frá fyrra ári.

Fjárfestingar

Á árinu 2022 var fjárfest í varanlegum rekstrarfjármunum fyrir 805 millj. kr. Fjárfesting vegna þrífösunar dreifikerfisins í dreifbýli á þar stóran hlut, en í langflestum tilfellum er lagður ljósleiðari samhliða í samvinnu við sveitarfélögin og er af því nokkur samlegð.

Einnig voru stór verkefni í gangi í þéttbýlinu ekki síst vegna aukinna umsvifa í atvinnulífinu, bæði í dreifikerfi raforku og í stækkun hitaveitunnar á Ísafirði.



Starfsmenn að störfum við Drangsnslínu í Hveravík.

Framleiðsla

Eigin framleiðsla Orkubúsins vegna raforkusölu forgangsorku var 94,6 GWst og jókst um 2,79% á milli ára.

Framleiðsla raforku með varaafli minnkaði hins vegar úr 0,9 GWst í 0,58 GWst frá fyrra ári. Varaafslsframleiðsla á heitu vatni með olíukötlum jókst hins vegar gríðarlega á milli ára, hún tífaldaðist úr 1,8 GWst í 18 GWst. Aukningin kemur að mestu til vegna skerðingar á afhendingu skerðanlegrar orku frá Landsvirkjun. Alls var orkuöflun á árinu 267 GWst í samanburði við 265 GWst árið á undan.

Kolefnissporið

Skerðing á afhendingu skerðanlegrar orku til rafkynta hitaveitna hafði afgerandi áhrif á kolefnisspor fyrirtækisins á síðasta ári. Þvert á markmið fyrirtækisins um að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda er aukningin 570% samanborið við árið 2019, sem skýrist að langmestu leyti af því að brenna þurfti 2,1 milljón lítra af olíu í olíukötlum sem notaðir eru sem varaafli fyrir rafkyntar hitaveitur.

Orkubú Vestfjarða hefur á undanförunum árum unnið að jarðhitaleit sem hefur það að markmiði að draga úr þörf á skerðanlegri raforku á rafkyntar hitaveitur og er það stefna fyrirtækisins að hægt verði að draga úr raforkunotkun á hitaveiturnar um ¾ og þar með þörfinni fyrir varaafli í olíukötlum um ¾.

Kolefnisspor vegna framleiðslu Orkubúsins á varaafli með dísilvélum eykst einnig. Þá er rétt að benda á að varaaflið sem notað er á Vestfjörðum er af stærstum hluta framleitt í 11 MW varaafsstöð Landsnets í Bolungarvík, en sú olíunotkun kemur ekki fram í kolefnisbókhaldi Orkubúsins.

Sýnt hefur verið fram á að með því að byggja upp virkjanir á Vestfjörðum má auka afhendingaröryggi raforku til muna en um leið er hægt að draga úr kolefnisspori vegna raforkuframleiðslu um 90% og er það einmitt lausnin sem Orkubúið stefnir að.

Á döfinni

Jarðhitarannsóknir

Uppsett afl rafkynta hitaveitna Orkubúsins er í dag 21 MW en hæsti afltoppur er um 16 MW. Rekstur rafkynta hitaveitna hefur verið í jánnum undanfarin ár, vegna hækkandi verðs á skerðanlegri orku til veitnanna. Orkubúið hefur því verið að leita annarra leiða til orkuöflunar fyrir veiturnar og er þá sérstaklega horft til möguleika á nýtingu jarðhita. Unnið er að jarðhitaleitinni skv. rannsóknaráætlun sem unnin var fyrir Orkubúið af ÍSOR 2018. Jarðhitaleit í grennd við Bolungarvík og Flateyri skilaði ekki árangri, en aukinn jarðhiti fannst árið 2019 að Laugum í Súgandafirði og gerir aukningin mun betur en að duga almennri notkun á Suðureyri. Í sumar verður ráðist í jarðhitarannsóknir með borunum á



Fyrsta landtenging sjókvíaldi á Vestfjörðum.

Ísafirði og borun 300 m vinnsluholu á Patreksfirði. Upphaflega stóð til að framkvæma þær boranir í fyrra, en ekki fékkst bor til verksins á þeim tíma. Vonir standa til þess að jarðhitaleitin skili þeim árangri að hægt verði að nýta jarðhita til kyndingar í stað raforku, bæði á Ísafirði og Patreksfirði, annaðhvort með beinni nýtingu jarðhitans, eða með því að nota miðlæga varmadælu. Það gæti losað um allt að 12 MW afl í raforku á hitaveiturnar eða ¾ af afli allra veitnanna í dag.

Þá verður einnig borað á Gálmaströnd í Steingrímsfirði þar sem taldar eru góðar líkur á að finna jarðhita.

Virkjarannsóknir

Unnið er að rannsóknum vegna Vatnsdalsvirkjunar innst í Vatnsfirði, þar sem Orkubú Vestfjarða hefur fengið útgefið rannsóknarleyfi frá Orkustofnun. Þar er um að ræða 20-30 MW virkjunarkost sem gæti gjörbreytt afhendingaröryggi raforku á Vestfjörðum yrði hann að veruleika. Útreikningar sýna að slík

virkjun gæti aukið afhendingaröryggi raforku til 90% Vestfirðinga og vestfirskra fyrirtækja um 90%. Orkubúið hefur því sent formlegt erindi til Umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra þar sem þess er farið á leit að friðlýsingarskilmálar friðlandsins í Vatnsfirði verði endurskoðaðir með það að markmiði að hægt sé að taka virkjun í Vatnsdal til skoðunar í Rammaáætlun.

Orkubú Vestfjarða vinnur nú að rannsóknum og mælingum vegna 9,9 MW Kvíslatunguvirkjunar í Selárdal í Steingrímsfirði, en jafnframt verður unnið að skipulagsgerð og umhverfismatsskýrslu á þessu ári. Virkjunin, verði hún að veruleika, hefur sambærileg áhrif fyrir íbúa nær svæðisins þar og Vatnsdalsvirkjun hefur fyrir íbúa á sunnan- og norðanverðum Vestfjörðum. Samið hefur verið við landeigendur um nýtingu vatns- og landréttinda vegna virkjunarinnar.

Þau samlegðaráhrif sem verða af uppbyggingu orkuvinnslu í héraði jafnhliða styrkingu flutnings-



Starfsmaður upp á Rauðkollu.

og dreifikerfisins eru hvergi augljósari en á Vestfjörðum. Báðir þeir virkjanakostir sem nefndir eru hér að framan munu hafa afgerandi áhrif á afhendingaröryggi raforku, verði þeir að veruleika, um leið og áhrifin á kolefnissporið eru mjög jákvæð.

Framkvæmdaáætlun ársins

Auk þeirra rannsókna sem komið var inn á hér á undan eru miklar framkvæmdir í farvatninu á árinu, en reiknað er með að nettó fjárfesting verði um 900 millj. kr. Enn er það þrífösun og efling dreifikerfisins í dreifbýli sem er á dagskrá ásamt ýmsum verkefnum við endurnýjun og eflingu kerfisins í þéttbýli. Þá verður haldið áfram uppbyggingu á neti hraðhleðslustöðva og minni hleðslustöðva. Frekari grein er gerð fyrir þeim verkefnum í sér kafla í skýrslunni.

Að lokum

Með sölu á hlut sínum í Landsneti til ríkisins hefur Orkubú Vestfjarða aukið fjárfestingargetu sína til muna. Mikilvægt er að hafa í huga að arður af hlutabréfunum var verulegur hluti hagnaðar Orkubúsins sl. ár og því mikilvægt að þeim fjármunum verði komið í vinnu í arðbærum fjárfestingum. Fjárfesting í eigin orkuöflun er þar augljós valkostur, enda stefnir Orkubú Vestfjarða að því að Vestfirðir verði sjálfbærir hvað varðar orkuöflun.

Starfsfólki Orkubús Vestfjarða og stjórn eru hér færðar bestu þakkir fyrir gott samstarf á árinu.

Eliás Jónatansson
orkubússtjóri



Plæging við Sætrafjall í Reykjafirði.

ÁVARP STJÓRNARFORMANNS

Undanfarin ár hefur rekstur Orkubús Vestfjarða verið mjög stöðugur. Hagnaður af starfsemi félagsins hefur verið ágætur og farið hægt vaxandi. Á þessu rekstrarári, sem nú er til uppgjörs, varð félagið aftur á móti fyrir áfalli í rekstri sínum. Vegna takmarkana á afhendingu skerðanlegrar orku frá Landsvirkjun neyddist Orkubú Vestfjarða til að brenna olíu til að útvega næga orku í fjórðungnum. Kostnaður vegna þessa var umtalsverður og sér þess mjög merki í afkomu félagsins fyrir rekstrarárið 2022. Ekki hefði mikið þurft að bregða útaf til að enn verr færi og að kostnaður yrði þar með umtalsvert hærri en þó varð raunin. Jafnframt stórkjóst kolefnisfótspor okkar með þessari gríðarlegu brennslu á olíu og má fullyrða að þar með hafi verulegur hluti þess umhverfis ávinnings sem varð af rafbílavæðingu landsmanna á síðasta ári verið þurrkaður út.

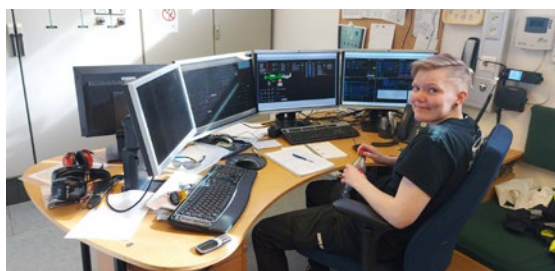
Þessi atburðarrás leiðir fram með skýrum hætti hversu mikilvægt það er að Vestfirðingar nái fram umbótum í raforkumálum sínum, það getur vart talist ásættanleg staða að mánuðum saman sé keyrt á olíubrennslu til að standa undir raforkuþörf fjórðungsins.

Orkuöflun

Á þessum vettvangi fyrir ári síðan ræddi ég þann möguleika að virkjað verði í Vatnsdal í Vatnsfirði. Það mál hefur ítrekað verið rætt innan stjórnar, nefndir á vegum hins opinbera hafa skoðað þennan virkjanakost og starfsmenn okkar hafa haldið fjölmarga fundi með þingmönnum, sveitastjórnarfólki og öðrum þeim sem málið varðar til að kynna málið. Hér er á ferðinni mjög vænlegur kostur til raforkuöflunar og gríðarlegt hagsmunamál fyrir Vestfirði að hægt sé að nýta hann. Fyrsta skref er að búa svo um málið að hægt sé að senda kostinn til mats í rammaáætlun þannig að tryggt sé að öll sjónarmið er snúa að umhverfi og almannaheill nái að koma fram og þar til bærir sérfræðingar geti lagt mat á þau sjónarmið áður en Alþingi tekur sína afstöðu.

Nú þegar hafa stór skref verið stigin í átt að virkjunarframkvæmdum á vegum félagsins í Steingrímsfirði. Þar er um að ræða svo kallaða Kvíslatunguvirkjun en sú virkjun er nærri 10 megavött að stærð. Setja má þá tölu í samhengi við umfang Mjólkárviðvirkjunar og sést þá hversu stórt skref er verið að stiga í sögu raforkuöflunar á Vestfjörðum. Með tilkomu þeirrar virkjunar mun staða raforkumála á áhrifasvæði virkjunarinnar batna til muna. Gangi síðan eftir áform um virkjun í Vatnsdal þá mun blasa við algerlega nýr veruleiki í raforkumálum Vestfirðinga, bæði hvað varðar afhendingaröryggi og aðgengi.

Það skiptir því miklu að þessi tvö verkefni verði að veruleika og ástæða til að hvetja þingmenn og sveitastjórnarmenn kjördæmisins ásamt öllum



Starfsmaður á Hólmavík keyrir varaaflið.



Dýrafjarðargöng.

þeim sem láta sig varða framgang byggðar á Vestfjörðum til að leggja sig fram og vinna málinu brautargengi. Með því að auka orkuframleiðslu heima í héraði um allt að 40 megavöttum er Orkubú Vestfjarða í færum með að fylgja eftir og stuðla að orkuskiptum og uppbyggingu efnahagslífs í fjórðungnum.

Sá tími er kominn, og reyndar löngu kominn, að stjórnálamenn geta ekki lengur vikið sér undan því verkefni að leysa vanda Vestfirðinga í þessum málum. Nú liggur fyrir með skýrum hætti hvaða valkostir eru til staðar og ekki verður unað við að bent verði með óljósum hætti á „eithvað annað“ en þá kosti sem eru raunhæfir og hægt að ráðast í innan eðlilegra tímamarka.

Salan á bréfunum í Landsneti

Salan á hlut Orkubúsins í Landsneti markar tímamót í rekstri félagsins. Undirbúningur sölunnar tók



Stjórn OV skoðar Mjólkárverkjun.

langan tíma, meðal annars vegna tafa er rekja má til Covid tímans. En þar fyrir utan var um flókið ferli að ræða þar sem tryggja þurfti sanngjörn viðskipti sem myndu ekki raska stöðu orkufyrirtækjanna eða gera hana með einhverjum hætti verri en var. Vitanlega er það svo að í samningum þurfa allir að vera tilbúnir að hliðra til þannig að saman náist og í þessu tilviki var ekki val um annað þar sem fyrir lágu lög frá Alþingi er kváðu á um að salan yrði að fara fram. Það er mat mitt að niðurstaða þessara samninga hafi verið vel viðunandi fyrir Orkubúið. En um leið verður því ekki neitað að umtalsverður hluti hagnaðar Orkubúsins ár hvert kom í formi arðgreiðslna frá Landsneti og ljóst að í uppgjöri yfirstandandi árs mun þess sjást merki að þær greiðslur hætta að berast.

Á móti kemur að eftir söluna er efnahagur Orkubúsins mjög sterkur. Segja má að salan hafi komið á góðum tímamarki í ljósi þeirra framkvæmda sem ég reifaði hér að ofan. Ekki verður ráðist í slíkar framkvæmdir nema félagið hafi nægjan fjárhagslegan styrk og efnahag sem standi undir þeirri lántöku sem nauðsynlegt er að ráðast í þegar kemur að virkjunarframkvæmdum.

Þegar horft er til efnahagsreiknings Orkubúsins þá er einnig rétt að hafa í huga að félagið þarf oft og tíðum að ráðast í framkvæmdir sem ekki skila miklum tekjum en skipta máli þegar kemur að raforkuöryggi í hinum dreifðum byggðum fjórðungsins. Má þar nefna þrífösunarverkefni sem Orkubúið hefur sinnt af krafti undanfarin ár. Þar er um að ræða mikilvægar fjárfestingar sem skila ekki miklu fyrir félagið í formi tekna, en eru engu að síður mikilvægur hluti þeirrar þjónustu sem okkur ber að veita íbúum Vestfjarða.

Samantekt þá skiptir miklu að rekstur og efnahagur Orkubús Vestfjarða sé traustur, því þannig getur félagið sinnt því hlutverki sem Alþingi og stjórnvöld hafa ætlað því. Félagið þarf að vera í færum til að

ráðast í virkjanaframkvæmdir þegar tækifæri gefst, ásamt því að fjárfesta jafnt og þétt í bættri þjónustu við íbúa fjórðungsins.

Þakkir

Að lokum vil ég nota þetta tækifæri og færa starfsfólki Orkubús Vestfjarða bestu þakkir mínar fyrir þeirra starf á liðnu starfsári. Sérstaklega vil ég þakka Elíasi Jónatanssyni orkubústjóra fyrir hans starf, samstarf hans við stjórn félagsins hefur alla tíð verið mjög gott. Sérstaklega vil ég nefna þátt hans í samningum við fjármálaráðuneytið um sölu hlutabréfa félagsins í Landsneti. Þar voru miklir hagsmunir undir og mjög mikilvægt að öll handtök væru fúmlaus og rétt. Það verkefni leysti orkubústjóri og nánustu samstarfsmenn hans einkar vel af hendi og fyrir þá vinnu alla vil ég þakka sérstaklega.

Eins vil ég færa stjórnarmönnum þakkir mínar fyrir samstarfið í stjórn. Vissulega koma stjórnarmenn úr ólíkum áttum, bæði pólitískt og landfræðilega, en samstarfið innan stjórnarinnar hefur verið með miklum ágætum og þó áherslur kunni stundum að vera ólíkar þá hefur stjórnin verið samstíga í öllum meiri háttar málum og fyrir það ber að þakka.

Auk þessa vil ég þakka fjármálaráðuneytinu og ráðherra fyrir samstarfið á liðnu starfsári og fyrir hönd stjórnarinnar þakka það traust sem okkur er sýnt til að hafa umsjón með þessum mikilvæga rekstri.

En fyrst og síðast vil ég þakka viðskiptavinum Orkubús Vestfjarða fyrir viðskiptin á síðasta rekstrarári. Við leggjum metnað okkar í að veita góða þjónustu og tryggja að við getum sinnt okkar hlutverki í uppbyggingu blómlegs og öflugs mannlífs á Vestfjörðum.

Sólbakka, Flateyri
Illugi Gunnarsson



Rauðkollur í sínu fegursta.

ORKUSVIÐ

Helstu framkvæmdir ársins 2022

- Áframhaldandi vinna við forathugun á 30 MW Vatnsdalsvirkjun í Vatnsfirði og 9,9 MW Kvíslatunguvirkjun í Selárdal í Steingrímsfirði.

Helstu framkvæmdir ársins 2023

- Bygging dæluhúss og uppsetning á búnaði á jarðhitasvæðinu á Laugum í Súgandafirði.
- Rannsóknarboranir í Tungudal Ísafirði, Gálmaströnd í Steingrímsfirði auk borun á 300 metra djúpri vinnsluholu á Patreksfirði.
- Áframhaldandi vinna við forathugun á Vatnsdalsvirkjun. Vinna í skipulagsgerð og rannsóknir á lífríki á virkjunarsvæði Kvíslatunguvirkjunar. Einnig hefja vinnu við umhverfismatskýrslu fyrir Kvíslatunguvirkjun. Vinna undirbúningsvinnu við Tangavatnsstíflu í Mjólká með það fyrir augum að hækka vatnsborðið í miðluninni um 3 metra á næsta ári. Ganga frá kaupum vegna endurnýjunar á vatnsvél og rafbúnaði fyrir Tungudalsvirkjun í Skutulsfirði.
- Byggja rafstöðvarhús í Flatey fyrir litlar eldsneytisvélar og grænt orkustjórnunarkerfi. Gert er ráð fyrir sólarflekum á þaki og rafhlöðum sem fyrsta skref til að innleiða græna orkugjafa í Flatey. Aflgeta kerfisins verður 120 kW.



Borgarhvilft.

VEITUSVIÐ

Helstu framkvæmdir ársins 2022

- Lokið var við að tengja nýtt iðnaðarsvæði Suðurtanga á Ísafirði við dreifikerfi rafmagns ásamt því sem hitaveita var lögð. Einnig var spennistöð við Mávagarð endurnýjuð.
- Tengdar hafa verið tvær spennistöðvar sem munu þjónusta fiskeldiskvíar. Þær eru utan Sveinseyrar í Dýrafirði og á Skarðshlíð í Ísafjarðardjúpi. Stöðin á Skarðshlíð utan til við Skötufjörð hefur þegar verið tengd kvíassvæðinu og markar það tímamót því þar með er í fyrsta sinn á Vestfjörðum komið á tengingu rafstrengs og ljósleiðara milli lands og fóðurpramma á kvíassvæði.
- Lokið var við lagningu þrífasa jarðstrengs að Ingjaldssandi frá Valþjófsdal í Öndarfirði. Einnig var lagður samskonar jarðstrengur frá Suðureyri til Staðardals. Ljósleiðari fylgir með í öllum plægingar verkefnum. Ekki er allsstaðar lokið við tengingu nýrra strengja vegna tafa á afhendingu jarðspennistöðva.
- Í Árneshreppi var lagður þrífasa jarðstrengur með ljósleiðara frá Djúpuvík í Trékyllisvík.
- Í Gufudalssveit var áfram unnið að endurnýjun dreifilína, í samstarfi við vegagerð, þar sem jarðstrengir og ljósleiðara koma í nýja vegi í Þorskafríði og Djúpafirði.
- Í Arnarfirði er nú kominn jarðstrengur milli Hvestudals í Bakkadals.
- Við Stakkanes í Steingrímsfirði voru sett niður hús fyrir spenna og aflrofa. Þetta er áfangi þess að spennuhækka jarðstreng yfir Steingrímsfjarðarheiði í Ísafjarðardjúpi og auka þannig aflflutning.
- Í Bolungarvík var innanbæjarkerfi styrkt á hafnarsvæði vegna mikilla framkvæmda þar.
- Á Patreksfirði fara nú fram gagngerar endurbætur, bæði utandyra sem innan, á húsnæði Orkubúsins við Eyrargötu.
- Hafin var vinna við endurnýjun eldsneytistanka á öllu veitusvæðinu.
- Settar voru upp hraðhleðslustöðvar á Ísafirði, Reykjanesi og Bjarkalundi. Jafnframt voru settar minni hleðslustöðvar í rekstur á Hvítanesi, Tálknafirði og Þingeyri.

12

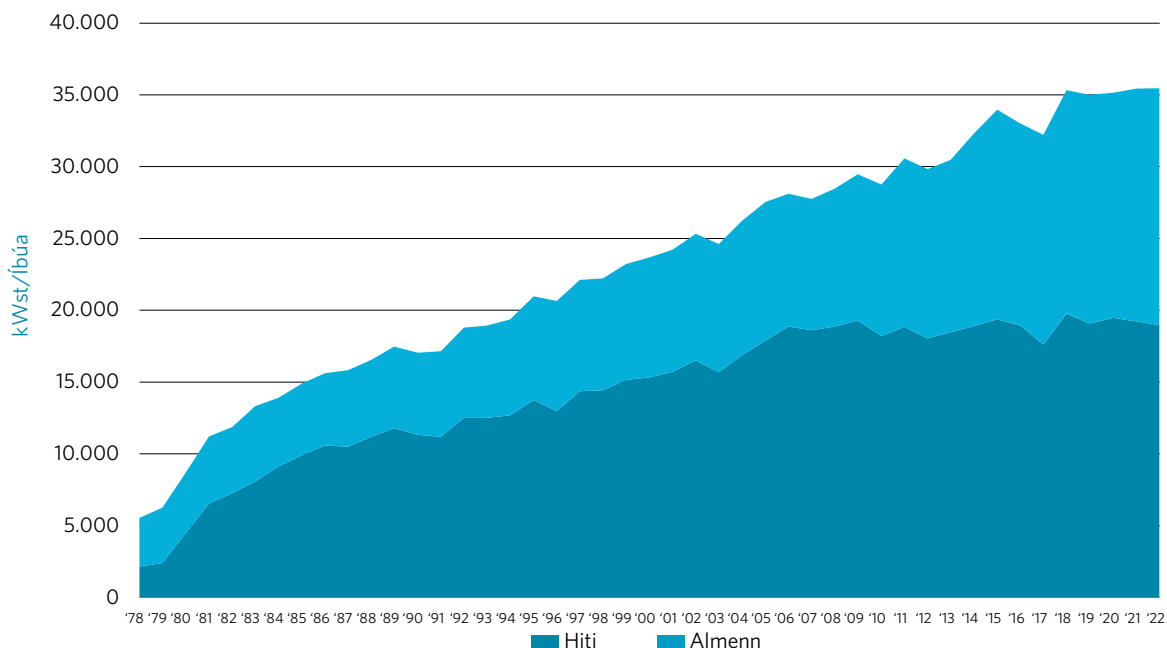
Helstu framkvæmdir ársins 2023

- Áfram verður haldið að styrkja dreifikerfið með þriggja fasa jarðstreng ásamt ljósleiðara. Í ár verða framkvæmdir helstar:
 - Gufudalssveit með vegagerð.
 - Árneshreppur, Melar – Norðurfjörður.
 - Álftafjörður, Langeyri – Hattardalur.
 - Tálknafjörður, Hvítílækur – Gileyri.
 - Patreksfjörður, Kvígindisdalur – Örlygshöfn.
- Settar verða upp hraðhleðslustöðvar í Bolungarvík, á Bíldudal og við Mjólkársvirkjun.
- Einnig er stefnt að uppsetningu minni hleðslustöðva við Djúpuvík, á Drangnesi, Flateyri, Reykhólum og Suðureyri. Þar með verða helstu þéttbýliskjarnar á Vestfjörðum komnir með hleðslustöðvar frá Orkubúi Vestfjarða í einhverri mynd.
- Spennistöð í kjallara sundlaugar í Bolungarvík verður aflögð og ný byggð í staðinn á lóð íþróttamiðstöðvar.
- Haldið verður áfram endurnýjun eldri háspennuaflrofa.
- Launafllsspólur verða keyptar til að styrkja dreifikerfið.
- Áfram verður skipt út eldri olíutönkum fyrir nýja.
- Á Nauteyri verður byggð ný aðveitustöð og spenna á háspennustreng yfir Steingrímsfjarðarheiði verður hækkuð. Með þessu, ásamt endurbótum við Stakkanes í Steingrímsfirði, verður hægt að auka við aflflutning yfir í Ísafjarðardjúp.

ÍBÚAFJÖLDI Á ORKUVEITUSVÆÐI ORKUBÚS VESTFJARÐA

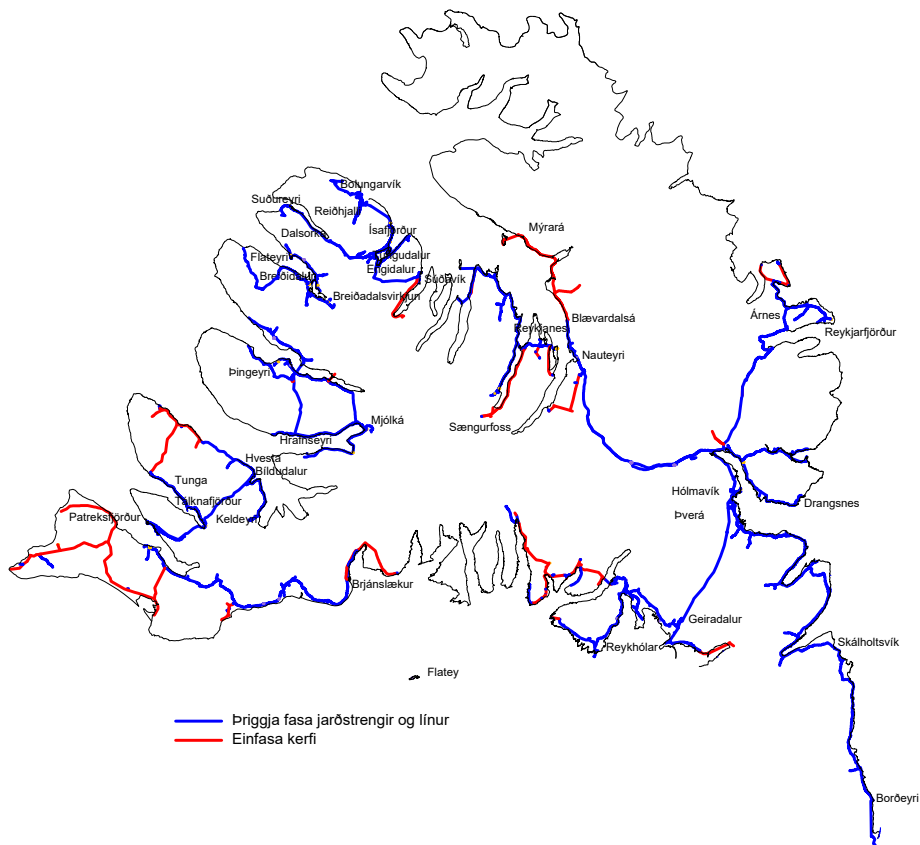
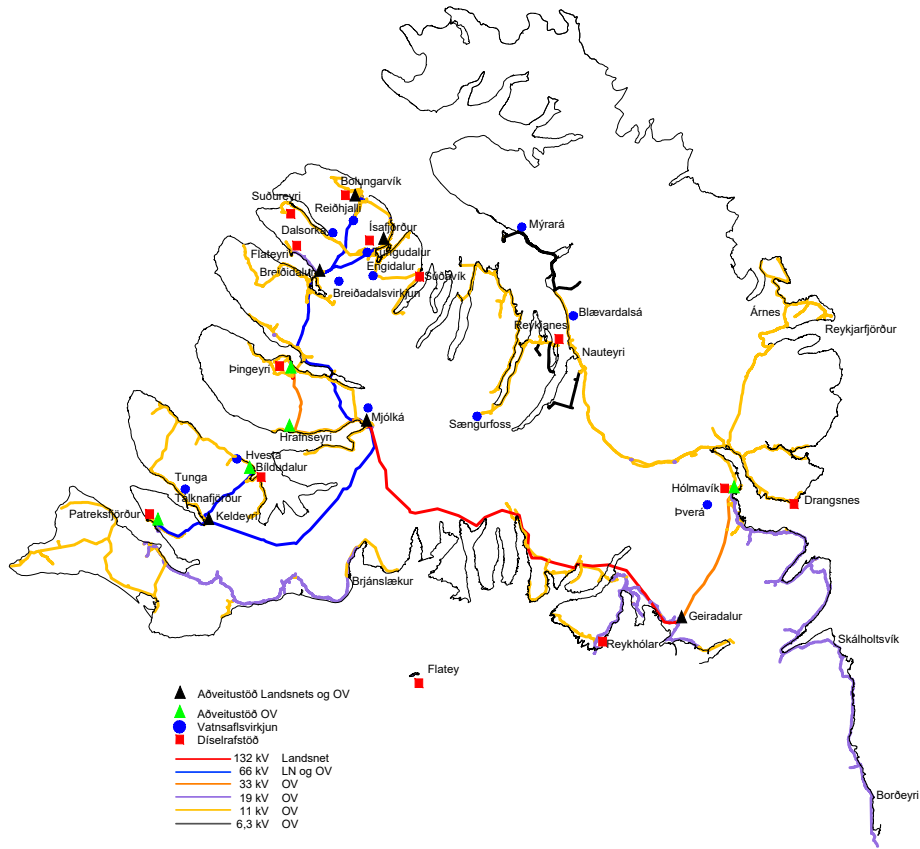
	Íbúatala 1.1.2023	Breyting frá 1.1.2022	Íbúatala 1.1.2022	Breyting frá 1.1.2021
Svæði I				
Bolungarvík	997	41	956	-2
Ísafjarðarbær	3.864	24	3.840	46
Súðavíkurbær	235	20	215	14
Samtals svæði I	5.096	85	5.011	58
Svæði II				
Tálknafjarðarhreppur	268	13	255	-13
Vesturbyggð	1.182	51	1.131	67
Samtals svæði II	1.450	64	1.386	54
Svæði III				
Árneshreppur	47	5	42	0
Bæjarhreppur	72	5	67	-2
Kaldrananeshreppur	116	7	109	-1
Reykholahreppur	242	9	233	-3
Strandabyggð	428	4	424	-11
Samtals svæði III	905	30	875	-17
Alls	7.451	179	7.272	95

Orkunotkun pr. íbúa 1978-2022



RAFORKUKERFI VESTFJARÐA

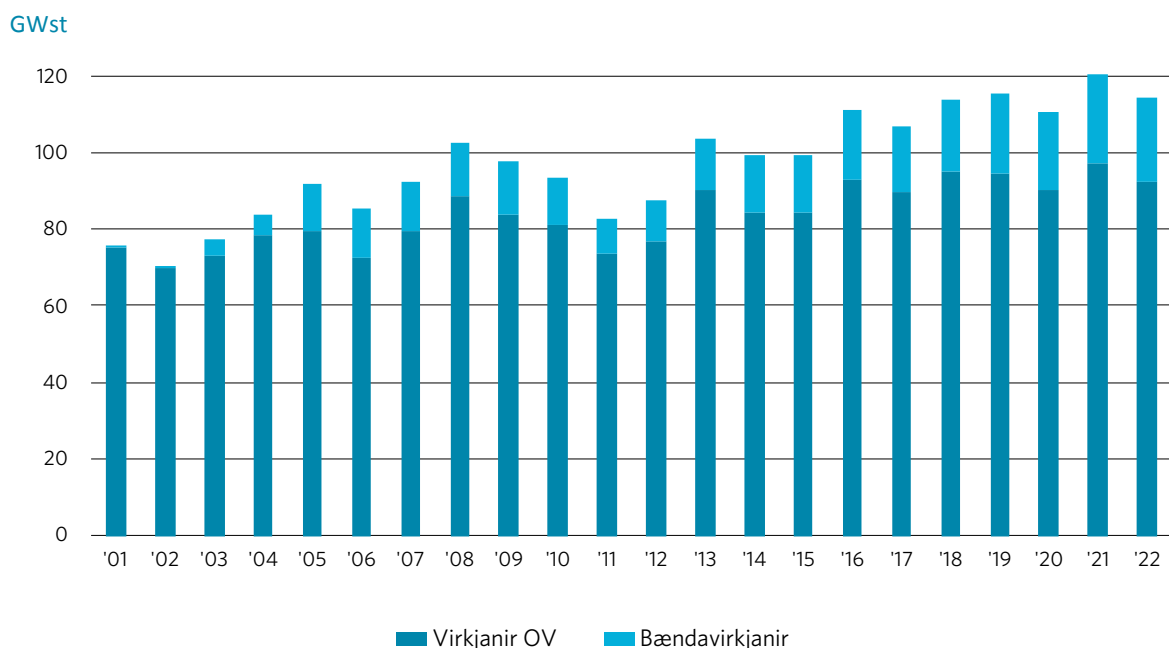
14



VATNSAFLSVIRKJANIR

	Ástimplað afl kW	Framleiðsla 2022 MWst	Framleiðsla 2021 MWst	Meðaltal 2011-2022 MWst	Breyting % 2022 miðað við meðaltal 2021
Mjólkárvirkjun	11.200	71.966	71.925	69.600	3,40
Þverárvirkjun	2.200	7.406	7.315	6.496	14,01
Nónvirkjun	500	895	252	1.086	-17,59
Fossárvirkjun	1.200	5.886	5.250	4.703	25,15
Tungudalsvirkjun	700	4.537	3.717	4.619	-1,78
Reiðhjallavirkjun	520	1.951	1.615	1.846	5,69
Blævardalsárvirkjun	300	1.664	1.625	1.560	6,67
Mýrarárvirkjun	60	328	362	295	11,19
Samtals eigin virkjanir	16.680	94.633	92.061	90.205	4,91
Bændavirkjanir	5.796	22.846	21.933	22.607	1,06
Samtals virkjanir á Vestfjörðum	22.476	117.479	113.994	112.812	4,14

Raforkuframleiðsla vatnsaflsvirkjana 2001 - 2022



DÍSELSTÖÐVAR

16



Súðavíkurlína á Rauðkollu.

	Ástimplað afl kW	Framleiðsla 2022 MWst	Framleiðsla 2021 MWst
Ísafjörður	4.760	3	4
Súðavík	1.650	35	182
Suðureyri	660	1	1
Flateyri	1.730	38	3
Þingeyri	700	2	2
Samtals svæði I	9.500	79	192
Bíldudalur	1.150	35	54
Patreksfjörður	4.800	116	342
Flatey	95	243	255
Samtals svæði II	6.045	394	651
Reykhólar	920	25	18
Hólmavík	1.520	39	27
Drangsnes	420	1	1
Samtals svæði III	2.860	65	46
Reykjanes	640	40	17
Samtals svæði IIII	640	40	17
Alls	19.045	578	906

KYNDISTÖÐVAR

	Árið 2022 - Orkunotkun							2021
	Uppsett afl		Afltoppur			Orkunotkun		Orkunotkun
	Oliúkatla MW	Raforka MW	Raforka MW	Olía MWst	Raforka MWst	Borholur MWst	Samtals MWst	Samtals MWst
Skutulsfjarðareyri	10,0	10,0	7,48	9.013	31.730		40.743	42.165
Holtahverfi, Ísafirði	3,0	2,4	1,42	1.123	6.212		7.335	7.769
Bolungarvík	3,0	3,0	2,48	2.764	10.358		13.121	13.034
Patreksfjörður	3,0	3,0	2,48	3.397	10.907		14.304	15.085
Flateyri	2,0	1,2	0,96	916	4.292		5.208	5.108
Suðureyri	3,0	1,2	0,85	934	3.491	2.832	7.257	7.132
Samtals	24,0	20,8	15,67	18.146	66.991	2.832	87.969	90.293



Gat á pípu sem liggur frá Nónvatni og niður í Engidal.

ORKUÖFLUN

	Orkuöflun 2022 MWst	Hlutdeild í heildarorku- öflun %	Orkuöflun 2021 MWst	Mismunur '22- '21 %
Vatnsaflsvirkjanir	94.633	35,40	92.061	2,79
Díselrafstöðvar	578	0,22	906	-36,20
Olíukatlar	18.146	6,79	1.781	918,87
Jarðhiti *)	18.423	6,89	18.533	-0,59
Samtals eigin vinnsla	131.780	49,30	113.281	16,33
Forgangsorka	40.006	14,97	38.001	5,28
Raforka til hitunar	68.531	25,64	86.327	-20,61
Jöfnunarorka	2.631	0,98	3.444	-23,61
Forgangsorka frá bændavirkjunum	24.340	9,11	23.489	3,62
Samtals orkukaup	135.508	50,70	151.261	-10,41
Orkuöflun v/raforkusölu	163.727	61,25	160.940	1,73
Orkuöflun v/hitaveitusölu	103.561	38,75	103.602	-0,04
Heildarorkuöflun	267.288		264.542	1,04

*) Áætlað

Orkuöflun vegna raforkusölu 2022
Samtals 163,7 GWst

Orkuöflun vegna hitaveitusölu 2022
Samtals 103,6 GWst

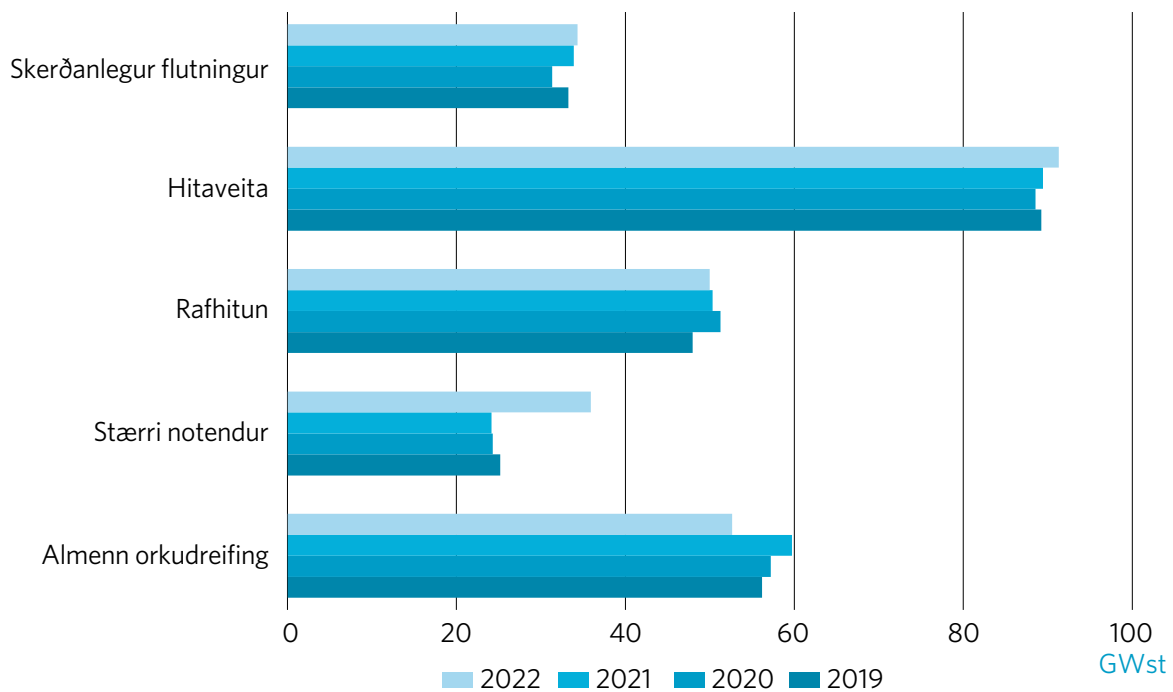
ORKUDREIFING

Gjaldskrár- liður	Heiti	Mælafjöldi	MWst 2022	MWst 2021	Mismunur '22 - '21 %
A1	Almenn notkun	3.331	43.590	50.766	-14,14
A3	Utanhússlýsing *)	44	1.913	1.895	0,95
A4	Blönduð notkun ***)	1.703	47.874	47.135	1,57
B1	Aflmæling	83	35.920	24.159	48,68
B13	Skerðanlegur flutningur	7	34.332	33.892	1,30
C1	Hitun íbúðarhúsnæðis	212	9.293	10.294	-9,72
H49	Hitaveita, íbúðarhúsnæði **)	1.283	53.215	49.472	7,57
H498	Hitaveita, stórnotendur **)	20	26.217	25.297	3,64
H48	Hitaveita, annað	194	11.951	14.741	-18,93
		6.877	264.305	257.651	2,58

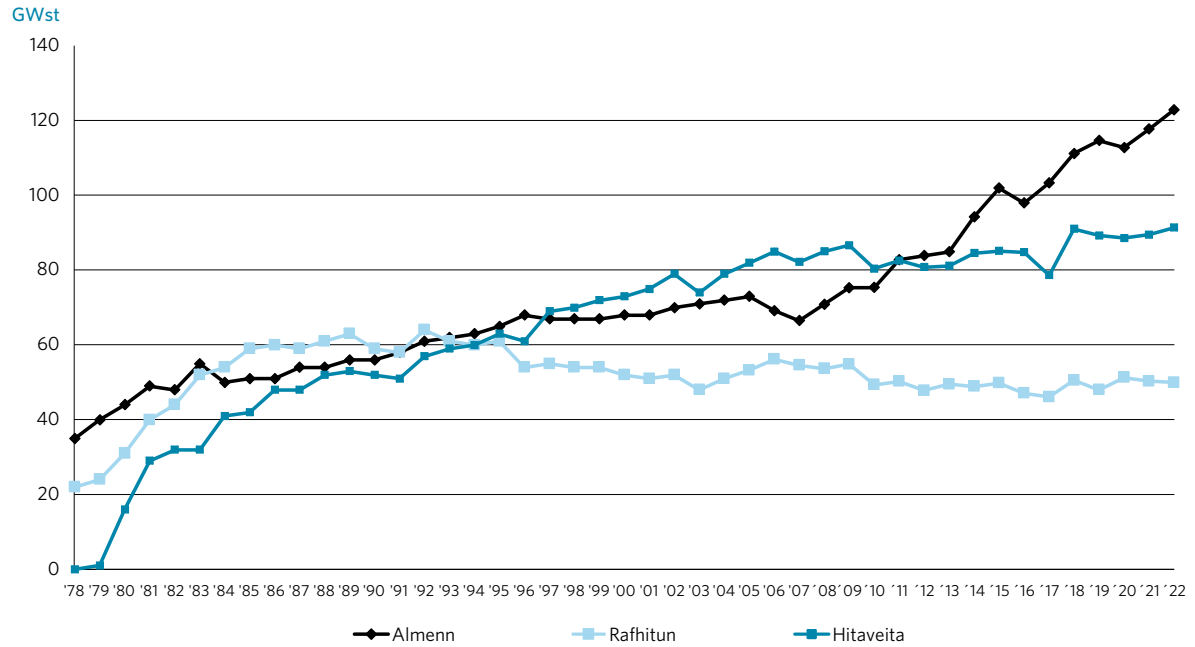
*) Notkun áætluð miðað við 4.200 nýtingartíma.

***) Notkun er áætluð á Suðureyri 35 kWst og á Reykhólum 52 kWst úr m³ vatns.

**) Einn mælir og notkun skipt 85% hiti og 15% almenn notkun.

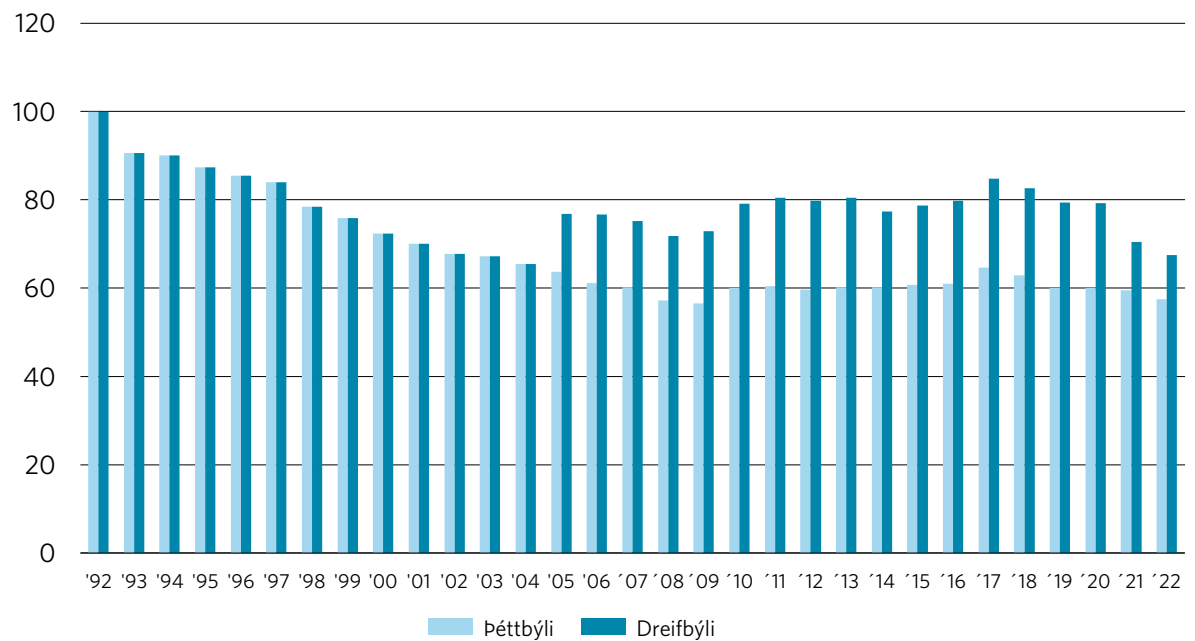


Skipting orkudreifingar 1978-2022



20

Þróun orkuverðs 1992-2022



Almennur taxti 1992 = 100. Miðað við taxa A.10 og 4.000 kWst notkun á ári. Leiðrétt mv. byggingarvísitölu.

REKSTRARTRUFLANIR

Bilanir í hitaveitukerfum árið 2022 voru samtals 9 en voru 18 árið áður. Í rafveitukerfinu voru samtals 160 truflanir en voru 159 árið áður. Af þessum 160 voru 45 vegna skipulags viðhalds. 17 truflanir urðu á aðveitukerfi Landsnets á Vestfjörðum en voru 9 árið áður.

Gæði raforku og afhendingaröryggi dreifiveitu fyrir árið 2022

Heiti á stuðli	Skammstöfun	Eining	Niðurstöður hjá dreifiveitu vegna truflana í kerfi hennar eingöngu		Niðurstöður hjá dreifiveitu að truflunum í flutningskerfi meðtöldum
			Útkoma ársins	Markmið OV	Útkoma ársins ^{o)}
Stuðull um rofið álag	SRA	MW/MW ár	0,48	<3	2,13
Stuðull um meðallengd skerðingar	SMS	mínútur/ár	151,8	<300	244,6
Kerfismínútur rof undir 1 mínútu	KM0	Fjöldi	60		70
Kerfismínútur, rof undir 10 mínútum	KM1	Fjöldi	13		18
Kerfismínútur, rof undir 100 mínútum	KM2	Fjöldi	3	<3	5
Kerfismínútur, rof undir 1000 mínútum	KM3	Fjöldi	0	0	0
Stuðull um skerta orkuafhendingu	SSO	MW * klst/MW ár	1,49		2,35
Stuðull um meðalskerðingu álags	SMA	MW/truflun	0,30		1,06
Fjöldi straumleysistilvika á notanda (SAIFI)	FSN	truflanir/notanda*ár	0,82		3,61
Tímalengd straumleysis á notanda (SAIDI)	TSN	klst/notanda*ár	2,53		3,99
Tímalengd straumleysis á tilvik skerðingar (CAIDI)	TSF	klst/tilvik*ár	3,09		1,11
Áreiðanleikastuðull	AS	klst/klst	99,9711		99,9535

*) Frekari upplýsingar er að finna í greinargerð starfshóps um rekstrartruflanir „Stuðla um afhendingu raforku“.

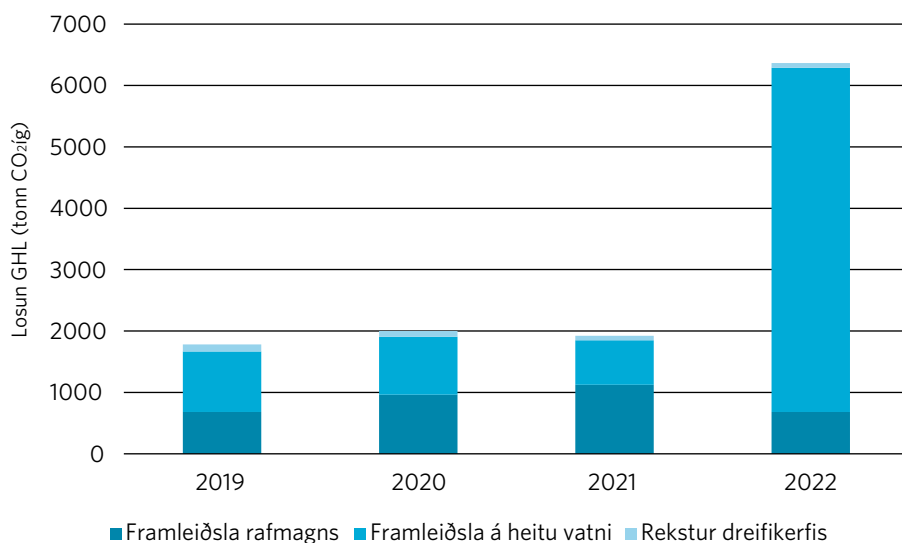
^{o)} Sé útkoma ársins hærrí en sett markmið raforkufyrirtækis skal raforkufyrirtækið skila Orkustofnun skýrslu um ástæður fyrir frávikinu og hvaða ráðstafanir séu fyrirhugaðar til að bæta þar úr.

KOLEFNISSPOR

Á hverju ári fær Orkubú Vestfjarða VSÓ Ráðgjöf til þess að taka saman og greina kolefnisspor fyrirtækisins og er þessi samantekt útdráttur úr skýrslu þeirra. Orkubú Vestfjarða hefur haldið loftslagsbókhald frá árinu 2019 og markmið Orkubúsins er að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda frá starfseminni og minnka kolefnissporið með markvissum aðgerðum í rekstri og með því að binda kolefni með skógrækt og endurheimt votlendis. Í mars 2018 skrifaði Orkubú Vestfjarða undir sameiginlega loftslagsyfirlýsingu orku- og veitufyrirtækja innan raða Samorku um kolefnishlutleysi árið 2040.

Enn fremur hefur stjórn Orkubús Vestfjarða samþykkt aðgerðaráætlun um kolefnishlutleysi en fyrirtækið stefnir að því að vera kolefnishlutlaust árið 2030. Skoðaðir hafa verið möguleikar til að draga úr losun og hvernig vinna megi að því fram til 2030. Þar er lögð áhersla á að draga úr olíunotkun við starfsemina. Þá er einnig til skoðunar hvernig megi nýta kolefnisbindingu til að vega upp á móti losun sem ekki er hægt að koma í veg fyrir.

Árið 2022 var kolefnisspor Orkubús Vestfjarða 6.364 tonn CO₂íg sem er rúmlega þreföld aukning frá 2021 þar sem kolefnissporið var 1.925 tonn CO₂íg. 88% kolefnissporsins 2022 kemur frá rafkyntu hitaveitunum en aðalástæða fyrir háu kolefnisspori við framleiðslu á heitu vatni til húshitunar er skerðing Landsvirkjunar vorið 2022 á skerðanlegri orku sem nýtt var til þess að hita vatnið. Í stað rafmagns þurfti Orkubúið að brenna olíu til framleiðslu á heitu vatni og var olíunotkunin sem af þessu hlaut tífalt meiri en árið á undan. Alls þurfti að brenna 2,1 milljón lítrum af olíu við þessa skerðingu.



Mynd 1 Kolefnisspor Orkubúsins fyrir árin 2019-2022. Áætluð hlutfallsleg dreifing á rekstrareiningar.

Umfang starfseminnar

Starfsemi Orkubús Vestfjarða er þrjúþætt. Orkubúið framleiðir rafmagn og heitt vatn og rekur dreifkerfi fyrir hitaveitu og raforku. Orkubúið rekur 8 vatnsaflsvirkjanir, sem framleiða u.þ.b. 90.000-100.000 MWst á ári, sem er um 60% af orkunotkun Vestfjarða. Einnig rekur Orkubúið tvær jarðhitaveitur, sex kyndistöðvar og 12 dísilstöðvar (11 varaafsstöðvar og eina sem framleiðir grunnafli í Flatey).

Eigin framleiðsla	2019	2020	2021	2022
Vatnsafl (rafmagn)	90.228	97.106	92.061	95.211
Dísilstöðvar, varaafli (rafmagn)	401	892	906	578
Olíukatlar, kyndistöðvar (heitt vatn)	2.553	2.801	1.781	18.146
Rafskautskatlar (heitt vatn)	87.106	86.961	86.327	68.531
Jarðhiti (heitt vatn)	16.577	16.729	18.533	18.423
Alls	196.865	204.489	199.608	200.311

Tafla 1 Yfirlit yfir eigin framleiðslu á rafmagn og heitu vatni árin 2019-2022 (MWst/ári).

Orkudreifing	2019	2020	2021	2022
Dreifing heitt vatn og rafmagn	252.001	252.734	257.650	264.305

Tafla 2 Yfirlit yfir orkudreifingu (rafmagn og heitt vatn) 2019-2022 (MWst/ári).

Kolefnisspor

Kolefnisspor Orkubús Vestfjarða er mælikvarði fyrir losun gróðurhúsalofttegunda vegna starfsemi fyrirtækisins að frádreginni áætlaðri kolefnisbindingu þegar hún er til staðar. Tafla 3 sýnir þróun kolefnisspors Orkubúsins árin 2019-2022.

Kolefnisspor	2019	2020	2021	2022
Kolefnisspor (tonn CO ₂ íg)	1.783	2.000	1.925	6.364

Tafla 3 Kolefnisspor (tonn CO₂íg) Orkubús Vestfjarða árin 2019-2022.

Heildarlosun gróðurhúsalofttegunda frá starfsemi Orkubúsins hefur aukist um 257% frá 2019 miðað við árið 2022. Losun vegna olíunotkunar við framleiðslu á heitu vatni til húshitunar jókst frá árinu 2021 um 570%.

Tafla 4, tafla 5 og mynd 2 gefa yfirlit yfir heildarlosun og áætlaða skiptingu losunar gróðurhúsalofttegunda á rekstrareiningu og orkueiningu.

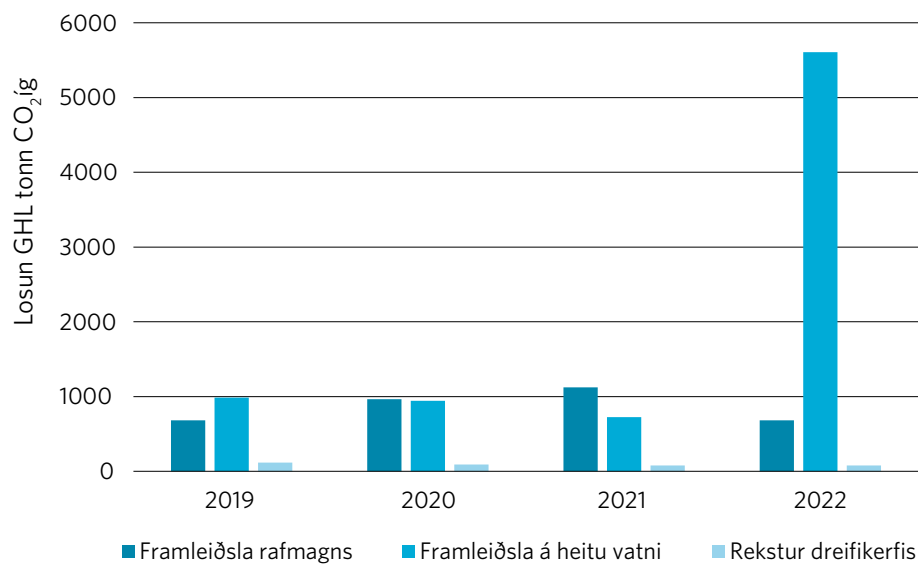
Hækkun á kolefnisspori fyrir orkueiningu rafmagns á milli árána 2021 og 2022 má rekja beint til aukinnar olíunotkunar við framleiðslu á heitu vatni til húshitunar. Kolefnisspor lækkaði á orkueiningu rafmagns vegna mun minni olíunotkunar við framleiðslu á rafmagn. Kolefnisspors vegna reksturs dreifikerfis var það sama bæði árin. Olíunotkun á vélar og tæki dróst saman og hefur það áhrif á allar rekstrareiningar.

Rekstrareining	2019	2020	2021	2022
Framleiðsla rafmagns	681	965	1123	681
Framleiðsla á heitu vatni	989	944	726	5607
Rekstur dreifikerfis	116	91	76	76

Tafla 4 Skipting losunar (tonn CO₂íg) á milli rekstrareininga árin 2019-2022

Orkueining	2019	2020	2021	2022
Rafmagn	7,5	9,9	11,5	7,2
Heitt vatn	9,3	8,9	6,8	53,4
Dreifikerfi (heitt vatn og rafmagn)	0,5	0,4	0,3	0,3

Tafla 5 Kolefnisspor fyrir hverja orkueiningu (gCO₂íg/kWst) árin 2019-2022.

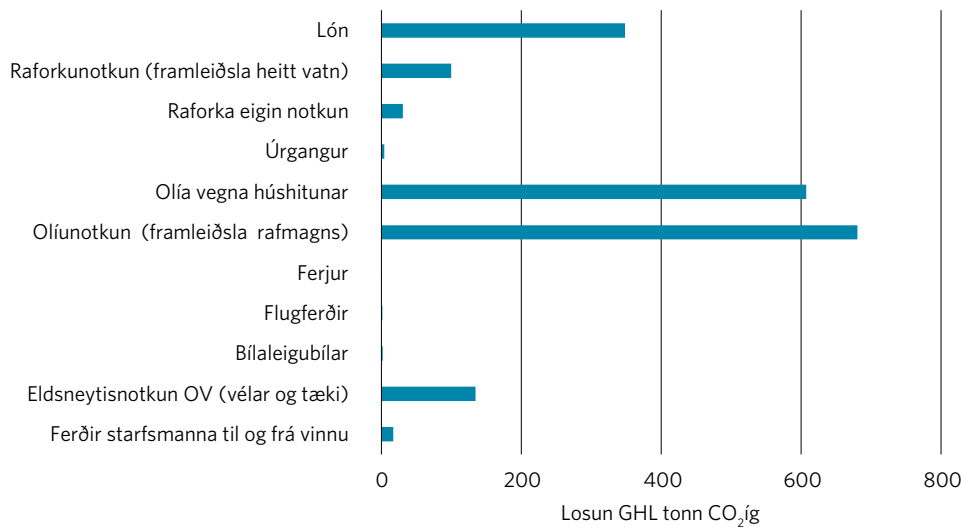


Mynd 2 Skipting losunar gróðurhúsalofttegunda á rekstrareiningar fyrir árið 2019-2022.

Kolefnisspor 2021

Stærsti liðurinn í losunarbókhaldi 2021 er olíunotkun við framleiðslu á heitu vatni til húshitunar og á rafmagn og er það um 67% af heildarlosun fyrirtækisins. Þar á eftir kemur losun frá lónum um 18%. Losun vegna notkunar jarðefnaeldsneytis á vélar og tæki er 7% og vegna rafmagnsnotkunar við framleiðslu á heitu vatni um 5%.

Önnur losun, um 3%, er vegna ferða starfsmanna til og frá vinnu, flug- og ferjuferða starfsmanna og vegna rafmagns- og heitavatnsnotkunar (eigin notkun). Mynd 3 sýnir hvernig losun skiptist á losunarbætti.

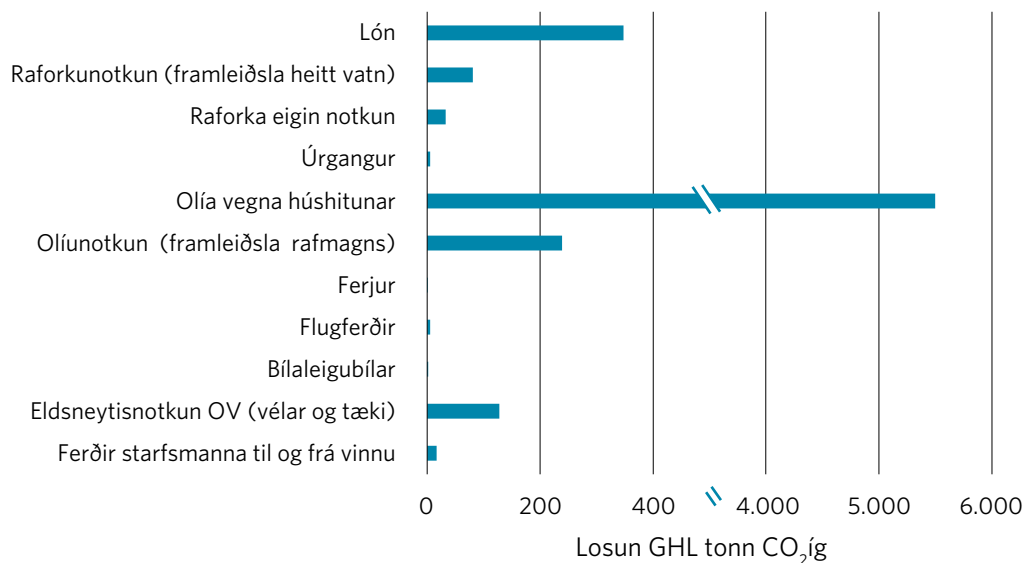


Mynd 3 Skipting losunar gróðurhúsalofttegunda tonn CO₂/ág á losunarbætti 2021.

Kolefnisspor 2022

Stærsti liðurinn í losunarbókhaldi 2022 var olíunotkun við framleiðslu á heitu vatni til húshitunar sem var 86,6% af heildarlosun fyrirtækisins og þar á eftir kemur losun frá lónum sem var 5,5%. Losun vegna olíunotkunar við framleiðslu á rafmagn var 3,7% af heildarlosun fyrirtækisins, vegna notkunar jarðefnaeldsneytis á vélar og tæki var 2% og vegna rafmagnsnotkunar við framleiðslu á heitu vatni var 1,3%.

Önnur losun, um 0,9%, var vegna ferða starfsmanna til og frá vinnu, flug- og ferjuferða starfsmanna og vegna rafmagnsnotkunar til eigin nota. Mynd 4 sýnir hvernig losun skiptist á losunarbætti.



Mynd 4 Skipting losunar gróðurhúsalofttegunda tonn CO₂/ág á losunarbætti 2022.

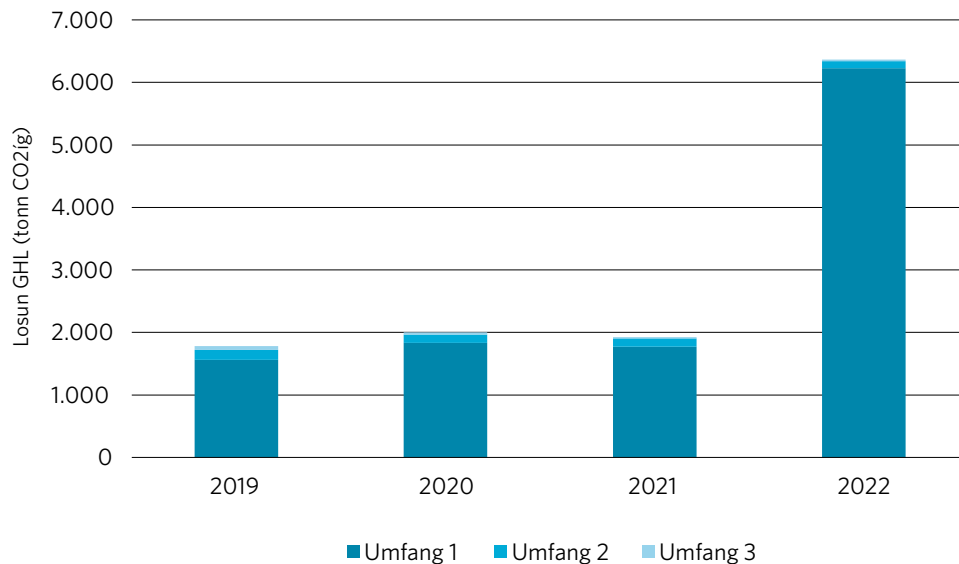
Samanburður Kolefnisspors 2019-2022

Með því að skoða losun gróðurhúsalofttegunda yfir lengra tímabil má greina þá þætti sem hafa mest áhrif á losunina og setja fram aðgerðaráætlun til að minnka kolefnisspor fyrirtækisins.

Skipting losunar eftir umfangi 1, 2 og 3 í er sett fram í samræmi við aðferðafræði Greenhouse Gas protocol. Fyrir Orkubú Vestfjarða skiptist losun á eftirfarandi hátt.

- Umfang 1 - eldsneyti í kyndistöðvar og fyrir varaafli, eldsneyti á farartæki og vélar, bílaleigubílar, losun frá lónum.
- Umfang 2 - raforka við framleiðsla á heitu vatni og eigin notkun á raforku.
- Umfang 3 - ferðir starfsmanna til og frá vinnu, flug- og ferjuferðir og förgun úrgangs.

Mynd 5 sýnir hlutfall losunar gróðurhúsalofttegunda frá starfsemi Orkubúsins innan umfanga 1, 2 og 3 í samræmi við framangreinda aðferðafræði. Bein losun frá starfseminni innan umfangs 1 er frá 87-98% þessi 4 ár og er sú losun sem þarf að draga úr eins og hægt er og miða aðgerðir að því.



Mynd 5 Skipting losunar eftir umfangi 1, 2 og 3 í samræmi við aðferðafræði Greenhouse Gas Protocol.

Aðgerðaáætlun

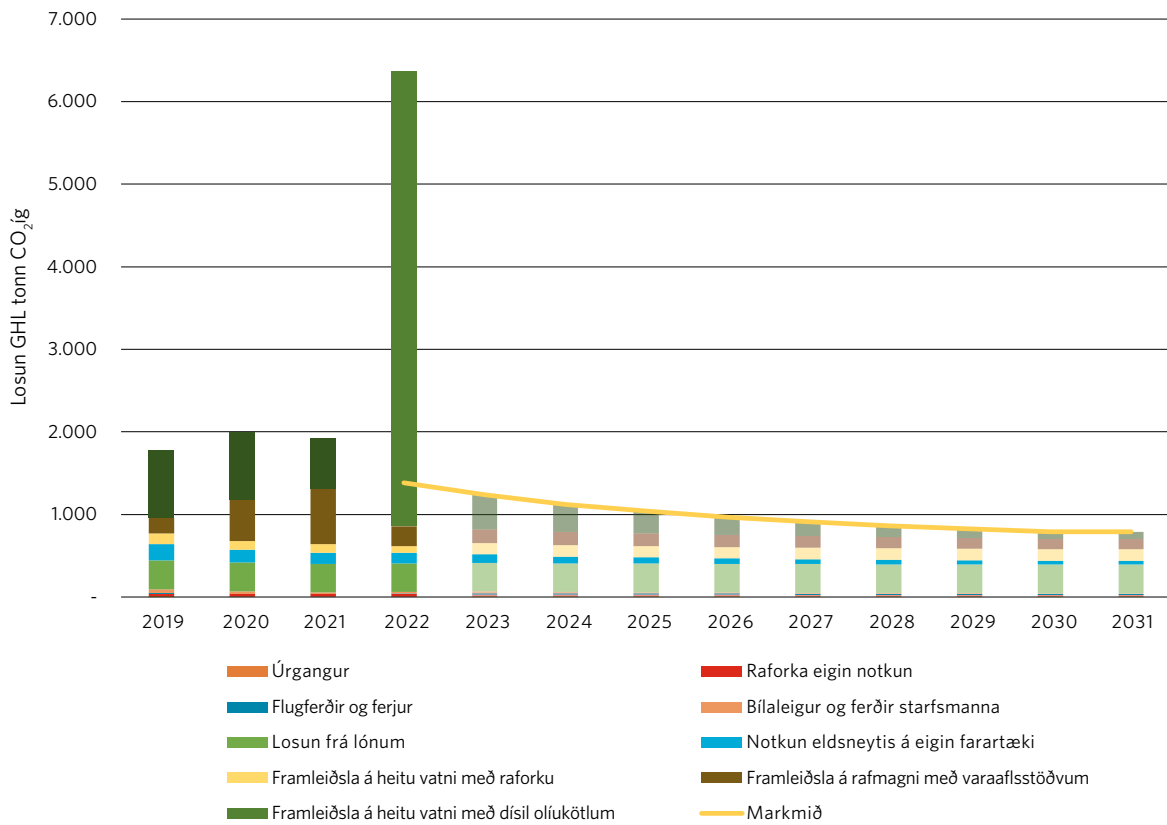
Helstu aðgerðir í aðgerðaáætlun Orkubúsins um kolefnishlutleysi eru:

- Að minnka þörf á olíu við framleiðslu á heitu vatni til húshitunar og á rafmagni
- Að auka hlut vistvænna samgangna
- Að leggja áherslu á kolefnisbindingu

Árangur aðgerða

Aðgerðaráætlun um kolefnishlutleysi Orkubúsins var sett fram árið 2020. Sett voru markmið um samdrátt fyrir hvern losunarpátt og aðgerðir sem geta dregið úr losun. Árangur náðist fyrir hluta aðgerða á árunum 2019–2022 (tafla 6).

Mynd 6 sýnir stöðuna í árslok 2022 miðað við markmið sem sett voru árið 2020. Sett var fram sviðsmynd um hvernig losun gæti dregist jafnt og þétt saman en niðurstöður sýna aukningu á losun gróðurhúsalofttegunda um 257% frá 2019. Greinilegt er að skerðing á rafmagni frá Landsvirkjun hefur mest áhrif og veldur mikilli aukningu á olíunotkun hjá Orkubúinu vegna framleiðslu á heitu vatni til húshitunar í kyndikötlum. Við þetta var brennsla á olíu tíföld meiri árið 2022 en árið á undan eða 2,1 milljón lítrar.



Mynd 6 Sviðsmynd um samdrátt losunar 2019-2030. Rauntölur eru fyrir 2019-2022 og markmið aðgerðaráætlunar til 2030.

LYKILTÖLUR ÚR DREIFIKERFI 2022

Háspennt dreifikerfi

		Línur	Strengir	Aflrofar		
66 kV	m	23.480	0	66 kV	stk.	3
33 kV	m	53.230	261.400	33 kV	stk.	9
19 kV	m	11.980	297.700	19 kV	stk.	34
11 kV	m	263.445	652.400	11 kV	stk.	163
6 kV	m	28.440	45.098	6 kV	stk.	3
		380.575	1.256.598		Samtals	212
		Samtals	1.637.173			

28

Spennar

Dreifispennar	stk.	811
Aflspennar	stk.	62

Götulýsing

Ljósastólpar	stk.	2.633
Ljósbúnaður	stk.	2.854
Útilýsing uppsett afl	kW	528



Plægning í Naustvík í Reykjafirði.

