

# ÁRSSKÝRSLA NÁTTÚRUSTOFU VESTURLANDS 2023

*Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee  
Apríl 2024*

## EFNISYFIRLIT

Fjárhagur .....	3
Stjórn.....	4
Starfsmannahald.....	5
Helstu verkefni.....	6
Vísindalegar náttúrurannsóknir og gagnasöfnun .....	6
Náttúruvöktun.....	6
Tímabundin rannsóknaverkefni .....	10
Náttúruvernd og fræðsla .....	14
Ráðgjöf og þjónusta .....	15
Samstarf.....	16
Og ýmislegt fleira... ..	17
Fyrirlestrar 2023.....	17
Ritaskrá 2023 .....	18
Greinar í fagtímaritum .....	18
Skýrslur og greinargerðir.....	18
Framlög á ráðstefnum.....	19

### **Myndaskrá:**

Forsíða: Hauststilla við Breiðafjörð. Ljós. Daniel Bergmann, [www.danielbergmann.com](http://www.danielbergmann.com).

Bls. 4: Lundi. Ljós. Róbert A. Stefánsson.

Bls. 4: Ísjakar við ós Langár. Ljós. Róbert A. Stefánsson.

Bls. 6: Haförn kemur til lendingar hjá unga sínum. Ljós. Róbert A. Stefánsson.

Bls. 7: Straumandarkolla í Staðarsveit. Ljós. Róbert A. Stefánsson.

Bls. 9: Fuglatalning á Ramsarsvæðinu Andakíl við Hvanneyri. Ljós. Theódóra Matthíasdóttir.

Bls. 10: Kríurannsóknir við Langaholt í Staðarsveit. Ljós. Róbert A. Stefánsson.

Bls. 11: Minkur. Ljós. Jóhann Óli Hilmarsson.

Bls. 12: Gráakúla, Rauðakúla og Kerlingarfjall. Ljós. Róbert A. Stefánsson.

Bls. 13: Háhyrningstarfur. Ljós. Marie-Thérèse Mruszczok.

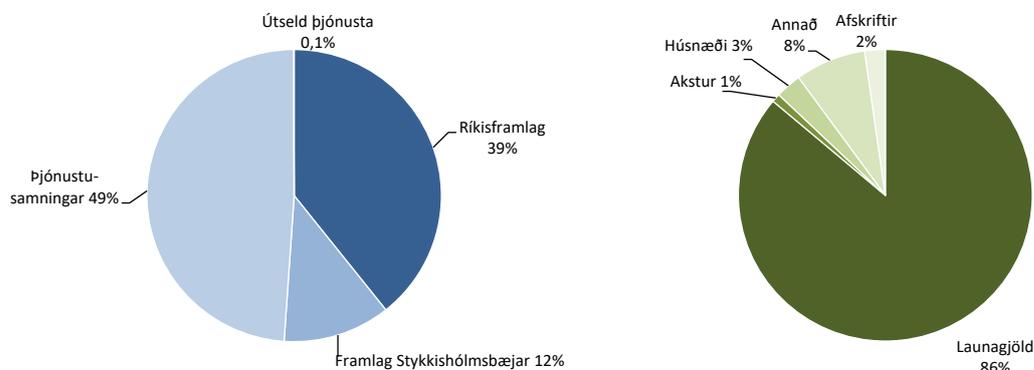
Bls. 14: Eyrar, Árnes og ósar Gríshólsár og Bakkár við suðaustanverðan Hofstaðavog á norðanverðu Snæfellsnesi. Ljós. Róbert A. Stefánsson.

Bls. 15: Hvítaljarnarey. Ljós. Róbert A. Stefánsson.

Bls. 16: Grindhvalavaða við Snæfellsnes. Ljós. Róbert A. Stefánsson.

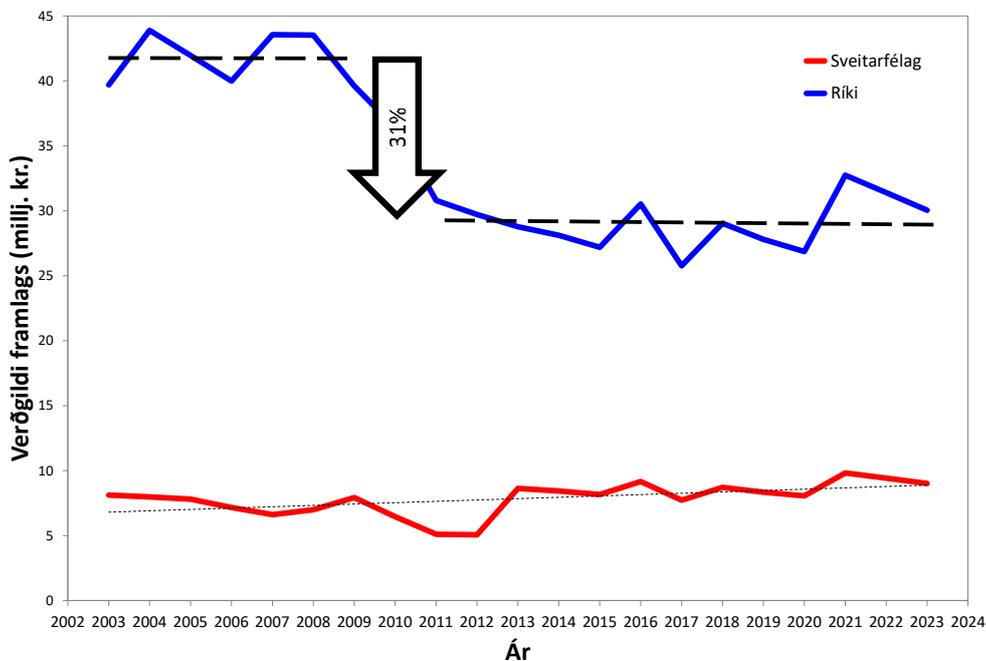
## FJÁRHAGUR

Á árinu 2023 voru rekstrartekjur Náttúrustofu Vesturlands 76,4 milljónir króna en gjöld 74,4 milljónir, þar af laun og launatengd gjöld 86% (1. mynd). Rekstrarafkoma ársins var því jákvæð um 2,0 milljónir kr.



**1. mynd.** Árið 2023 voru þjónustusamningar um helmingur tekna Náttúrustofunnar (blá kaka) og grunnframlag ríkisins 39%. Laun og launatengd gjöld voru langstærsti útgjaldaliðurinn (græn kaka) líkt og áður.

Rekstur Náttúrustofunnar hefur gengið mun betur allra síðustu ár eftir langt og magurt tímabil þar á undan. Frá stofnun Náttúrustofunnar og fram til 2008 óx hún og dafnaði en það gjörbreyttist við efnahagshrunið og reksturinn varð þungur. Á árunum 2009-2012 dróst framlag ríkisins verulega saman á sama tíma og aðrar tekjur minnkuðu (2. mynd). Brugðist var við þessu með því að draga saman í rekstri eins og hægt var. Beðið var með viðhald og endurnýjun búnaðar, ýmis rannsóknaverkefni sem kröfðust sérhæfðra og kostnaðarsamra rekstrarvara voru sett á bið og nauðsynlegt reyndist að fækka



**2. mynd.** Framlag ríkis (blá lína) og mótframlag Stykkishólmsbæjar (rauð lína) til Náttúrustofu Vesturlands á verðlagi desembermánaðar 2023. Ríkisframlagið var að meðaltali 31% lægra á árunum 2011-2023 en árin 2003-2008.



starfsfólki. Þrátt fyrir stórbættan hag ríkisins frá og með árinu 2014 hækkaði ríkisframlagið ekki líkt og það gerði hjá flestum ríkisstofnunum, heldur var áfram um þriðjungi lægra að verðgildi en það var fyrir hrun. Tekjur af öðrum verkefnum hafa aukist á síðustu árum og munar þar mestu um samning við Náttúrufræðistofnun Íslands um vöktun náttúruverndarsvæða á árunum 2020-2023 og samning við umhverfis- orku og loftslagsráðuneytið 2022-2023 um þjónustu við stýrihóp ráðuneyta, sem vinnur að mótun framtíðarsýnar fyrir verndarsvæði Breiðafjarðar.

Mikilvægt er að styrkja rekstrargrunn Náttúrustofunnar til framtíðar og draga úr sveiflum eins og kostur er, því ótraustur og sveiflukennður tekjugrunnur gerir starfsmannahald erfitt. Sérfræðinga þarf oftast að ráða úr öðrum landshlutum eða frá útlöndum en það getur verið vandasamt ef ekki er hægt að tryggja störf til lengri tíma.

## STJÓRN

Helstu hlutverk stjórnar eru að fylgjast með fjárhag og starfsemi Náttúrustofunnar og stuðla að eflingu hennar. Stykkishólmsbær er eina sveitarfélagið sem kemur með beinum hætti að rekstri Náttúrustofu Vesturlands og skipar því alla þrjá stjórnarmenn. Fyrri hluta ársins 2023 skipuðu stjórnina þau Halldór Árnason formaður, Steinunn I. Magnúsdóttir og Hjalti Viðarsson. Til vara voru Ásgeir Gunnar Jónsson, Kári Geir Jensson og Erla Friðriksdóttir. Halldór lést í ágústlok eftir veikindi og tók Steinunn við formennskunni af honum. Kári Geir Jensson kom inn í stjórnina eftir brottfall Halldórs og Anna Lind Særúnardóttir var skipuð varamaður. Varamennirnir Ásgeir Gunnar og Erla tóku virkan þátt í stjórnarstörfum á árinu ásamt aðalmönnum.

## STARFSMANNAHALD

Árið 2023 unnu á stofunni fimm fastráðnir starfsmenn og þrír til viðbótar voru ráðnir í tímabundin verkefni. Unnin ársverk voru 4,7. Í árslok voru stöðugildi 5,1.

- **Róbert A. Stefánsson**, forstöðumaður, líffræðingur, vann að stjórnun, stefnumótun og fjölbreyttum rannsóknum og öðrum verkefnum í 100% starfi allt árið.
- **Menja von Schmalensee**, sviðsstjóri, líffræðingur, vann að fjölbreyttum rannsóknum, stjórnun, stefnumótun og öðrum verkefnum í 100% starfi allt árið.
- **Guðrún Magnea Magnúsdóttir**, sem hefur menntun í mannfræði, þróunarfræðum og alþjóðasamskiptum, var verkefnastjóri við vinnu að umhverfismálum sveitarfélaganna á Snæfellsnesi í gegnum umhverfissvottunarverkefni EarthCheck. Hún var í 80% starfi.
- **Jakob Johann Stakowski**, landfræðingur, vann í fullu starfi fyrri helming ársins en hlutastarfi eftir það. Fyrri helming ársins skiptist starf hans annars vegar í 75% starf með stýrihópi ráðuneyta og samtaka sveitarfélaga að forsendugreiningu fyrir verndun Breiðafjarðar og tengsl við byggðaþróun og hins vegar í 25% starf að málefnum Breiðafjarðarnefndar, sem er umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra til ráðgjafar um verndarsvæði Breiðafjarðar. Verkefni Jakobs með stýrihópnum lauk í júnílok og eftir það starfaði hann áfram í 25% starfi með Breiðafjarðarnefnd.
- **Hafrún Gunnarsdóttir**, líffræðingur, vann í 100% starfi fyrstu 9 mánuði ársins en 60% frá október til desember. Hún kom að rannsóknum á fuglum og spendýrum á vettvangi og rannsóknastofu. Hún sinnti einnig umsjón og úrvinnslu gagna ásamt greinaskrifum.
- **Marie-Thérèse Mruscok**, háhyrningasérfræðingur, vann í fullu starfi í nóvember og desember við rannsóknir á háhyrningum við Snæfellsnes, úrvinnslu gagna og skrif skýrsla og vísindagreina. Aðra mánuði ársins var hún í tímavinnu sem jafngilti að meðaltali um 8% starfshlutfalli.
- **Florian Ruland**, líffræðingur, vann í 40% starfshlutfalli frá 1. október. Hans helsta verkefni var að vinna gögn Náttúrustofunnar um langferðir minka til birtingar, ásamt því að fara yfir birtar heimildir um slíkar ferðir minka erlendis.
- **Aðalbjörg Egilsdóttir**, líffræðingur, vann í tímavinnu að uppfærslum á heimasíðu Náttúrustofunnar.





## HELSTU VERKEFNI

Náttúrustofunni er samkvæmt lögum ætlað að **stunda vísindalegar náttúruvörnsóknir og safna gögnum, stuðla að náttúruvernd og fræðslu, veita ráðgjöf og þjónustu og sinna eftirliti** þegar við á. Náttúrustofan leitaðist við að uppfylla þessi víðfeðmu hlutverk á árinu sem leið.

### Vísindalegar náttúruvörnsóknir og gagnasöfnun

Rannsóknnum Náttúrustofunnar á árinu má í grófum dráttum skipta í tvennt, þ.e. vöktun og tímabundin rannsóknaverkefni.

#### *Náttúruvöktun*

Langtímavöktun á lífverum er mikilvægt og hagkvæmt upplýsingatæki fyrir verndun tegunda og búsvæða og til að fylgjast með áhrifum umhverfisbreytinga. Með vöktun getur til að mynda fengist vísitala á stofnbreytingar milli ára, sem bera má saman við þróun á öðrum svæðum. Ákvarðanatöku um verndaraðgerðir eða nýtingu ætti ávallt að byggja á niðurstöðum vöktunar.

Náttúrustofan hélt á árinu áfram með fjölmargar vöktunarrannsóknir, ýmist á eigin vegum eða í samstarfi við aðrar stofnanir. Er um að ræða gagnasöfnun sem fram fer árlega. Eftirfarandi svæði, tegundir og hópar voru vöktuð:

#### Haförn

Hafarnarstofninn hefur verið vaktaður lengst allra íslenskra fuglastofna. Náttúrustofan hefur tekið virkan þátt í vöktuninni frá árinu 2001 með því að merkja unga og taka sýni úr þeim, ásamt því að sinna almennu eftirliti á svæðinu og bregðast við þegar ernir þarfnast aðstoðar. Verkefnið er unnið í samstarfi við Náttúrufræðistofnun Íslands, sem fer með verkefnisstjórn, Háskóla Íslands og fuglaáhugafólk.



### Vatnafuglar

Vöktun vatnafugla á Snæfellsnesi hófst árið 2011. Fuglar eru taldir á og við aðgengileg vötn, tjarnir og ár á hluta Snæfellsness. Áherslan er á vatnafugla en allir fuglar á athugunarstöðum eru þó skráðir. Talið er tvisvar á ári, um mánaðamótin maí-júní til að meta fjölda varpfugla og svo aftur í byrjun ágúst til að meta ungaframleiðslu. Verkefnið er unnið í samvinnu við Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Snæfellsnesi. Náttúrustofan hóf sams konar talningar á Mýrum sumarið 2020 sem hluta af vöktun náttúruverndarsvæða. Fuglar voru taldir á tjörnum og vötnum, ásamt því sem fyrstu tvö árin voru þeir líka taldir á strandsvæðum. Vöktun náttúruverndarsvæða er samstarfsverkefni Náttúrustofu Vesturlands og Náttúrufræðistofnunar Íslands en framkvæmt af Náttúrustofunni.

### Vetrarfuglar

Náttúrustofan hóf vetrarfuglatalningar á norðanverðu Snæfellsnesi um áramótin 2000-2001 og hefur framkvæmt þær síðan. Fljótlega fjölgaði talningarsvæðum en samanburður á fjölda og tegundasamsetningu á milli ára getur gefið mikilvægar upplýsingar um langtímabreytingar á stofnstærðum og útbreiðslu fugla. Náttúrufræðistofnun Íslands heldur utan um verkefnið á landsvísu.

### Fiðrildi

Náttúrustofan vaktar fiðrildi á Snæfellsnesi með ljósgildrum við Stykkishólm (frá 2012) og Gufuskála (frá 2011). Fiðrildi eru veidd frá apríl til nóvember og aflinn sóttur vikulega. Með rannsókninni fást upplýsingar um fiðrildafánu svæðisins, þ.e. hvaða tegundir er að finna á hvaða svæðum, hlutfallslegt algengi þeirra innan og á milli ára og hvenær fiðrildi eru helst á flugi. Einnig gefur verkefnið mikilvægar upplýsingar um umhverfisbreytingar, svo sem landnám og dreifingu nýrra tegunda og breytingar á flugtíma einstakra tegunda vegna eldgosa, veðurfars og loftslagsbreytinga. Gildran við Gufuskála er rekin í samvinnu við Þjóðgarðinn Snæfellsjökul. Verkefnið er hluti af vöktun fiðrilda á landsvísu, með

Þátttöku flestra náttúrustofa, Náttúrufræðistofnunar Íslands o.fl. Greiningar fiðrilda voru gerðar í samvinnu við Náttúrufræðistofnun Íslands.

### Vöktun náttúruverndarsvæða

Árið 2020 fór af stað af fullum þunga stórt samstarfsverkefni náttúrustofa, Náttúrufræðistofnunar Íslands o.fl. um vöktun náttúruverndarsvæða. Verkefnið felur í sér að vakta náttúrufarsþætti á völdum verndarsvæðum og í sumum tilfellum að setja þá í samhengi við ágang ferðamanna.

Val og hönnun verkefna og aðferða er afrakstur umfangsmikillar hópavinnu sérfræðinga náttúrustofa og Náttúrufræðistofnunar Íslands.

Gagnasöfnun í vöktun náttúruverndarsvæða fer að mestu fram að sumarlagi og eru niðurstöður slegnar inn í sameiginlegan gagnagrunn, sem hýstur er af Náttúrufræðistofnun. Náttúrustofa Vesturlands bar ábyrgð á og framkvæmdi 11 mismunandi verkefni undir hatti vöktunar náttúruverndarsvæða á árinu 2023:

#### Ábúð refagrenja

Náttúrustofan hefur frá stofnun Þjóðgarðsins Snæfellsjökuls 2001 vaktað hlutfall þekkttra refagrenja í ábúð í þjóðgarðinum en býr jafnframt yfir upplýsingum um fjölda unninna refagrenja á svæðinu frá 1989-2001. Hvatinn að upphafi verkefnisins voru áhyggjur af því að refum myndi fjölga þegar veiðum á þeim var hætt við stofnun þjóðgarðsins. Um er að ræða um 30 greni, sum með nokkrum þekktum stöðum á afmörkuðu svæði, sem heimsótt eru um mitt sumar til að meta ábúð. Verkefnið var innlimað í vöktun náttúruverndarsvæða frá og með 2020.

#### Vaðfuglar á fartíma

Fuglar voru taldir á leirum í Helgafellssveit á Snæfellsnesi á helsta fartíma þeirra í maí. Talningar fóru fram á fjöru á 3-4 daga fresti allan mánuðinn og voru allir fuglar á leirunum taldir. Helsta markmið rannsóknarinnar var þó að fá gögn um komutíma og fjölda hinna svokölluðu fargesta, þ.e. tegunda sem fara um Ísland að vori og hausti en verpa ekki hér heldur á heimskautasvæðum Grænlands og Kanada. Þetta eru einkum rauðbrystingur, tildra og sanderla, en auk þeirra fara margir norrænir lóuprælar og sandlóur um svæðið á sama tíma.

#### Vatnafuglar á Mýrum

Fuglar voru taldir á tjörnum og vötnum á Mýrum, nánar tiltekið á svæðinu frá Álftanesi í suðri að Fíflholtum, auk nokkurra vatna í gamla Kolbeinsstaðahreppi og Eyja- og Miklaholtshreppi. Lítil mannaumferð er um Mýrar en vötn, tjarnir og strandlengja svæðisins eru mjög mikilvæg fyrir fjölmargar tegundir fugla. Talið var í byrjun júní til að fá upplýsingar um fjölda varpfugla og lok júlí til að fá upplýsingar um ungaframleiðslu, þ.e.a.s. með sömu aðferðafræði og beitt er við vöktun vatnafugla á Snæfellsnesi og víðar um land.

#### Fuglalíf í Andakíl

Fuglar voru taldir á leirum Ramsarsvæðisins í Andakíl í fjórum talningum; við upphaf og í miðjum maí, í lok júlí og lok ágúst. Svæðið er fjölsótt af ýmsum vaðfuglum og þar er að finna stærsta hluta íslenska brandandastofnsins og stundum stóra hópa urtanda.

#### Bjargfuglar á Snæfellsnesi og sunnanverðum Breiðafirði

Náttúrustofan hefur undanfarin ár fylgst með breytingum á fjölda og varpárangri bjargfugla á Snæfellsnesi og sunnanverðum Breiðafirði og var það verkefni innlimað í vöktun náttúruverndarsvæða árið 2020. Á Snæfellsnesi nær vöktunin til talningarsniða á Arnarstapa, í Þúfubjargi, Saxhólsbjargi og Vallnabjargi en á Breiðafirði eru vöktunarsvæðin í Hvítabjarnarey, Þórisólma og Elliðaey. Á rannsóknarsvæðunum er helsti varpfuglinn rita en á utanverðu Snæfellsnesi verpa einnig langvía, stuttnefja, álka og fýll. Verkefnið er unnið í samvinnu við Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Snæfellsnesi og er hluti af landsvöktun bjargfuglastofna, sem stýrt er af Náttúrustofu Norðausturlands. Talningar af ljósmyndum fara fram á Náttúrustofu Norðausturlands.



### *Mófuglar á Snæfellsnesi*

Lagt var mat á þéttleika mófugla á sex talningarsniðum á Snæfellsnesi. Á hverju sniði eru 16 talningarsaðir, þar sem skráðar voru tegundir og fjöldi fugla sem sýndu óðalsatferli í innan við 200 metra fjarlægð og fjarlægðin metin með fjarlægðarmæli. Öll sniðin hafa verið talin áður.

### *Varpútbreiðsla og þéttleiki kríu*

Metin var stærð kríuvarpsins við Rif og Hellissand, sem lengi hefur verið áætlað meira en 10 þúsund varppör og er því eitt allra stærsta kríuvarp landsins. Útbreiðsla varpsins var kortlögð, tilviljanakenndir punktar lagðir út á varpsvæðinu og talning gerð innan 6 metra hringmáls frá hverjum punkti. Þannig var hægt að reikna meðalþéttleika kríuhreiðra með öryggismörkum. Starfsfólk Náttúrustofunnar mat stærð þessa mikilvæga kríuvarps í fyrsta sinn sumarið 2022 endurtók það sumarið 2023. Niðurstöðurnar voru þær að sumarið 2022 hefðu kríuhreiðrin verið um 13 þúsund en 17 þúsund sumarið 2023. Munurinn á milli ára var ekki tölfræðilega marktækur. Þetta mat staðfestir að kríuvarpið er á meðal þeirra allra mikilvægustu hér á landi.

Í tengslum við rannsóknir á kríuvarpinu við Rif og Hellissand gerði Náttúrustofan gróft mat á öðrum kríuvörpum á Snæfellsnesi. Niðurstaðan var sú að heildarfjöldi kríuhreiðra á Snæfellsnesi hefði verið um 21 þúsund árið 2023 og að flest benti til að í heild væri um mikla fækkun að ræða frá fyrri árum. Þetta er nánar rakið í grein í Fuglum, tímariti Fuglaverndar, sem áætlað er að komi út vorið 2024.

### *Strandfuglar utan varptíma*

Á árinu hófst vöktun á fjölda og kynja- og aldurshlutföllum hjá straumöndum og skörfum við norðanvert Snæfellsnes. Skarfatalningarnar eru hluti af vöktun á stofnum topp- og dílaskarfs, sem stýrt er af Náttúrufræðistofnun Íslands en straumandatalningarnar eru ný vöktun, þar sem bera má niðurstöður saman við eldri talningar Arnþórs Garðarssonar, Þorkels Lindbergs Þórarinssonar o.fl. Talningar fóru fram við norðanvert Snæfellsnes vestan Kolgrafafjarðar.



### *Gróðurvöktun*

Sumarið 2023 tók Náttúrustofa Vesturlands í fyrsta sinn þátt í langtíma gróðurvöktun á náttúruverndarsvæðum. Mæld voru fimm gróðursnið við strönd Faxaflóa, sem áður voru mæld af Náttúrufræðistofnun Íslands fyrir um áratug síðan. Sömuleiðis var jarðvegssýnum safnað.

### *Jarðminjar*

Sem hluti af yfirferð jarðminjasvæða á eldri náttúruuminjaskrá var Rauðsgil í Reykjadal í Borgarfirði heimsótt. Þar voru teknar ljósmyndir og myndbönd af fallettri fossaröð sem fellur í norðvesturátt ofan í dalinn.

### *Ástand áningarstaða*

Fimm áhugaverðir náttúrustaðir og áningarstaðir ferðamanna á Snæfellsnesi voru heimsóttir í ágúst í þeim tilgangi að vakta ástand og álag á þeim vegna umferðar ferðamanna. Teknar voru ljósmyndir á fyrir fram ákveðnum stöðum, sem og yfirlitsmyndir og kortlagningarmyndir með dróna. Þær má bera saman við sams konar myndir sem teknar voru sumrin 2020 og 2021.

## *Tímabundin rannsóknaverkefni*

### *Ágengar tegundir – minkur*

Nokkur rannsóknaverkefni Náttúrustofunnar tengjast sérstaklega hinum framandi og ágenga mink. Má í meginráttum skipta þeim í tvennt:

Annars vegar verkefni sem hafa það að aðalmarkmiði að kanna atferli minksins í íslensku umhverfi, þar sem ekki gætir teljandi samkeppni við líkar tegundir og afrán (utan veiða mannsins) er hverfandi. Að nota Ísland sem rannsóknasvæði veitir einstakt tækifæri til að kanna betur „sveigjanleika“ tegund-

arinnar m.t.t. atferlis hennar. Það eykur skilning okkar á minknum og veitir mikilvægar upplýsingar sem komið geta að gagni í baráttunni gegn honum í þeim löndum sem hann er ágengur. Slíkar upplýsingar eru einnig dýrmætar í stærra samhengi þegar kemur að því að skilja betur greind og atferli dýra og hvaða þættir móta atferli og breytingar á því. Þá getur rannsóknin varpað ljósi á mikilvægi lærdómsferla sem eru annars eðlis en félagslegur lærdómur (e. *social learning* - þar sem dýr læra hvert af öðru). Þessu tengt er einnig skoðað hvernig minkurinn á Íslandi bregst við breytingum í umhverfi sínu vegna loftslagsbreytinga. Viðbrögð tegundar eins og minksins (sem einkennist af því að vera ósérhæfður og með mikla aðlögunarhæfni) við loftslagsbreytingum veita okkur mikilvæga innsýn í hvernig önnur dýr eiga eftir að spjara sig í breyttum heimi. Framangreint er kannað með greiningu gagna um ferðir og landnotkun minka sem merktir voru með senditækjum, krufningum á minkahræjum frá veiðimönnum, greiningum á fæðuleifum í minkamögum og greiningum á stöðugum samsætum (e. *stable isotopes*) í vef minka.

Hins vegar verkefni sem beinast að stofnvistfræði og lýðfræði minks á Íslandi ásamt mögulegum áhrifum hans á aðrar tegundir. Rannsóknir á minkastofninum, breytingum á stærð hans og þeim þáttum sem stjórna sveiflum í stofninum eru mikilvægar til að skilja stofnstjórnun og geta komið að gagni við veiðistjórnun til að ná sem mestum árangri með þeim fjármunum sem eru í boði til stýringar stofnsins. Þessi þáttur minkarannsóknanna fer einkum fram með krufningum á minkahræjum, greiningum sjúkdóma og mengunarefna og greiningum veiðitalna, ásamt því að skoða sveiflur í umhverfisþáttum.

Á árinu 2023 var sjónum fyrst og fremst beint að eftirtöldum þáttum varðandi mink:

- Greining gagna m.t.t. atferlis minka gagnvart öðrum minkum, ásamt staðlaðri heimildarannsókn á atferli óðalsbundinna spendýra gagnvart nágrönnum sínum og ókunnugum og greinarskrifum um efnið.

Tekin voru saman gögn Náttúrustofunnar úr eldri rannsóknum um langferðir minka, ásamt því að safna saman öllum slíkum upplýsingum úr vísindalitteratúrnum. Það leiddi í ljós mikla sérstöðu gagna sem Náttúrustofan býr yfir og verður í framhaldinu unnið að greinarskrifum um efnið, sem stefnt er á að verði send til birtingar á árinu 2024.



- Forstöðumaður Náttúrustofunnar er aðstoðarleiðbeinandi doktorsnemans Fiona Rickowski við Freie Universität í Berlín og sviðsstjóri Náttúrustofunnar situr auk þess í ráðgjafahópi verkefnisins. Verkefni Rickowski nefnist „*The invasive American mink: Population dynamics, socio-ecological impacts and possible ramifications of the Corona pandemic.*“ Aðalleiðbeinandinn er prófessorinn Jonathan Jeschke. Á árinu voru haldnir fjölmargir fundir. Fiona varði 6 vikum á Íslandi sumarið 2022 við vinnu að verkefninu. Ráðgert er að tvær af þremur greinum sem fyrirhugað er að skrifa í verkefninu líti sérstaklega til aðstæðna á Íslandi.
- Forstöðumaður og sviðsstjóri sátu í ráðgjafarnefnd meistaraneans Jana Leethaus við Freie Universität í Berlín. Aðalleiðbeinandinn er prófessorinn Jonathan Jeschke. Verkefni hennar ber heitið „*A Food Web in Iceland Focused on the Invasive American Mink.*“ Jana lauk verkefninu með meistararitgerð undir lok árs. Niðurstöður voru kynntar í fyrirlestri á Líffræðiráðstefnunni í Reykjavík í október 2023.

### Ágengar tegundir – önnur verkefni

Starfsmenn Náttúrustofunnar hafa sérhæfingu á sviði ágengra tegunda og skoða í því samhengi fleiri tegundir og þætti en það sem viðkemur mink. Á árinu var í þessu samhengi unnið að eftirtöldum verkefnum:

- Kortlagning á aðgerðum til að draga úr tjóni vegna ágengra tegunda í Evrópu. Samvinnuverkefni fjölmargra aðila víða í Evrópu, sem fól í sér að leggja spurningakönnun fyrir þá aðila sem helst koma að stjórnun ágengra tegunda. Unnið er að ritun vísindagreinar um niðurstöðurnar, sem stefnt er á að birt verði árið 2024.
- Sviðsstjóri er formaður ÍSÁT (Íslensks sérfræðihóps um ágengar tegundir) og forstöðumaður situr einnig í hópnum, auk 8 annarra helstu sérfræðinga á Íslandi um framandi og ágengar tegundir. Sérfræðingarnir starfa á mismunandi stofnunum og búa yfir ólíkri þekkingu á málefnum. Hópurinn vann að faglegu áhættumati að erlendri fyrirmynd fyrir helstu erlendu trjátegundir sem notaðar eru við skógrækt hér á landi. Vinnan fól m.a. í sér umsjón verkefnisins, val á aðferðafræði, lestur á vísindagreinum, mat á núverandi og framtíðarútbreiðslu trjátegundar og söfnun fjölbreyttra upplýsinga um viðkomandi tegund. Komið var á samstarfi



við Artsdatabanken, stofnun Noregs um líffræðilega fjölbreytni, þar sem byggst hefur upp mikil þekking og reynsla af sambærilegri vinnu. ÍSÁT-hópnum var veittur aðgangur að því viðmóti sem þar er nýtt við svona vinnu, sem var gríðarlega gagnlegt.

- Starfsfólk Náttúrustofunnar hélt áfram tilraun um áhrif sláttar á alaskalúpinu og gróðurframvindu í samvinnu við Stykkishólmsbæ og var sveitarfélaginu innan handar með ráðgjöf um aðgerðir gegn ágengum plöntutegundum.

### Háhyrningar

Háhyrningasérfræðingurinn Marie-Thérèse Mruscok kom til liðs við Náttúrustofuna á árinu 2021. Hennar aðalstarf er og hefur frá árinu 2014 verið leiðsögumaður hjá hvalaskoðunarfyrtækinu Láki Tours. Á þessum tíma hefur Marie safnað hundruðum þúsunda hágæðaljósmynda af háhyrningum við Snæfellsnes en þær má nota til að þekkja einstaklinga í sundur, einkum á lögun bakhyrnu og lit og lögun söðulblettis. Þannig má afla upplýsinga um fjölskyldugerð, félagskerfi, ferðir og atferli háhyrninga og hvar þeir halda sig á mismunandi tíma árs. Hún yfirfór og flokkaði sínar eigin myndir og fékk auk þess myndir frá öðrum og kom afraksturinn út á árinu 2022 sem skrá með myndum af tæplega eitt þúsund mismunandi einstaklingum sem sáust við Snæfellsnes á árunum 2011-2021. Á árinu var unnið að uppfærslu þeirrar skrár.

Snemma á árinu birtist grein í vísindaritinu *Canadian Journal of Zoology* um stórmerkilega uppgötvun Marie við Snæfellsnes, þar sem sást til grindhvalskálfs í fylgd með háhyrningskú. Háhyrningurinn sinnti kálfinum en þetta atferli er afar sjaldgæft á meðal villtra dýra og hefur ekki áður verið lýst hjá háhyrningum. Greinin vakti mjög mikla athygli og var fjallað um niðurstöður hennar í mörgum af helstu fjölmiðlum heimsins, þ.á m. Newsweek og The Guardian. Greinin fékk meiri athygli en nokkur önnur grein sem birst hefur í *Canadian Journal of Zoology*.

Á meðal upplýsinga sem fengist hafa með langtímavöktun háhyrninga við Snæfellsnes eru fjölskyldutengsl þeirra einstaklinga sem sjást reglulega. Þessum upplýsingum var safnað saman í skýrslu sem birt var á árinu.



### Erfðafræði arnarstofnsins

Auk vöktunar arnarstofnsins kom Náttúrustofan á árinu að einu tímabundnu verkefni um haförninn. Það var rannsókn á erfðabreytileika íslenskra arna og samanburður þeirra við erni frá fjórum öðrum löndum. Tveir starfsmenn Náttúrustofunnar voru meðhöfundar að vísindagrein um efnið, sem birtist í *Molecular Ecology*. Hún sýndi m.a. að erfðabreytileiki íslenskra arna er hættulega lágur vegna einangrunar og flöskuháls sem stofninn gekk í gegnum við upphaf 20. aldar.

### Áhrif síldardauða á botndýr í Kolgrafafirði og bati svæðisins að honum loknum

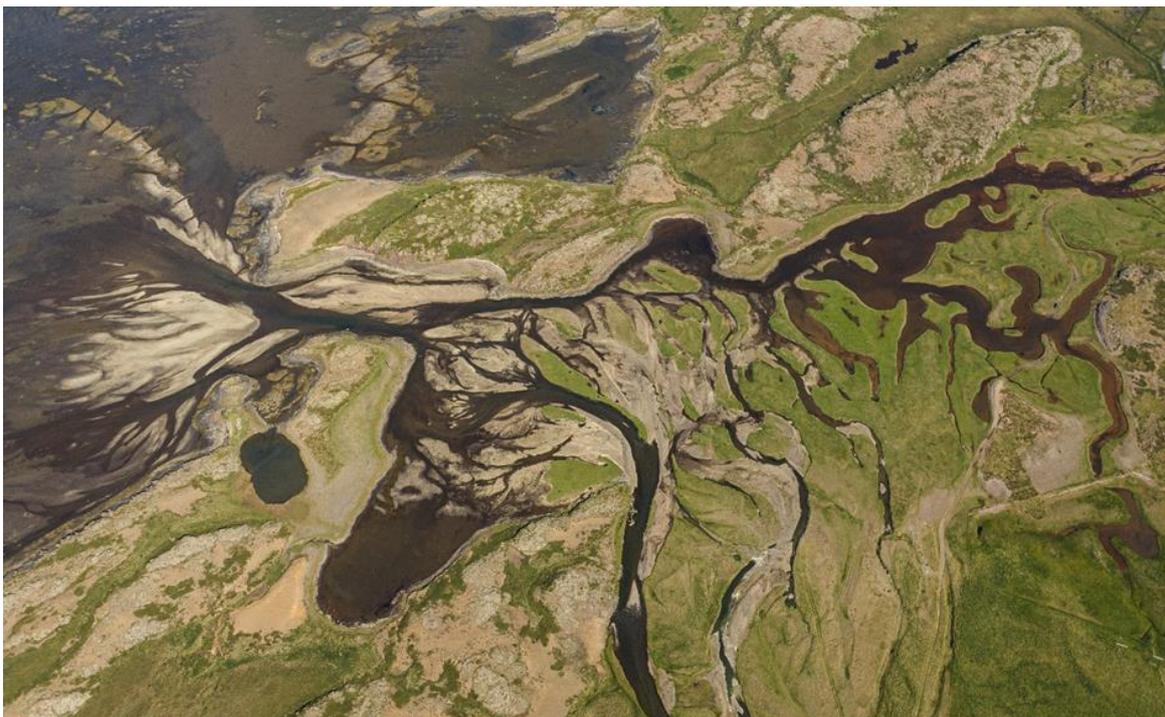
Við síldardauðann í Kolgrafafirði urðu gríðarlegar breytingar á lífríki botns í firðinum. Margar tegundir þurrkuðust nánast út og ein tegund burstaorma varð ríkjandi. Náttúrustofan í samstarfi við Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Snæfellsnesi, Háskóla Íslands, BioPol og Náttúrustofu Norðurlands vestra tóku sýni af botni fjarðarins í fimm ár eftir síldardauðann og hafa greint tegundir og fjölda einstaklinga í botnseti. Unnið var að greiningu gagnanna og greinarskrifum um niðurstöðurnar, sem stefnt er á að birtar verði innan skamms.

### Náttúruvernd og fræðsla

Á árinu kom Náttúrustofan að náttúruvernd með ýmsu móti, m.a. með því að:

- Vinna í ýmsum nefndum, stjórnnum og ráðum á sviði náttúruverndar, s.s. samtökum um vernd íslenskra háhyrninga (*Orca Guardians*) (forstöðumaður og sviðsstjóri), hópi íslenskra sérfræðinga um ágengar tegundir (ÍSÁT) (forstöðumaður og sviðsstjóri), stýrihópi InDyNet (*Invasive Dynamics Network*) (sviðsstjóri) og stjórn Fuglaverndar (sviðsstjóri).
- Vinna með Breiðafjarðarnefnd og stýrihópi ráðuneyta að verkefnum sem tengjast vernd Breiðafjarðar.
- Skrifa umsagnir um lagafrumvörp og reglugerðir. Einhverjar þeirra má finna á heimasíðu Samtaka náttúrustofa, [www.sns.is](http://www.sns.is).
- Þátttaka í starfshópi sem vann að undirbúningi málstofu um áhrif vindorkuvera á fuglalíf.

Starfsmenn Náttúrustofunnar fluttu 16 fyrirlestra á árinu. Þeir áttu einnig aðild að tveim birtum vísindagreinum á árinu, fjórar til viðbótar voru samþykktar til birtingar og ein var í ritrýniferli. Að lokum má nefna svör við fyrirspurnum fréttamanna og almennings um fjölbreytt málefni.



## Ráðgjöf og þjónusta

Náttúrustofan veitti sveitarfélögunum á Snæfellsnesi þjónustu vegna **EarthCheck umhverfisvottunar-verkefnis** þeirra, eins og hún hefur gert frá upphafi þess. Á árinu fólst sú vinna meðal annars í:

- Samskipti við stjórn Byggðasamlags Snæfellinga.
- Skrif ársskýrslu og árangursmats verkefnisins.
- Stjórn verkefna á framkvæmdaáætlun sveitarfélaganna í umhverfismálum 2023.
- Uppfærsla á framkvæmdaáætlun sveitarfélaganna í umhverfismálum 2024-2028.
- Gagnaöflun og úrvinnsla um auðlindanotkun sveitarfélaganna.
- Samskipti við EarthCheck.
- Undirbúningur fyrir næstu úttekt vottunarinnar.
- Úttekt á starfsemi sveitarfélaganna.
- Vinna að úrbótum í samræmi við athugasemdir úttektaraðila.
- Fræðsla og kynning á verkefninu og umhverfismálum, t.d. á samfélagsmiðlum og í vinnuskólum sveitarfélaga.
- Samvinna við Svæðisgarðinn Snæfellsnes.
- Samvinna við stofnanir sveitarfélaganna.
- Gerð loftslagsstefnu sveitarfélaganna.
- Innleiðing hringrásarhagkerfisins á Snæfellsnesi.
- Þátttaka í samráðshópum um loftslagsmál, sorpmál o.fl.

Náttúrustofan hefur veitt **Breiðafjarðarnefnd** þjónustu frá 2001 og haft starfsmann sem sinnir nefndinni í hlutastarfi. Á árinu 2023 voru haldnir 9 fundir Breiðafjarðarnefndar, þar af tveir staðfundir. Fjarfundir urðu aðal fundaformið í kjölfar heimsfaraldurs og voru sjö fundir haldnir á Teams.

Starfsmaður Náttúrustofunnar undirbjó fundi Breiðafjarðarnefndar, ritaði fundargerðir og fylgdi afgreiðslu erinda eftir að fundum loknum. Á meðal annarra verkefna fyrir nefndina var ritun umsagna, umsjón með heimasíðu, eftirfylgni með verkefnum sem nefndin hafði samþykkt, umsjón með reikningum, fjármálum og fjárhagsáætlun, ritun starfsskýrslu og undirbúningur og umsjón vettvangsferðar.

Starfsmaður Náttúrustofunnar vann einnig fyrir **stýrihóp um forsendugreiningu fyrir verndun Breiðafjarðar og tengsl við byggðaþróun** út júní 2023.

Starfsmaðurinn sinnti daglegum störfum stýrihópsins, s.s. svörun erinda, undirbúningi og úrvinnslu funda, ritun fundargerða og erinda stýrihópsins, hafði umsjón með gagnagrunni hópsins og fylgdi eftir verkefnum sem hópurinn hafði samþykkt. Hann vann auk þess að öflun og lestri heimilda um Breiðafjörð og skrifaði stöðugreiningu um Breiðafjarðarsvæðið, sem og stöðuskýrslu um verkefnið við lok síns starfstíma.

Vinna stýrihópsins heldur áfram árið 2024.





## SAMSTARF

Náttúrustofan átti í farsælu samstarfi við fjölmarga aðila á árinu, m.a. á sviði náttúrurannsókna og umhverfisverndar. Má þar helst nefna:

- **Aðrar náttúrustofur, m.a. í gegnum Samtök náttúrustofa**, t.d. vegna vöktunar bjargfugla, fiðrilda og náttúruverndarsvæða, ásamt vinnu að sameiginlegum hagsmunamálum og eflingu náttúrustofa. Þá vinna náttúrustofur gjarnan saman að ritun umsagna um lagafrumvörp o.þ.h.
- **Náttúrufræðistofnun Íslands**, m.a. vegna rannsókna á haförnum og við vinnu að verkefninu „vöktun náttúruverndarsvæða“.
- **Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Snæfellsnesi**, m.a. vegna rannsókna á bjargfuglum og vatnafuglum, auk botndýra í Kolgrafafirði.
- **Breiðafjarðarnefnd** vegna samnings um að veita nefndinni þjónustu í tengslum við fundi og daglegan rekstur nefndarinnar.
- **Þjóðgarðurinn Snæfellsjökul** í tengslum við endurnýjun stjórnunar- og verndaráætlunar annars vegar og rannsókna á lífríki þjóðgarðsins hins vegar.
- **Háskóli Íslands** vegna rannsókna á minkum, haförnum og botndýrum.
- **Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum**. Þangað hefur Náttúrustofan sent blóðsýni úr minkum um árabíl, þar sem greint er hvort viðkomandi minkar hafi smitast af veirusjúkdómnum AMD (*Aleutian Mink Disease*).
- **InDyNet** (*Invasion Dynamics Network*, <https://indynet.de>) er alþjóðlegur samstarfshópur sérfræðinga um ágengar tegundir, sem inniheldur m.a. marga af helstu evrópsku sérfræðingunum um ágengar tegundir. Sviðsstjóri Náttúrustofunnar situr í verkefnisstjórn InDyNet.
- **Freie Universität Berlin** vegna ágengra tegunda, þar á meðal mink.
- **Svæðisgarðurinn Snæfellsnes** vegna ýmissa samstarfsverkefna á sviði umhverfis- og samfélagsmála.
- **Sveitarfélögin á Snæfellsnesi**, m.a. vegna vinnu að umhverfismálum.

## OG ÝMISLEGT FLEIRA...

Hér hefur verið tæpt á því helsta í starfseminni, sem er gríðarlega fjölbreytt. Henni fylgja auðvitað fjölmörg verkefni tengd rekstri og starfsmannahaldi og einnig eru ýmis smáverkefni ótalin, þar á meðal svör við fyrirspurnum, ýmis samskipti við stjórnvöld, sveitarfélög, stofnanir, fyrirtæki og einstaklinga, greiningar á smádýrum og aðstoð við dýr í neyð. Ekki má svo gleyma fundum og ráðstefnum um ýmislegt sem tengist starfseminni, sem færst hafa í auknum mæli yfir á netið á síðustu árum.

## FYRIRLESTRAR 2023

1. ***Consequences of Climate Change before our Eyes: What does it mean for Snæfellsnes and our Visitors?*** Guðrún M. Magnúsdóttir. Ráðstefna Þjóðfræðideildar Þjóðminjasafnsins í Gdansk, Environmental Collaborations: Climate, Migration and Heritage, Gdansk, Póllandi, 25. október 2023.
2. ***To fight or not to fight? Aggressive behaviour adjustment of territorial defence in mammals, with a focus on American mink.*** Menja von Schmalensee, Róbert A. Stefánsson og Snæbjörn Pálsson. Líffræðiráðstefnan, Reykjavík 12.-14. október 2023.
3. ***Óvinsælir fuglar í vanda.*** Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee. Líffræðiráðstefnan, Reykjavík 12.-14. október 2023.
4. ***Það er langtímaverkefni að hamla útbreiðslu lúpínu.*** Kristín Svavarsdóttir, Ása L. Aradóttir, Menja von Schmalensee, Anne Bau og Róbert A. Stefánsson. Líffræðiráðstefnan, Reykjavík 12.-14. október 2023.
5. ***A trophic network of Iceland centred around the American mink (Neogale vison).*** Jana Leethaus, Fiona S. Rickowski, Jonathan M. Jeschke, Menja von Schmalensee, Róbert A. Stefánsson, Florian Ruland (2023). Líffræðiráðstefnan, Reykjavík 12.-14. október 2023.
6. ***Umhverfivottun Snæfellsness.*** Guðrún M. Magnúsdóttir. Kynning fyrir starfsfólki Mosfellsbæjar, Fosshótel Stykkishólmi, 8. september 2023.
7. ***Long-term impacts of large-scale herring death on benthic fauna in a shallow silled fjord in Iceland.*** Valtýr Sigurðsson, Jón Einar Jónsson, Menja von Schmalensee, Róbert A. Stefánsson, Jörundur Svavarsson. 56th Marine Biology Symposium, Reykjavík 4.-8. september 2023.
8. ***Umhverfismál: mál sem skipta máli?*** Guðrún M. Magnúsdóttir. Fræðsla fyrir vinnuskólann í Grundarfjarðarbæ, 11. júní 2023.
9. ***Umhverfivottuð samfélög og fráveitumál.*** Guðrún M. Magnúsdóttir. Fundur um fráveitumál á Vesturlandi, Fosshótel Stykkishólmi, 25. maí 2023.
10. ***Styrkur og útbreiðsla skólps við þéttbýlisstaði á Snæfellsnesi.*** Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee. Fundur um fráveitumál á Vesturlandi, Fosshótel Stykkishólmi, 25. maí 2023.
11. ***The Breiðafjörður protected area and the complexities of policy shaping since 1995.*** Jakob J. Stakowski. MPA-námskeið Háskóla Íslands, Stykkishólmi, 17. maí 2023.
12. ***The Nature of Breiðafjörður Bay.*** Róbert A. Stefánsson. MPA-námskeið Háskóla Íslands, Stykkishólmi, 17. maí 2023.
13. ***Snæfellsnes Sustainability Program.*** Guðrún M. Magnúsdóttir. Heimsókn nemenda frá University of British Columbia, Tónlistarskólinn í Stykkishólmi, 15. maí 2023.
14. ***Snæfellsnes Sustainability Program.*** Guðrún M. Magnúsdóttir. Heimsókn meistaranema frá Landbúnaðarháskóla Íslands, ráðhúsinu í Stykkishólmi, 14. apríl 2023.
15. ***Umhverfivottun Snæfellsness.*** Guðrún M. Magnúsdóttir. Fundur Byggðasamlags Snæfellinga, ráðhúsinu í Stykkishólmi, 16. febrúar 2023.
16. ***Umhverfivottun EarthCheck á Snæfellsnesi.*** Guðrún M. Magnúsdóttir. Fjarfundur samstarfshóps landshlutasamtakanna um loftslagsmál, 18. janúar 2023.

# RITASKRÁ 2023

## Greinar í fagtimaritum

- Marie-Thérèse Mrusczok, Emma Luck, Ted Cheeseman, Jamie Coleman, Javier Cotín, Andrew Peacock, Robert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee. **First photographic match of killer whales (*Orcinus orca*) between Iceland and Norway**. *Send til birtingar*.
- Alice J. Edney, Jóhannis Danielsen, Sébastien Descamps, Jón Einar Jónsson, Ellie Owen, Flemming Merkel, Róbert A. Stefánsson, Matt J. Wood, Mark J. Jessopp & Tom Hart (2023). **Using citizen science image analysis to measure seabird phenology**. *International Journal of Avian Science (IBIS)*. *Samþykkt til birtingar*.
- Hafrún Gunnarsdóttir, Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee. **Fuglar og ræktarland. Er nauðsynlegt að skjóta þá?** *Fuglar 14*. *Samþykkt til birtingar*.
- Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee og Tómas G. Gunnarsson. **Leirur – ekki bara fuglaparadís**. *Fuglar 14*. *Samþykkt til birtingar*.
- Róbert A. Stefánsson, Hafrún Gunnarsdóttir, Jakob J. Stakowski og Menja von Schmalensee. **Kríur á Snæfellsnesi**. *Fuglar 14*: 38-45. *Samþykkt til birtingar*.
- Maud Bernard-Verdier, Tina Heger, Daniel Mietchen, Camille L Musseau, Marc Brinner, Alexander Hillig, Peter Kraker, Sophie Lokatis, Ana Luisa Nunes, Nils Scheidweiler, Markus Stocker, Roxane Vial, Lars Vogt, Sven Bacher, Eya Baklouti, Harsh Bardhan Gupta, Jean-Nicolas Beisel, Sandro Bertolino, Elizabeta Briski, Gustavo Adolfo Castellanos-Galindo, Franck Courchamp, Ella Daly, Wayne Dawson, James Dickey, Thomas Evans, Yuval Itescu, Birgitta Koenig-Ries, Lohith Kumar, Sabrina Kumschick, Laura A. Meyerson, Zarah Pattison, William Pfadenhauer, David Renault, Fiona Rickowski, Florian Ruland, Conrad Schittko, Tanja Straka, Florencia Yannelli, Jonathan M Jeschke (2023). **Building an atlas of knowledge for invasion biology and beyond! 2nd enKOREINAS Workshop**. *Research Ideas and Outcomes 9*: e115395. <https://doi.org/10.3897/rio.9.e115395>.
- Charles Christian Riis Hansen, Áki Jarl Láruson, Jacob Agerbo Rasmussen, Jesus Adrian Chimal Ballesteros, Mikkel-Holger S. Sinding, Gunnar T. Hallgrímsson, Menja von Schmalensee, Róbert A. Stefánsson, Kristinn Haukur Skarphédinsson, Aili Lage Labansen, Madis Leivits, Christian Sonne, Rune Dietz, Kim Skelmoose, David Boertmann, Igor Eulaers, Michael D. Martin, Agnar S. Helgason, M. Thomas P. Gilbert & Snæbjörn Pálsson. (2023). **Genomic diversity and differentiation between island and mainland populations of white-tailed eagles (*Haliaeetus albicilla*)**. *Molecular Ecology 32*(8): 1925-1942. [PDF]
- Marie-Thérèse Mrusczok, Elizabeth Zwamborn, Menja von Schmalensee, Sara Rodríguez Ramallo, and Róbert A. Stefánsson. (2023). **First account of apparent alloparental care of a long-finned pilot whale calf (*Globicephala melas*) by a female killer whale (*Orcinus orca*)**. *Canadian Journal of Zoology 101*(4): 288-293. [PDF]

## Skýrslur og greinargerðir

- Róbert A. Stefánsson, Hafrún Gunnarsdóttir, Jakob J. Stakowski og Menja von Schmalensee (2023). **Vöktun náttúruverndarsvæða á Vesturlandi 2023. Samantekt um framkvæmd verkefna Náttúrustofu Vesturlands í „Vöktun náttúruverndarsvæða“, samstarfsverkefni náttúrustofa og Náttúrufræðistofnunar Íslands**. 20 bls. [PDF]
- Marie-Thérèse Mrusczok (2023). **Matrilíneal catalogue of killer whales in Icelandic waters**. *Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 22*. 33 bls. [PDF]
- Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee (2023). **Ársskýrsla Náttúrustofu Vesturlands 2022**. 15 bls. [PDF]

## Framlög á ráðstefnum

- Menja von Schmalensee, Róbert A. Stefánsson og Snæbjörn Pálsson (2023). ***To fight or not to fight? Aggressive behaviour adjustment of territorial defence in mammals, with a focus on American mink.*** Erindi flutt á Líffræðiráðstefnunni, Reykjavík 12. – 14. október 2023. Útdráttur: [\[PDF\]](#)
- Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee (2023). ***Óvinsælir fuglar í vanda.*** Erindi flutt á Líffræðiráðstefnunni, Reykjavík 12. – 14. október 2023. Útdráttur: [\[PDF\]](#)
- Kristín Svavarsdóttir, Ása L. Aradóttir, Menja von Schmalensee, Anne Bau og Róbert A. Stefánsson (2023). ***Það er langtímaverkefni að hamla útbreiðslu lúpínu.*** Erindi flutt á Líffræðiráðstefnunni, Reykjavík 12. – 14. október 2023. Útdráttur: [\[PDF\]](#)
- Jana Leethaus, Fiona S. Rickowski, Jonathan M. Jeschke, Menja von Schmalensee, Róbert A. Stefánsson, Florian Ruland (2023). ***A trophic network of Iceland centred around the American mink (Neogale vison).*** Erindi flutt á Líffræðiráðstefnunni, Reykjavík 12. – 14. október 2023. Útdráttur: [\[PDF\]](#)
- Hafrún Gunnarsdóttir, Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee (2023). ***Ágangur fugla á ræktarlöndum – Brýnt að finna sáttaleið.*** Veggspjald sýnt á Líffræðiráðstefnunni, Öskju og Íslenskri erfðagreiningu, Reykjavík 12.-14. október 2023. [\[Veggspjald\]](#) [\[Útdráttur\]](#)
- Róbert A. Stefánsson, Hafrún Gunnarsdóttir, Jakob J. Stakowski og Menja von Schmalensee (2023). ***Kriur á Snæfellsnesi.*** Veggspjald sýnt á Líffræðiráðstefnunni, Öskju og Íslenskri erfðagreiningu, Reykjavík 12.-14. október 2023. [\[Veggspjald\]](#) [\[Útdráttur\]](#)
- Marie-Thérèse Mruscok, Menja von Schmalensee og Róbert A. Stefánsson (2023). ***First matrilineal catalogue of killer whales in Icelandic waters.*** Veggspjald sýnt á Líffræðiráðstefnunni, Öskju og Íslenskri erfðagreiningu, Reykjavík 12.-14. október 2023. [\[Veggspjald\]](#) [\[Útdráttur\]](#)
- Yann Kolbeinsson, Snæþór Aðalsteinsson, Þorkell Lindberg Þórarinsson, Brynjúlfur Brynjólfsson, Cristian Gallo, Hálf dán Helgi Helgason, Jón Einar Jónsson, Rodrigo A. Martínez Catalán, Róbert Arnar Stefánsson og Sindri Gíslason (2023). ***Vöktun bjargfuglastofna á Íslandi 2009 til 2022.*** Veggspjald sýnt á Líffræðiráðstefnunni, Öskju og Íslenskri erfðagreiningu, Reykjavík 12.-14. október 2023. [\[Veggspjald\]](#) [\[Útdráttur\]](#)
- Valtýr Sigurðsson, Jón Einar Jónsson, Menja V. Schmalensee, Róbert A. Stefánsson, Jörundur Svavarsson. ***Long-term impacts of large-scale herring death on benthic fauna in a shallow silled fjord in Iceland.*** 56th Marine Biology Symposium, Hótel Natura, Reykjavík 4.-8. september 2023.