



Náttúrufræðistofnun

# 2025

## ÁRSSKÝRSLA



© Náttúrufræðistofnun 2026

**Ritnefnd:** Anna Sveinsdóttir, Guðni Hannesson og María Harðardóttir

**Ritstjóri:** María Harðardóttir

**Prófarkalestur:** Helga Jónsdóttir

**Uppsetning skýrslu:** Guðni Hannesson

**Ljósmynd á forsiðu:** Unnið að arnarmerkingum sumarið 2025. *Ljósmynd af Porfinnur Sigurgeirsson.*

**Ljósmyndir:** Aldís Erna Pálsdóttir, Ásrún Elmarsdóttir, Birgir Vilhelm Óskarsson, Borgný Katrínardóttir, Erling Ólafsson, Ester Rut Unnsteinsdóttir, Guðni Hannesson, Járngerður Grétarsdóttir, Karl Stefánsson, Kristján Jónasson, Lovísa Ásbjörnsdóttir, María Harðardóttir, María Helga Guðmundsdóttir, Matthías S. Alfreðsson, Ólafur Karl Nielsen, Olga Kolbrún Vilmundardóttir, Pawel Wasowicz, Róbert A. Stefánsson, Sigrún Sigurðardóttir, Sindri Gíslason, Skafti Brynjólfsson, Sölvi Rúnar Vignisson, Sunna Björk Ragnarsdóttir, Svanhildur Egilsdóttir, Svenja N.V. Auhage, Porfinnur Sigurgeirsson, Þórarinn Sigurðsson.

# Efnisyfirlit

Ávarp forstjóra	4
Skipurit og mannauður	6
Rekstur	14
Rannsóknir	16
Landmælingar	17
Landupplýsingar	18
Landupplýsingar	20
Jarðfræði	23
Þverfagleg verkefni	54
Vísindasöfn	64
Miðlun	69
Erlent samstarf	77
Erlent samstarf	79
Bakgrunnsmyndir eftir blaðsíðum	84

# Ávarp forstjóra



## Framtíð nýrrar Náttúrufræðistofnunar felst í þverfaglegri þekkingu á íslenskri náttúru

Árið 2025 einkenndist af því að ný Náttúrufræðistofnun var að slíta barnsskónum eftir sameiningu Náttúrufræðistofnunar Íslands, Landmælinga Íslands og Náttúrufræðistofnunar við Mývatn. Unnið var að samræmingu ferla, reglna, kerfa og menningar hinnar nýju stofnunar, enda er að mörgu að huga þegar stofnanir eru sameinaðar. Sameining stofnana á sér ekki stað á einum degi eða frá og með samþykkt á Alþingi. Sameiningarferlið sjálft, þ.e. að samræma kerfi og ferla, tekur hið minnsta tvö ár, en gera má ráð fyrir að innleiðing sameiningarinnar með tilliti til stofnanamenningar og nýrrar framtíðarsýnar taki mun lengri tíma. Á sama tíma og unnið hefur verið að sameiningu hefur ný stofnun sinnt hefðbundnum verkefnum sínum, þar sem ekki er gert ráð fyrir að við sameiningu dragi úr afköstum eða getu, svo sem til að sinna þjónustu. Þegar litið er í baksýnispegilinn, það eina og hálf ári sem nú er liðið frá sameiningu, verður ekki annað sagt en að starfsfólk Náttúrufræðistofnunar hafi staðið sig sérlega vel við að halda starfsemi sinni gangandi hnökralaust.

### Framtíðarsýn

Sameiningin hefur einnig dregið fram styrkleika nýrrar stofnunar, sem felst í þeirri umfangsmiklu þekkingu sem hún býr yfir. Í fyrstu kann að vera erfitt að sjá fyrir sér hvaða samlegð er á milli landmælinga í landshnitakerfi og rannsókn á grænþörungum, eða hvort örnefnaskráning og vöktun refagrena eigi sér sameiginlegan flöt. Þegar betur er að gáð kemur þó í ljós að þverfagleg sýn á rannsóknir og vöktun gefur oft svör við rannsóknarspurningum. Styrkleiki stofnunarinnar felst í þverfaglegri þekkingu og framtíðartækifæri hennar liggja í nýtingu þess styrkleika, ásamt miðlun og samvinnu.

Til að stýra stofnuninni markvisst til framtíðar vann starfsfólk í sameiningu að greiningu á styrkleikum og veikleikum stofnunarinnar og mótun framtíðarsýnar. Ný framtíðarsýn Náttúrufræðistofnunar er skýr og einbeitt í þá átt að stofnunin standi undir nafni þegar kemur að þekkingu á íslenskri náttúru.

*„Náttúrufræðistofnun er í fremstu röð sem ábyrg vísinda- og fræðastofnun, þar sem vöktun og rannsóknir á náttúru Íslands og áreiðanlegar landupplýsingar skapa grundvöll þekkingar í þágu samfélagsins.“*

### Góður vinnustaður

Nokkar mannabreytingar hafa orðið á síðustu þremur árum hjá stofnuninni og forverum hennar. Þær hafa þó fyrst og fremst verið vegna aldurs og starfsmannavelta bendir til þess að starfsfólk haldi tryggð við stofnunina, sem er mikilvægur hluti af þekkingabrunni hennar. Þegar störf hjá Náttúrufræðistofnun hafa verið auglýst hefur stofnuninni borist fjöldi umsókna frá mjög hæfu fólki, sem undirstrikar styrkleika hennar sem vinnustaðar.

Ný tækifæri koma með nýju starfsfólki, sem færir með sér nýja þekkingu, aðferðafræði og tækni. Þó er að mörgu að hyggja og mikilvægt að huga að miðlun þekkingar milli kynslóða. Slíkt getur reynst áskorun þegar fjármagn er af skornum skammti. Náttúrufræðistofnun hefur í nokkrum tilvikum haft tækifæri til að láta störf skarast og hefur það reynst afar vel. Æskilegt væri að slík skörun væri hluti af skipulagi ríkisins til að sporna gegn þekkingartapi við mannskípti.

Styrkleiki Náttúrufræðistofnunar felst í víðtækum verkefnum hennar, sem eins og fyrr sagði, veita stofnuninni tækifæri til að nálgast viðfangsefni með þverfaglegri sýn. Samvinna milli fagsviða er mikilvæg þegar kemur að ráðgefandi hlutverki stofnunarinnar, svo sem við gerð umsagna um skipulags- og framkvæmdamál. Á árinu skilaði stofnunin um 400 umsögnum, þar sem þverfaglegt umsagnarteymi kom að vinnunni.

Í mörgum tilvikum felst hlutverk stofnunarinnar í að benda á atriði sem hafa þarf í huga við framkvæmdir með tilliti til áhrifa á íslenska náttúru. Mál sem koma til umsagnar eru mörg smá en þau geta einnig verið umfangsmikil og umdeild, þar á meðal mál tengd orkuvinnslu, námuvinnslu, byggingaáformum, skógrækt og annarri landnýtingu. Starfsfólk vinnur að heilindum að því að miðla upplýsingum um áhrif framkvæmda á náttúruna og stöðu einstakra svæða. Hagsmunir geta stangast á og stofnunin hefur ekki verið laus við gagnrýni frá framkvæmdaraðilum vegna umsagna sinna, enda eru oft talverðir fjármunir í húfi. Þrátt fyrir það er mikilvægt að sinna þessu hlutverki af fagmennsku.

Vöktun, kortlagning og rannsóknir eru og verða áfram lykilverkefni stofnunarinnar og miðlun gagna er afar mikilvæg í ákvarðanatöku. Áskoranir felast þó í því að í sumum tilvikum eru grunngögn ekki nægilega góð og aðferðafræði enn í þróun og því ekki hægt að meta áhrif af nýrri tækni og framkvæmdum. Jafnframt gætir stofnunin þess ávallt að miðlun gagna stofni ekki einstökum tegundum í hættu.

Það er skýr sýn stofnunarinnar að hún sé talsmaður íslenskrar náttúru og gæti hagsmuna hennar við framkvæmdir. Landnýting verður ávallt til staðar, enda er hún hluti af því að við getum búið að þessari jörð, en hún þarf að vera í sem mestri sátt við náttúruna. Ísland býr yfir einstökum vistgerðum með mjög hátt verndargildi, svo sem rústamýrarvist, kræklingaleirum og háhitavistgerðum. Hér á landi er einnig viðkvæmur hafarnarstofn, sem telur einungis um 200 kynþroska fugla, og staða íslenska fálkastofnsins er í hættu samkvæmt nýjum valista sem gefinn var út árið 2025.

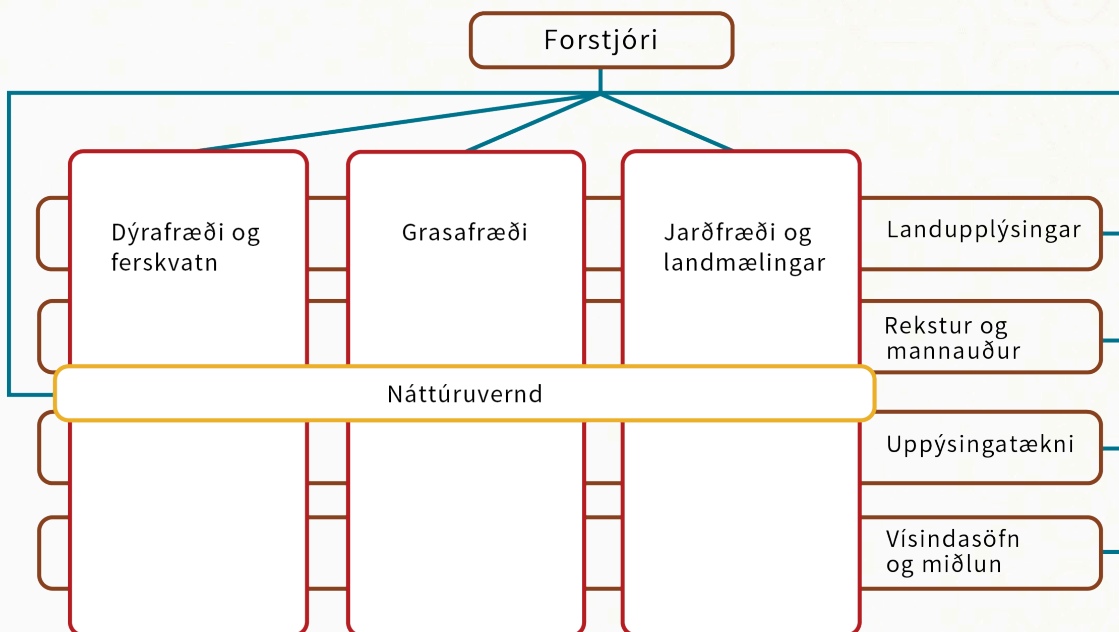
Standa verður vörð um sérkenni íslenskrar náttúru og hlúa að tegundum og búsvæðum. Þar skiptir miklu að miðla upplýsingum um stöðu mála og benda á það sem ber að varast, en jafnframt að finna leiðir til sjálfbærrar nýtingar náttúruauðlinda þar sem það á við. Náttúrufræðistofnun hefur bent á að einstakar framkvæmdir, svo sem vegna sumarhúsa, veglagningar, mastra, skógræktar, námuvinnslu eða vindorku, kunna að virðast smávægilegar hver fyrir sig. Þegar þær eru hins vegar skoðaðar saman geta þær haft veruleg uppsöfnuð áhrif, til dæmis á búsvæði fugla.

Heildaryfirsýn og þekking eru lykilatriði. Þegar kemur að þverfaglegri þekkingu á landi í náttúru Íslands er Náttúrufræðistofnun í fararbroddi og mun halda áfram að eflast með öflugum starfsfólki, í samvinnu við aðrar stofnanir, með öflun nýrra gagna, þróun nýrra aðferða og með því að sækja sér þekkingu erlendis. Ekki síst mun stofnunin styrkja þekkingu á íslenskri náttúru með aukinni miðlun til almennings.



Starfsfólk Náttúrufræðistofnunar hreinsar fjöruna í Kalmansvík á Akranesi. Ljósmynd Guðni Hannesson.

# Skipurit og mannaúður



## Starfsfólk

Árið 2025 var fjöldi starfsfólks 77 í 68,5 stöðugildum. Konur voru 39 og karlar 38.

## Forstjóri



Eydís Líndal Finnbogadóttir  
Forstjóri

## Dýrafræði og ferskvatn



Sunna Björk Ragnarsdóttir  
Sviðsstjóri



Aldís Erna Pálsdóttir  
Vistfræðingur



Aníta Ósk Áskelsdóttir  
Vistfræðingur



Anna Bára Másdóttir  
Doktorsnemi



Árni Einarsson  
Líffræðingur



Borgný Katrínardóttir  
Líffræðingur



Ester Rut Unnsteinsdóttir  
Spendýravistfræðingur



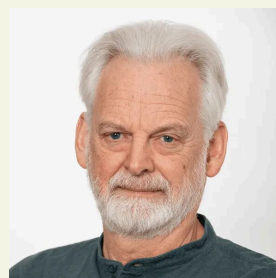
Guðmundur A.  
Guðmundsson  
Dýravistfræðingur



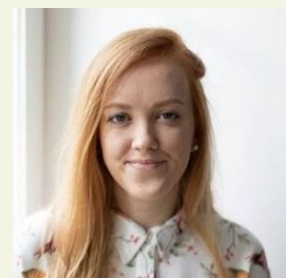
Guðný Vala Þorsteinsdóttir  
Líftækni-fræðingur



Matthías S. Alfreðsson  
Skordýrafræðingur



Ólafur Karl Nielsen  
Vistfræðingur



Píia Tomingas  
Líffræðingur



Svenja N.V. Auhage  
Umhverfis- og  
vistfræðingur



Sölvi Rúnar Vignisson  
Líffræðingur



Unnur Jökulsdóttir  
Útgáfu- og  
kynningarstjóri



Viktor Árnason  
Líffræðingur



Þóra K. Hrafnadóttir  
Vatnalíffræðingur

## Grasafraði



Paweł Wąsowicz  
Sviðsstjóri



Ewa Maria Przedpelska-  
Wąsowicz  
Plöntulífeðlis-/eiturefnafræðingur  
Sveppafræðingur



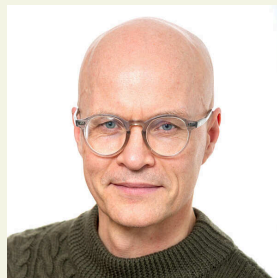
Guðríður Gyða  
Eyjólfsdóttir



Járngerður Grétarsdóttir  
Gróðurvistfræðingur



Kristinn P. Magnússon  
Sameindaerfðafræðingur



Magnus Göransson  
Plöntulíffræðingur



Ólga Kolbrún  
Vilmundardóttir  
Landfræðingur



Rannveig Thoroddsen  
Plöntuvistfræðingur



Sigurður Kristinn  
Guðjohnsen  
Sérfræðingur í  
landupplýsingum

## Jarðfræði og landmælingar



Gunnar Haukur Kristinsson  
Sviðsstjóri



Birgir Vilhelm Óskarsson  
Jarðfræðingur



Dalia Prizginiene  
Sérfræðingur landmælinga



Guðmundur Þór Valsson  
Sérfræðingur landmælinga



Joaquin M.C. Belart  
Sérfræðingur fjarkönnunar



Karl Stefánsson  
Jarðfræðingur



Robert A. Askew  
Jarðfræðingur



Skafti Brynjólfsson  
Jarðfræðingur



Sydney Gunnarson  
Sérfræðingur fjarkönnunar



Þórarinn Sigurðsson  
Sérfræðingur landmælinga

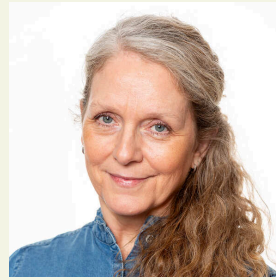
## Landupplýsingar



Ásta Kristín Óladóttir  
Sviðsstjóri



Anette Theresia Meier  
Sérfræðingur  
landupplýsinga



Anna Guðrún Ahlbrecht  
Gæðastjóri



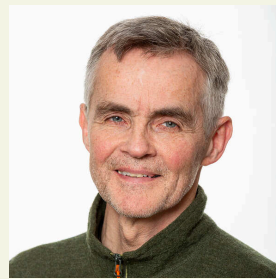
Bjarney Guðbjörnsdóttir  
Sérfræðingur  
landupplýsinga



Guðni Hannesson  
Kortagerðarmaður



Hans H. Hansen  
Sérfræðingur  
landupplýsinga



Ingvar Matthíasson  
Sérfræðingur  
landupplýsinga



Lilja Laufey Davíðsdóttir  
Sérfræðingur  
landupplýsinga



Marco Pizzalato  
Sérfræðingur  
landupplýsinga



Michaela Hrabalíkova  
Sérfræðingur  
landupplýsinga

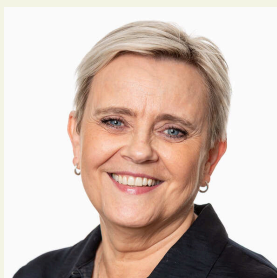


Saulius Prizginas  
Sérfræðingur  
landupplýsinga



Þórey Dalrós Þórðardóttir  
Sérfræðingur  
landupplýsinga

## Rekstur og mannauður



Lilja Víglundsdóttir  
Sviðsstjóri



Guðríður Guðmundsdóttir  
Matráður



Hanna Magnúsdóttir  
Sérhæfður skrifstofufulltrúi



Heiður Reynisdóttir  
Mannauðsstjóri



Jóhanna Hugufrún  
Hallsdóttir  
Fjármála- og launafulltrúi



Jórunn S. Gröndal  
Fjármála- og launafulltrúi



Kolfinna Ólafsdóttir  
Sérhæfður skrifstofufulltrúi



Lilja Línal  
Aðalsteinsdóttir  
Matráður



Vilhjálmur Jónsson  
Húsráður

## Upplýsingatækni



Gunnar Haukur Kristinsson  
Sviðsstjóri



Benedikt Valur Árnason  
Tölvunarfræðingur



Björn Darri Sigurðsson  
Forritari



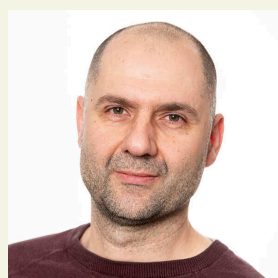
Hafliði Magnússon  
Tölvunarfræðingur



Ísak Steingrímsson  
Tölvunarfræðingur



Kjartan Birgisson  
Tölvunarfræðingur



Valdimar Hjaltason  
Tölvunarfræðingur

## Vísindasöfn og miðlun



Anna Sveinsdóttir  
Sviðsstjóri



Alex Elvarsdóttir  
Ljósmyndaskönnun og  
skráning



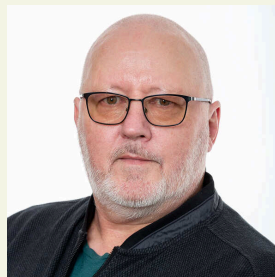
Ellý Renée Guðjohnsen  
Líffræðingur



Guðmundur  
Guðmundsson  
Flokkunarfræðingur



Heiðrún Eiríksdóttir  
Líf- og auðlindafræðingur



Hrafnkell Hannesson  
Aðstoðarmaður við  
borkjarnasafn



Ingibjörg Smáradóttir  
Skjalastjóri



Kristján Jónasson  
Jarðfræðingur



María Helga  
Guðmundsdóttir  
Jarðfræðingur



María Harðardóttir  
Útgáfustjóri



Rósa Björg Jónsdóttir  
Upplýsingafræðingur



Stefán Júlíusson  
Gagnaskráning



Þorvaldur Þór Björnsson  
Hamskeri

## Náttúruvernd



Snorri Sigurðsson  
Sviðsstjóri



Guðmundur Ingi  
Guðbrandsson  
Sérfræðingur  
alþjóðaumhverfismála



Ingvar Atli Sigurðsson  
Jarðfræðingur



Lovísa Ásbjörnsdóttir  
Jarðfræðingur



Sigurður Á. Þráinsson  
Líffræðingur (lét af störfum  
31. ágúst 2025)

## Fræðimenn og nemar tímabundnum verkefnum

Eftirtaldir fræðimenn og nemar unnu að tímabundnum rannsóknum, námsverkefnum eða voru í starfsnámi hjá Náttúrufræðistofnun á árinu 2025. Meðal þeirra voru bæði innlendir og erlendir aðilar, þar á meðal gestir sem komu á grundvelli alþjóðlegs samstarfs, svo sem Fullbright, NAWA og Erasmus+ verkefna.

Ben Simmons, Fullbright-styrkþegi frá Bandaríkjunum

Clément Monat, MS-nemi við Háskólann Gustave Eiffel í Champs-sur-Marne

Kristin Fischer, BS-nemi við Friedrich Schiller-háskólann í Jena

Maciej Lipiński, MS-nemi við Lífvísindaháskólann í Wrocław í Póllandi, ERASMUS+

Michelle Schultink – BS-nemi við Aeres háskóla í Almere, Hollandi

Sandro Debaene, MS-nemi við Frjálsa háskólann í Brussel (Vrije Universiteit Brussel)

Sigrún Ninna Sigurðardóttir, MS-nemi við Háskóla Íslands

Sóley Hölludóttir, nemi frá Kaupmannahafnarháskóla, Danmörku

Vito Belfiore, doktorsnemi við Háskólann í Lille, Frakklandi; við Háskóla Íslands á vegum ERASMUS+

Wojciech Pusz, prófessor við Lífvísindaháskólann í Wrocław í Póllandi, NAWA

Yoran Bassez, BS-nemi við Háskólann í Gent, Belgíu

## Samstarfsaðilar í rannsóknarverkefni styrktu af RANNÍS (nr. 239591-051) og doktorsrannsóknasjóði Háskóla Íslands

Snæbjörn Pálsson, prófessor við Háskóla Íslands

Nicolas Lecomte, prófessor við Háskólann í New Brunswick

Bruce McAdam, sjálfstætt starfandi tölfraeðingur í Edinborg

## Sjálfboðaliðar við vöktun refastofnsins í Hornvík

Anna Bára Másdóttir og Ingi Stígsson frá Íslandi, Ben Simmons frá Bandaríkjunum, Elodie Ferreira frá Frakklandi, Hannah og William Moody frá Bretlandi og Sóley Hölludóttir og Simon Steensig frá Danmörku.

# Rekstur

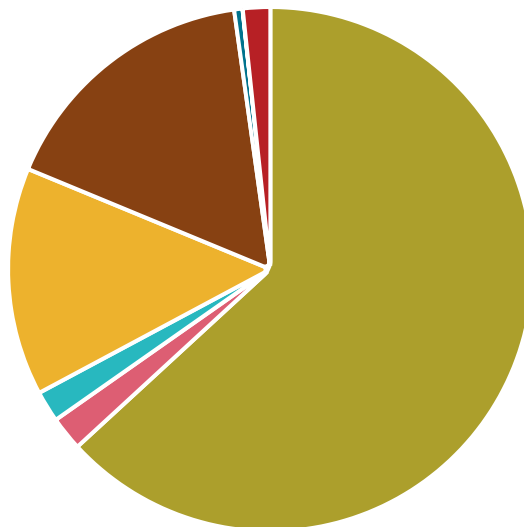
## 2025

Ársreikningur fyrir árið 2025 er birtur í samræmi við ákvæði laga um opinber fjármál og eru tölur bornar saman við árið 2024.

Líkt og árið 2024 féll nokkur einskiptiskostnaður á stofnunina á árinu 2025 vegna sameiningar Náttúrufræðistofnunar Íslands, Landmælinga Íslands og Rannsóknastöðvarinnar við Mývatn sem tók gildi 1. júlí 2024. Á árinu 2026 má gera ráð fyrir einhverjum viðbótar einskiptiskostnaði vegna sameiningarinnar, en hann verður þó mun minni en síðustu tvö ár. Gera má ráð fyrir að jafnvægi náist í rekstrinum á árinu 2027.

Framlag ríkissjóðs til rekstrar nam 1.407 milljónum króna. Sértekjur námu 139 milljónum króna og komu að mestu frá innlendum og erlendum stofnunum vegna verksamninga, styrkja og ráðgjafarverkefna fyrir einkaaðila.

Stærsti gjaldaliður stofnunarinnar eru laun og launatengd gjöld, samtals um 987 milljónir króna. Aðrir gjaldaliðir námu tæplega 575 milljónum króna.



- Laun og launatengd gjöld
- Ferðir og fundir
- Rekstrarvörur
- Aðkeypt þjónusta
- Húsnæði
- Bifreiðar og vélar
- Rekstrarkostnaður
- Tilfærslur

## Rekstrarreikningur

<b>Tekjur</b>	<b>2025</b>	<b>2024</b>
Framlag Ríkissjóðs	1407.600.000	1.232.000.000
Sértekjur	139.410.069	336.541.578
<b>Tekjur samtals</b>	<b>1.547.010.069</b>	<b>1.568.541.578</b>
<b>Rekstrargjöld</b>		
Laun og launatengd gjöld	987.525.967	922.027.648
Ferðir og fundir	32.791.622	52.145.598
Rekstrarvörur	30.063.557	38.377.679
Aðkeypt þjónusta	219.859.252	212.870.930
Húsnæði	258.661.604	276.633.712
Bifreiðar og vélar	8.032.435	7.403.996
Rekstrarkostnaður	191.614	123.158
Tilfærslur	26.383.462	4.000.000
<b>Rekstrargjöld samtals</b>	<b>1.563.509.513</b>	<b>1.513.582.721</b>
<b>Afkoma ársins</b>	<b>-16.499.444</b>	<b>54.958.857</b>

# Rannsóknir og verkefni



Rannsóknir og verkefni Náttúrufræðistofnunar spanna breitt fræðasvið og miða öll að því að efla þekkingu á náttúru Íslands. Rannsóknir og langtímavöktun á jarðfræði, lífríki og vistkerfum eru meginþáttur starfseminnar. Samhliða því sinnir stofnunin rekstri grunninnviða, svo sem landmælikerfa, og úrvinnslu og miðlun gagna. Með samþættingu gagna, aukinni nýtingu fjarkönnunar og þróun sjálfvirkra aðferða er unnið að því að efla yfirsýn, bæta aðgengi að upplýsingum og styrkja grunn fyrir upplýsta ákvarðanatöku.

Í undirköflum á næstu síðum er gerð grein fyrir helstu verkefnum ársins 2025 á sviði landmælinga, fjarkönnunar, landupplýsinga, jarðfræði, grasafræði og dýrafræði, sem og þverfaglegum verkefnum þar sem ólík fræðasvið mætast.



Viðmiðunarpunktur mældur fyrir drónaflug. Ljós. Guðni Hannesson.



Strandlínumælingar í Arnarfirði. Ljós. Guðni Hannesson.



Frostveðrað yfirborð Langafjalls á Breiðadalsheiði. Ljós. Karl Stefánsson.



Gróður­mælingar í birkiskógi í Skorradal. Ljós. Járngerður Grétarsdóttir.



Unnið að grágæsamerkingum. Ljós. Sunna Björk Ragnardóttir.



Refur á Hornströndum. Ljós. Ester Rut Unnsteinsdóttir.

# Land- mælingar



Landmælingar Náttúrufræðistofnunar eru ein af grunnstoðum rannsókna, vöktunar og innviða samfélagsins og styðja við fjölbreytt verkefni, allt frá skipulags- og framkvæmdaáætlunum til náttúruvöktunar og vísindarannsókna. Stofnunin annast rekstur og viðhald grunnmælikerfa landsins, það er landshnitakerfis og landshæðarkerfis, sem byggja á umfangsmiklum mælingum sem safnað hefur verið á löngum tíma og eru uppfærðar árlega með nýjum mælingum.

## Jarðstöðvakerfi (ICECORS)

Mikilvægur hluti landmælinga er rekstur [ICECORS-jarðstöðvakerfisins](#), sem er landshnitakerfi og samanstendur af 33 síritandi jarðstöðvum dreifðum um landið sem nýta gervitunglaleiðsögukerfi til nákvæmra staðsetningarmælinga. Kerfið er nýtt bæði til nákvæmra landmælinga við framkvæmdir og til vöktunar á náttúru og umhverfi. Á grundvelli kerfisins býður Náttúrufræðistofnun upp á leiðréttingaþjónustu án endurgjalds, sem eykur verulega nákvæmni og skilvirkni í mælingavinnu hjá notendum.

Á árinu 2025 var unnið að endurnýjun á búnaði jarðstöðvanna þannig að nú taka þær flestar við merkjum frá Galileo-staðsetningartunglum Evrópusambandsins.

## Landhæðarkerfið

Náttúrufræðistofnun ber ábyrgð á uppbyggingu og viðhaldi sameiginlegs [landhæðarkerfis](#) fyrir Ísland. Slíkt kerfi er forsenda áreiðanlegra hæðarmælinga og nýtist víða, meðal annars við hönnun mannvirkja, skipulagsvinnu og rannsóknir á náttúruvá. Á Íslandi er mikilvægi nákvæms hæðarkerfis sérstaklega mikið vegna jarðskorpuhreyfinga sem fylgja eldvirkni, sem og vegna áhrifa loftslagsbreytinga, svo sem hækkandi sjávarstöðu og bráðnunar jökla. Með reglulegu viðhaldi og vöktun tryggir stofnunin að hæðargögn séu nákvæm, samræmd og aðgengileg.

Á árinu 2025 var mesta áherslan lögð á endurmælingar á Suðvesturlandi, ekki síst vegna mikilla jarðskorpuhreyfinga á svæðinu.

## Viðmiðunarpunktar

Áfram var unnið að uppsetningu og mælingu [viðmiðunarpunkta](#), sem eru staðsettir um allt land í tengslum við loftmyndatökur og aðra fjarkönnun. Markmið verkefnisins var að setja upp um 600 viðmiðunarpunkta til að bæta nákvæmni loftmynda og annarra fjarkönnunargagna. Í lok árs 2024 höfðu 550 punktar verið mældir. Verkefninu var lokið árið 2025 með uppsetningu og mælingum á þeim punktum sem eftir stóðu.

# Fjarkönnun



Fjarkönnun felur í sér öflun upplýsinga um yfirborð jarðar með mælingum úr lofti eða geimnum, meðal annars með loftmyndum og gervihnattamyndum. Slík gögn eru mikilvægur grunnur að vöktun á náttúru og umhverfi og nýtast meðal annars við greiningu á breytingum á landi, sjó og í andrúmslofti, auk miðlunar vísindalegra upplýsinga til samfélagsins.

Fjarkönnunargögn eru nýtt í fjölbreyttum rannsóknum og verkefnum stofnunarinnar, meðal annars við kortlagningu [vistgerða](#) og þróun aðferða til sjálfvirkar greiningar á náttúrufarslegum fyrirbærum. Þá eru slík gögn einnig nýtt til að fylgjast með breytingum í landslagi, svo sem þróun jökla og breytingum á yfirborði þeirra.

## Loftmyndir

Unnið er að öflun nýrra loftmynda af öllu Íslandi á grundvelli samninga við fyrirtækin Meixner og Hexagon, sem gerðir voru í kjölfar útboðs á vegum Ríkiskaupa og Landmælinga Íslands. Markmið verkefnisins er að afla nákvæmra loftmynda í 25 cm upplausn fyrir landið allt og 10 cm upplausn á höfuðborgarsvæðinu og á stóru svæði í kringum Keflavíkurlflugvöll, í þeim tilgangi að byggja upp heildstætt og nákvæmt loftmyndakort af landinu.



Loftmynd af Djúpavogi tekin 17. ágúst 2025.

Myndatakan er áætluð yfir þriggja ára tímabil (2024–2026). Veðurskilyrði sumarið 2024 voru óhagstæð og náðist þá aðeins að mynda lítinn hluta landsins. Sumarið 2025 náðist hins vegar að mynda mun stærri svæði og voru nýjar loftmyndir teknar af Austfjörðum, Örfum, Vopnafjarðarhreppi og hluta Langanesbyggðar, Norðurþings, Múlaþings og Þingeyjarsveitar.

Loftmyndirnar eru birtar í [Kortaglugga](#) og jafnframt eru þær aðgengilegar í gegnum vefþjónustur til notkunar í GIS-hugbúnaði. Hægt er að hlaða myndunum niður í 1×1 km reitum og velja hvort þær eru birtar í lit eða sem innrauðar myndir. Áætluð staðsetningarnákvæmni loftmyndanna er 50 cm en reynist í flestum tilvikum meiri. Náttúrufræðistofnun hefur sannreynt nákvæmni gagnanna. Loftmyndirnar voru hnitsettar með fastpunktum sem settir voru upp víðs vegar um landið á árunum 2023–2025.

Gert er ráð fyrir áframhaldandi loftmyndatöku sumarið 2026 og að ný gögn verði gerð aðgengileg í Kortaglugga jafnóðum og vinnslu þeirra lýkur.

Auk loftmynda nýtir Náttúrufræðistofnun gervihnattagögn sem meðal annars er aflað í gegnum Copernicus-áætlun Evrópusambandsins.

## Copernicus

Náttúrufræðistofnun er fulltrúi Íslands í stýrihóp [Copernicus-vöktunaráætlunar](#) Evrópusambandsins, sem hefur það hlutverk að fylgjast með stöðu umhverfisins á landi, sjó og í andrúmslofti og stuðla að bættu öryggi samfélaga. Copernicus er umfangsmesta vöktunarverkefni sambandsins á sviði umhverfismála og er Ísland fullgildur aðili þess í gegnum samninginn um evrópska efnahagssvæðið.

Copernicus rekur nokkur gervitungl og veitir aðgang að fjölbreyttum mælingum í gegnum vefþjónustur. Ísland hefur fullan aðgang að þessum þjónustum, sem veita upplýsingar um stöðu og þróun umhverfisþátta, svo sem sjávar, andrúmslofts, náttúruvár, landnotkunar og loftslagsbreytinga. Öll gögn og þjónustur Copernicus eru aðgengileg án endurgjalds.

Náttúrufræðistofnun tekur þátt í þremur Copernicus-verkefnum, [FPCUP](#), [CAMS NCP](#) og [Blue North](#). FPCUP-verkefnið miðar að því að auka notkun og aðgengi að Copernicus-gögnum, meðal annars með fræðslu, þjálfun og þróun innviða fyrir betri nýtingu gervihnattaupplýsinga. CAMS NCP-verkefnið beinist að loftgæðum og samsetningu andrúmslofts og stuðlar að bættri miðlun og aukinni notkun Copernicus-gagna á Íslandi. Blue North-verkefnið miðar að því að efla innlenda þekkingu á sjávargögnum, virkja notendur og styðja við innleiðingu stefnu Evrópusambandsins hér á landi.

Á árinu 2025 var lögð áhersla á notendamiðaða nálgun og nýsköpun í tengslum við Copernicus-gögn. Í janúar var haldið [hakkapön](#) á vegum Hafþjónustu Copernicus á Íslandi, þar sem þátttakendur unnu að lausnum sem byggja á gögnum um hafið og strandsvæði. Jafnframt var unnið áfram að verkefnum á sviði loftgæða á vegum CAMS NCP, meðal annars með miðlun gagna og loftgæðaspáa í [Loftgæðasjá](#). Framundan er áframhaldandi þróun loftgæðakorts í samstarfi við umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið og Landbúnaðarháskóla Íslands.



Brim í Krókalóni á Akranesi. Ljós. Guðni Hannesson.

# Land- upplýsingar



Landupplýsingar eru mikilvægur þáttur í rannsókn- og vöktunarstarfi Náttúrufræðistofnunar og gegna lykilhlutverki við greiningu á náttúru, miðlun gagna og ákvarðanatöku stjórnvalda. Verkefnin fela meðal annars í sér söfnun, vinnslu, samþættingu og miðlun gagna um land, haf og andrúmsloft.

Verkefni á sviði landupplýsinga spanna meðal annars fjarkönnun, þar á meðal notkun loftmynda og gervitunglamynda, auk verkefna á sviði örnefna og samgöngugagna. Með þróun og rekstri gagnagrunna, kortasjáa og vefþjónusta er stuðlað að skilvirkri nýtingu landupplýsinga til rannsókna, skipulagsvinnu, umhverfismats og stefnumótunar.

Hluti verkefnanna fellur undir [lög nr. 44/2011, um grunngerð fyrir stafrænar landupplýsingar](#), sem setja ramma um söfnun, vinnslu og miðlun opinberra landupplýsinga og eru í samræmi við INSPIRE-tilskipun Evrópu-sambandsins. Markmið laganna er að tryggja aðgengi að samhæfðum og áreiðanlegum landupplýsingum í opinberri eigu. Áhersla er lögð á opnar lausnir, staðlaðar vefþjónustur og samþættingu ólíkra gagnasafna í samstarfi við innlenda og erlenda aðila. Lögin taka meðal annars til uppbyggingar og reksturs landupplýsingagáttarinnar Kortagugga Íslands.

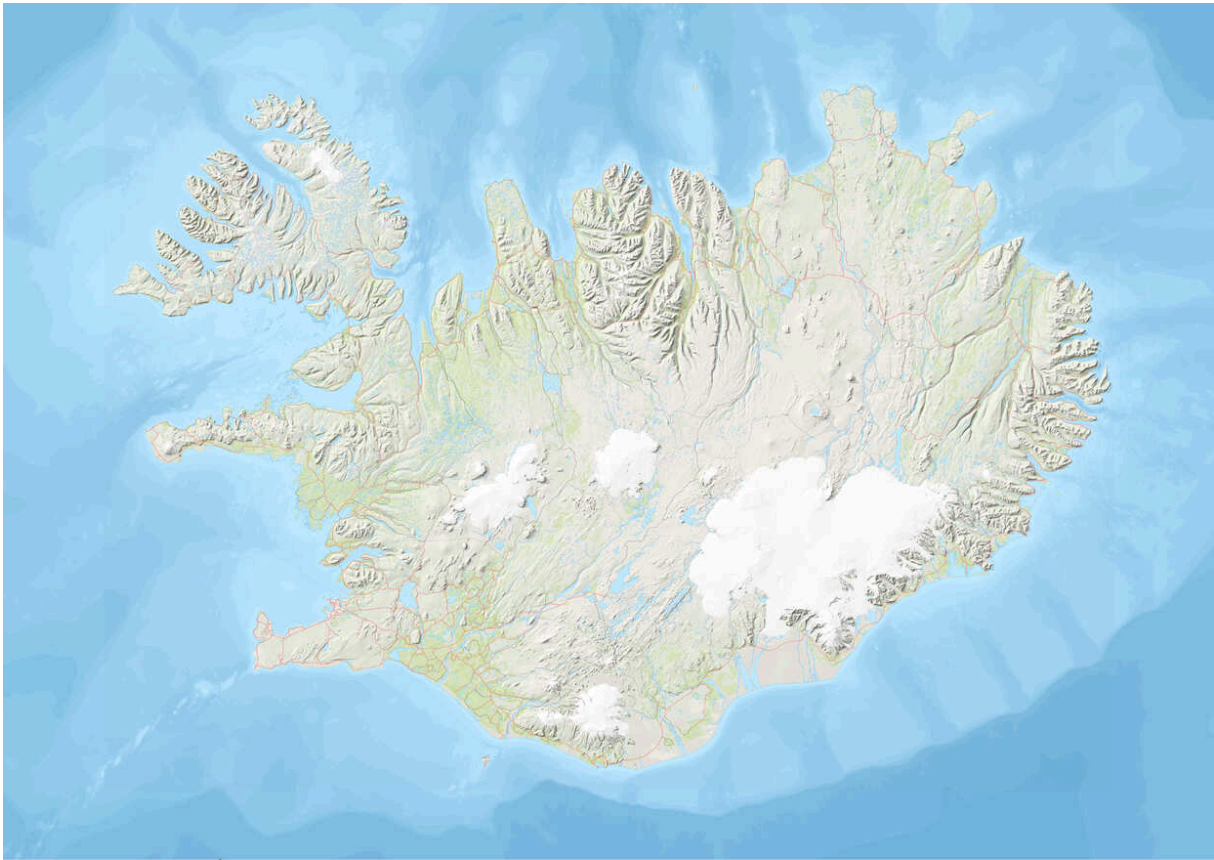
## Kortasjár og miðlun landupplýsinga

Miðlun landupplýsinga í kortasjám og í gegnum landupplýsingagáttir er mikilvægur þáttur í starfsemi Náttúrufræðistofnunar. Í [Kortagugga Íslands](#), sem er sameiginleg landupplýsingagátt fyrir landið, er veittur aðgangur að opinberum landupplýsingagögnum frá fjölmörgum aðilum, þar á meðal ríkisstofnunum, sveitarfélögum og opinberum fyrirtækjum. Gögnin eru tengd lýsigögnum sem veita upplýsingar um innihald og gæði gagnasafna, auk tengla á opnar skoðunar- og niðurbandsþjónustur, kortasjár og annað tengt efni.

Kortagugginn sameinar hundruð kortalaga frá ólíkum aðilum og gerir notendum kleift að setja saman sérsniðnar kortayfirlitslausnir, bera saman gögn og deila niðurstöðum með tengli. Með þessu er stuðlað að aðgengilegri miðlun og skilvirkri nýtingu landupplýsinga til rannsókna, stjórnsýslu og almennrar notkunar.

Kortaguggi Íslands byggir á kortasjárkerfi sem þróað hefur verið innan Náttúrufræðistofnunar og er byggt á opnum hugbúnaði og stöðlum. Kerfið er í stöðugri þróun og hefur meðal annars verið aðlagð gögnum sem upphaflega voru ekki ætluð sem hefðbundnar landupplýsingar, svo sem tölfraeðigögnum frá Hagstofu Íslands. Ýmsar stofnanir og ráðuneyti hafa nýtt sér kerfið til birtingar eigin gagna, þar á meðal Umhverfisstofnun, Minjastofnun, Byggðastofnun og Forsætisráðuneytið.

Í tengslum við grunngerð landupplýsinga hefur Náttúrufræðistofnun leiðandi hlutverk í samstarfi við opinbera aðila sem koma að uppbyggingu og miðlun landupplýsinga hér á landi. Í því sambandi skipuleggur stofnunin samráðsfundi tvisvar á ári. Markmið samstarfsins er að efla samræmingu, miðla reynslu og þekkingu og stuðla að því að gögn opinberra aðila nýtist sem best í rannsóknum, stjórnsýslu og miðlun til samfélagsins.



Skjáskot Kortagluggi Íslands.

## Örnefnagrunnur

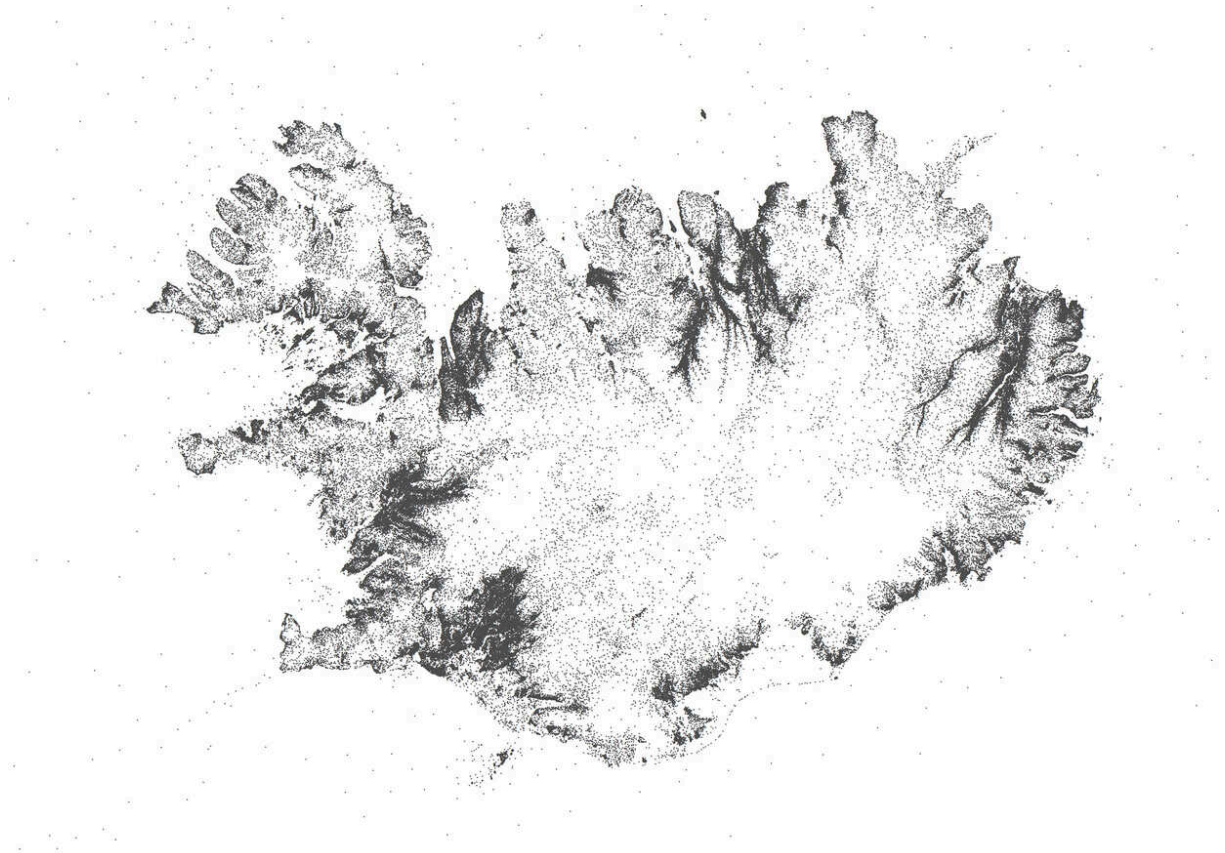
Örnefni eru sérnöfn yfir staði og fyrirbæri í landslagi, svo sem bæi, fjöll og ár, og endurspeglja bæði náttúrufar og sögu landsins. Skráning þeirra og varðveisla er mikilvægur þáttur í vernd menningararfsins.

Náttúrufræðistofnun hefur umsjón með miðlægum gagnagrunni yfir örnefni Íslands. Nýjar skráningar og yfirlésin örnefni bætast jafnt og þétt við grunninn og eru birt vikulega í kortasjám og vefþjónustum stofnunarinnar. Verkefnið er unnið í samráði við Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum, sem veitir sérfræðilega ráðgjöf þegar vafaatriði koma upp.

Örnefnagrunnurinn er gefinn út fjórum sinnum á ári til niðurhals og í desember 2025 kom út fjórða útgáfa ársins. Þá innihélt hann rúmlega 193.000 staðsett örnefni og hafði þeim fjölgað um 4.000 milli ára. Þrátt fyrir stöðuga vinnu er enn mikið verk óunnið og fjölmörg örnefni bíða staðsetningar. Mikilvægt er að nýta staðbundna þekkingu víðs vegar af landinu til að tryggja nákvæmni og heildstæði gagnagrunnsins.

Sem dæmi um umfangsmikla og langvarandi gagnaöflun má nefna skráningu örnefna og varpfugla á eyjum og skerjum á Breiðafirði, sem unnið hefur verið að í um fjóra áratugi. Verkefnið byggir á vettvangsferðum og viðtölum við 257 heimildarmenn víðs vegar um svæðið.

Alls hafa verið skráð 5.313 örnefni á eyjum, skerjum og flæðiskerjum í Breiðafirði, auk 1.500 örnefna í landi. Búið er að staðsetja meginhluta örnefnanna og verður því lokið á árinu 2026. Þá liggja fyrir upplýsingar um varp 54 fuglategunda á svæðinu. Verkefnið er eitt umfangsmesta langtímaverkefni sinnar tegundar hér á landi og hefur skilað mikilvægu framlagi til örnefnagrunnsins og þekkingar á náttúrufari Breiðafjarðar. Verkefninu er nú að ljúka og verður afrakstur þess kynntur sérstaklega á árinu 2026.



Kort sem sýnir þéttleika örnefna á Íslandi.

## Samgöngugrunnur

Verkefnið Samgöngunet er unnið í samstarfi við Vegagerðina og miðar að uppbyggingu heildstæðs samgöngugagnagrunns fyrir Ísland. Gagnagrunnurinn er ætlaður til notkunar við leiðsögu, kortagerð og umferðarstjórnun og mun ná til allra vega landsins, með tengingum við flugvelli og hafnir. Jafnframt er gert ráð fyrir að gögn um göngu- og hjólastíga auk reiðvega, verði hluti af grunninum síðar.

Samgönguneti er ætlað að gera kleift að miðla rauntímaupplýsingum um vegakerfið, þar á meðal um færð, umferð og ástand vega. Jafnframt mun gagnagrunnurinn innihalda upplýsingar sem nýtast við leiðsögu mismunandi farartækja, svo sem um hámarkshraða, yfirborð vega, hæðartakmarkanir og aksturstefnur. Með þessu er stuðlað að því að leiðsögukerfi og önnur stafræn samgönguþjónusta byggji á áreiðanlegum, samhæðum og uppfærðum gögnum.

Verkefnið hefur staðið í um þrjú ár og er vel á veg komið. Á árinu 2025 náðist að koma meirihluta gagna í grunninn og er hann nú tilbúinn til markvissra prófana. Náttúrufræðistofnun vinnur náið með Vegagerðinni og sveitarfélögum að uppbyggingu og viðhaldi gagnagrunnsins, þar sem sveitarfélög bera ábyrgð á sínum hluta gagna, annað hvort með reglubundnum uppfærslum eða beinum breytingum í gegnum notendagátt. Markmiðið er að Samgöngunet verði lifandi og sífellt uppfærður gagnagrunnur þannig að breytingar á vegakerfinu skili sér hratt í stafræna þjónustu og leiðsögukerfi.

# Jarðfræði



Jarðfræðirannsóknir Náttúrufræðistofnunar miða að því að auka skilning á myndun, þróun og gerð landsins. Meðal verkefna eru rannsóknir á bergi og steindum, kortlagning jarðgrunns og lausra jarðlaga, auk rannsókna á jöklum, sjávarstöðubreytingum og jarðvá.

## Berg og steindir

Rannsóknir á [bergi og steindum](#) eru meðal grunnverkefna á sviði jarðfræði hjá Náttúrufræðistofnun. Þær beinast að samsetningu, breytileika og dreifingu berg- og steindategunda á Íslandi, auk þess að skoða myndunarferli þeirra. Kristalbygging steinda er rannsökuð með röntgenbrotmælingum og efnasamsetning bergs og steinda er greind, bæði með mælingum á aðal- og snefilefnum og með samsætumælingum. Rannsóknirnar byggjast á sýnum úr steinasafni Náttúrufræðistofnunar auk þess sem nýjum sýnum er bætt við safnið eftir þörfum.

Sumarið 2025 var farin vettvangsferð um Tindfjallaeldstöðina og hluta Kötlueldstöðvarinnar í samstarfi við vísindamenn við Háskóla Íslands og ETH Zürich í Sviss. Tilgangur ferðarinnar var að afla stórra sýna af kísilríku bergi úr eldstöðvunum. Sýnin, ásamt sýnum úr steinasafni Náttúrufræðistofnunar, verða efnagreind og aldursgreind og gerðar mælingar á steindum í berginu. Með rannsóknunum er stefnt að því að afla nánari upplýsinga um aldur og myndunarferli kísilríks bergs í Tindfjöllum og í Kötlum.

Undanfarin þrjú ár hefur verið safnað sýnum í Torfajökulseldstöðinni. Fyrstu niðurstöður voru kynntar í [meistaraprófsritgerð](#) árið 2023 og í byrjun árs 2026 birtist fyrsta fræðigreinin í vísindatímaritinu [Geochronology](#), byggð á þeirri vinnu. Greinin fjallar um endurbætur á aðferðafræði við aldursgreiningar á zirkón-steindum. Fræðigreinar um myndunarferli kísilríks bergs í Torfajökulseldstöðinni eru í undirbúningi.

Í sýni sem tekið var á Eldfelli í Heimaey árið 2009 fannst áður óþekkt steind. Hún hefur verið til rannsókna við Háskólann í Kaupmannahöfn og var árið 2025 samþykkt sem ný steindategund af [Alþjóða steindafræðisambandinu](#). Steindin hefur samsetninguna  $\text{Na}_3\text{Al}(\text{SO}_4)_3$  og hlaut nafnið heimaeyít. Hún fannst í ummynduðu gjalli á Eldfelli ásamt steindunum koryakít, tamarugít, hexahydrit, löweít og langbeinít. Heimaeyít er appelsínugult að lit og myndar örsmáar kúlur ( $< 50 \mu\text{m}$  eða  $0,05 \text{ mm}$ ).

Á síðustu 17 árum hafa níu nýjar tegundir steinda fundist í sýnum sem safnað hefur verið á Íslandi. Allt eru þetta eldfjallaútfellingar, steindir myndaðar í eldgosum eða í kjölfar þeirra. Steindirnar heita eldfellít, hekláit, jakobssonít, leonardsenít, óskarssonít, topsøeit, verneít, kristjánít og heimaeyít. Greinin þar sem heimaeyiti er lýst var birt árið 2025 í [European Journal of Mineralogy](#).



## Jarðfræðikort af Íslandi

[Jarðfræðikortlagning](#) er meðal lykilverkefna Náttúrufræðistofnunar. Hún nær bæði til berggrunns og lausra jarðlaga, þar á meðal svæða þar sem hætta er á ofanflóðum. Jarðfræðikort mynda grundvöll jarðfræðirannsókna og vöktunar, styðja við mat á jarðvá og eru jafnframt mikilvæg við skipulag og ábyrga landnýtingu, sem og vernd jarðminja.

Sumarið 2025 voru farnar vettvangsferðir vegna kortlagningar lausra jarðlaga og mikið safnaðist af nýjum gögnum á Norðurlandi, í Ísafjarðardjúpi og nágrenni þéttbýlisstaða á norðanverðum Vestfjörðum. Úrvinnsla gagnanna er í forgangi við byggðir sem teljast til skriðufallasvæða og er stefnt að birtingu nýrra jarðgrunnskorta frá norðanverðum Vestfjörðum á vormánuðum 2026.

Á árinu 2026 er jafnframt ráðgert að opna sérstaka kortasjá fyrir eldri og ný jarðgrunsgögn, þar sem afurðir kortlagningar undanfarinna ára verða birtar í áföngum, ýmist sem svæði í vinnslu eða fullunnin kort.

Leiðangur jarðfræðinga vegna berggrunnskortlagningar fór fram í ágúst 2025, og þrjú teymi unnu að kortlagningu á svæðum á Suðausturlandi og Norðausturlandi. Á Suðausturlandi var kortlagt svæði milli Starmýrardals og Hornafjarðar. Lón var ljósmyndað úr flugvél og þrívíddarlíkan unnið úr myndunum sem hefur nýst við kortlagningu og undirbúning vettvangsvinnu sumarið 2026. Á Norðausturlandi fólst kortlagningin meðal annars í því að rekja og skýra mislægi sem hefur verið óljóst á mörgum svæðum. Þá voru tekin sýni til aldursgreininga sem munu bæta aldurstengingu jarðmyndana, einkum á Vopnafjarðarsvæðinu.



## Jöklabreytingar á síðasta jökulskeiði

Náttúrufræðistofnun stundar [rannsóknir á þróun jökla og umhverfis](#) á Íslandi við lok síðasta jökulskeiðs og upphaf nútíma. Sérstök áhersla er lögð á útbreiðslu jökla og breytingar á sjávarstöðu. Verkefnið er hluti af jarðgrunnskortlagningu Íslands, sem er eitt af langtímaverkefnum stofnunarinnar.

Rannsóknirnar byggjast á gagnaöflun og úrvinnslu í nánu samstarfi jöklajarðfræðinga Jarðvísindadeildar Háskóla Íslands, Náttúrufræðistofnunar og, eftir atvikum, erlendra samstarfsaðila. Markmiðið er að kortleggja jarðgrunn landsins og auka skilning á jöklunar- og umhverfissögu Íslands, með áherslu á jökla- og sjávarstöðubreytingar síðustu 20.000 ár. Gögn sem safnast í verkefninu veita mikilvægan þekkingargrunn fyrir vísindasamfélagið og nýtast jafnframt við skipulagsgerð, mat á verndargildi jarðmyndana og svæða, auk þess sem þau eru afar gagnleg við könnun og vöktun skriðufalla og annarra tegunda jarðvár.

Sumarið 2025 voru farnar vettvangsferðir um Vestfirði og Norðurland í tengslum við jarðgrunnskortlagningu. Safnaðist þá talsvert af nýjum upplýsingum um jökulstöður og önnur ummerki jökulhörfunar á síðjökultíma. Í júlí var farið í fimm daga vettvangsferð um Norður- og Austurland til að kanna og kortleggja slík ummerki. Ferðin skilaði mikilvægum nýjum gögnum í jarðgrunnsgagnagrunn stofnunarinnar. Verkefnið er jafnframt hluti af rannsóknum á lokum síðasta jökulskeiðs og munu afurðir þess birtast á jarðgrunnskorti af Íslandi. Nýjar niðurstöður verkefnisins voru kynntar á ráðstefnum árið 2025, bæði innanlands og erlendis.



## Fornar strandlínur á Íslandi

Á árunum 2024 og 2025 hefur verið unnið að [kortlagningu fornra strandlína á Íslandi](#), með styrk úr Rannsóknarsjóði Vegagerðarinnar. Verkefnið er unnið í samstarfi sérfræðinga Náttúrufræðistofnunar og Jarðvísindastofnunar Háskóla Íslands.

Fornar strandlínur veita mikilvægar upplýsingar um hörfun jökla við lok síðasta jökulskeiðs og við upphaf nútíma, auk breytinga á sjávarstöðu í kjölfarið. Markmið verkefnisins er að kortleggja þessar jarðmyndanir, meta ástand þeirra og verndargildi í samræmi við viðmið laga um náttúruvernd. Með því verður til heildstætt yfirlit um útbreiðslu strandlína og hvaða svæði teljast sérstaklega mikilvæg til verndar fyrir jarðvísindi. Slíkt yfirlit hefur ekki legið fyrir áður.

Á árinu 2025 var áfram unnið að söfnun gagna og kortlagningu fornra strandlína, aðallega á Austurlandi, Norðurlandi og Vestfjörðum. Á Norðurlandi og Vestfjörðum eru birtar niðurstöður fyrri rannsókna, fáar og dreifðar. Við kortlagningu fjörumarka er að mestu notast við loftmyndir, gervitunglamyndir og ÍslandsDEM-hæðarlíkan til að tryggja sem mesta nákvæmni í staðsetningu og útbreiðslu strandlína. Viðmiðunarkvarði kortlagningarinnar er um 1:25.000.

Farnar voru þrjár vettvangsferðir um sumarið sem reyndust mikilvægar fyrir áframhaldandi úrvinnslu og kortlagningu. Í ferðunum voru strandmyndanir GPS-mældar og ljósmyndaðar, og verndargildi þeirra metið.

Niðurstöður verkefnisins munu nýtast breiðum hópi sérfræðinga, styðja við stjórnýslu varðandi vernd og nýtingu náttúruauðlinda, nýtast í skipulagsmálum sveitarfélaga og veita framkvæmdaraðilum upplýsingar um efnistökusvæði við gerð matsáætlana. Jafnframt hefur kortlagningin fræðslugildi fyrir almenning og menntakerfið og styrkir umræðu um áhrif loftslagsbreytinga á strandsvæði.

Áætlað er að kortlagningu fornra strandlína ljúki árið 2026. Niðurstöðurnar verða birtar í kortasjá Náttúrufræðistofnunar og landupplýsingagögn gerð aðgengileg þeim sem hafa áhuga á þeim eða not fyrir þau.



## Skriðuföll á Íslandi

Náttúrufræðistofnun vinnur að söfnun og úrvinnslu gagna um [skriðuföll á Íslandi](#) og þær hættur sem þeim fylgja, í samstarfi við Veðurstofu Íslands, Háskóla Íslands og Ofanflóðasjóð. Verkefnið felur í sér kortlagningu skriðufalla og rannsóknir á ólíkum gerðum þeirra, þar á meðal grjóthruni, aurskriðum, jarðvegsskriðum og framhlaupum. Sérstök áhersla er lögð á kortlagningu lausra jarðlaga og gerð jarðgrunnskorta í hárrí upplausn í og við byggð þar sem skriðuföll geta ógnað öryggi og innviðum.

Í kjölfar skriðufallanna á Seyðisfirði árið 2020 var mótuð langtímaáætlun um verkefni á þessu sviði í samstarfi við sérfræðinga Veðurstofu Íslands. Í lok árs 2024 var gerður þriggja ára rammasamningur milli Náttúrufræðistofnunar og Ofanflóðasjóðs með það að markmiði að flýta framkvæmd áætlunarinnar. Stefnt er að því að samningurinn verði framlengdur þannig að meirihluta verkefna í tíu ára áætluninni verði lokið innan sex ára.

Á árinu 2025 var unnið að kortlagningu, rannsóknum og skrifum í tengslum við jarðgrunnskortlagningu á svæðum þar sem skriðuföll geta ógnað byggð. Í júní voru farnar nokkrar könnunarferðir í Eyjafjarðardali þar sem unnið var að kortlagningu og mati á hugsanlegum skriðufallaaðstæðum í samstarfi við sérfræðing Veðurstofu Íslands í ofanflóðum. Náttúrufræðistofnun og Veðurstofa Íslands vinna saman að vettvangsathugunum og túlkun aðstæðna í Eyjafirði. Í ágúst var síðan farin vikulöng vettvangsferð þar sem unnið var að jarðgrunnskortlagningu og mati á skriðufallaaðstæðum við þéttbýlisstaði nyrst á Vestfjörðum.

Á árinu var lokið við jarðgrunnskort af fjallshlíðum í vestanverðum Eyjafjarðardal. Einnig var lokið við kort af austanverðum Eyjafjarðardal, Suðureyri og Ísafirði og bíða þau nú uppsetningar í kortasjá.



## Jöklar á Tröllaskaga

Verkefnið [Jöklar á Tröllaskaga](#) felur annars vegar í sér vöktun á breytingum og afkomu jöklanna frá ári til árs og hins vegar rannsóknir á þeim á nútíma, það er á síðustu 10.000 árum. Mælingar og vöktun á afkomu nokkurra jökla á Tröllaskaga hófust árið 2008 og hafa að stórum hluta verið unnar í sjálfboðavinnu.

Á vorin er vetrarafkoma mæld, það er hversu mikill snjór hefur safnast á 3–6 jökla víðsvegar á Tröllaskaga. Snjódýpt er mæld með sex metra langri mælistöng og eðlisþyngd og vatnsgildi snjólags ákvarðað í handgröfnum snjógryfjum á jöklunum. Á haustin er sumarafkoma mæld með því að lesa af stikum sem boraðar hafa verið í jökulinn og sýna hversu mikið hefur bráðnað af vetrarsnjó, eldri snjófyrningum og ís. Niðurstöður mælinganna eru vegnar út frá flatarmáli jöklanna, og vatnsgildi allra massabreytinga ársins reiknað, sem gefur til kynna ársafkomu jöklanna.

Niðurstöður síðustu 15 ára sýna að afkoma jökla á Tröllaskaga hefur að meðaltali verið jákvæð þriðja hvert ár, sem er ólíkt því sem á við um stóru jökla landsins, þar sem afkoman hefur aðeins verið jákvæð einu sinni til tvisvar á sama tímabili. Þrátt fyrir það hafa jöklar á Tröllaskaga, líkt og stærstu jöklar landsins, í heild tapað massa og hopað allnokkuð á tímabilinu og raunar nær samfleytt frá árinu 1995.

Árið 2025 tókst aðeins að ljúka afkomumælingum á tveimur jöklum á Tröllaskaga. Mælingarnar gengu vel en vetrarafkoma reyndist með allra minnsta móti síðustu 15 ár. Sumarið 2025 var sérlega hlýtt og langt norðanlands og varð sumarleysing sú mesta sem hefur mælst á Tröllaskaga frá upphafi mælinga árið 2008. Lítil vetrarafkoma og mjög mikil sumarleysing leiddu til mjög neikvæðrar ársafkomu og verulegs massataps jöklanna árið 2025.

Rannsóknir á þróun jökla og grjótjökla á Tröllaskaga eru í samvinnu við jarðfræðinga við Háskóla Íslands og samstarfsaðila frá erlendum háskólum, sem leiða þá vinnu. Á árinu 2025 var unnið að úrvinnslu gagna úr fyrri vettvangsferðum og ritun vísindagreina. Tvær nýjar greinar voru birtar í alþjóðlegu tímaritunum [Boreas](#) og [Permafrost and Periglacial Processes](#) sem fjalla um þróun smájökla á Tröllaskaga á nútíma.



## Eldsumbrot á Reykjaneskaga

Náttúrufræðistofnun, í samstarfi við Háskóla Íslands og Veðurstofu Íslands, hefur fylgst með og skráð þróun eldsumbrota á Reykjaneskaga frá því þau hófust árið 2021, með nákvæmri kortlagningu, greiningu og miðlun niðurstaðna til stjórnvalda, vísindasamfélagsins og almennings. Í eldgosahrinunni hefur alls gosið 12 sinnum, þar af níu sinnum í Sundhnúksgígaröðinni, þar sem gaus tvisvar sinnum á árinu 2025. Vísbendingar benda til þess að eldvirkni á svæðinu sé ekki lokið og að búast megi við frekari gosum á komandi árum.

Unnið var að vöktun gosanna með mælingaferðum þar sem myndkort og hæðarlíkön voru notuð til að kortleggja dreifingu og rúmmál nýrra hrauna. Jafnframt voru prófaðar nýjar aðferðir við myndgreiningu, meðal annars svonefnd feature-tracking-tækni. Sú aðferð byggist á greiningu og rakningu sameiginlegra kennileita í myndkortum og gerir mögulegt að mæla færslur í landslagi, svo sem gliðnun, landsig og hreyfingu sprungna.

Myndkortin eru birt í [Umbrotasjá](#). Auk þess eru þrívíddarlíkön gerð aðgengileg almenningi á [Sketchfab](#).

# Grasafraeði



Grasafraeðirannsóknir Náttúrufræðistofnunar miða að því að efla þekkingu á gróðri Íslands, fjölbreytni hans, útbreiðslu og viðbrögðum við umhverfisbreytingum. Verkefnið ná yfir skráningu og kortlagningu plantna og sveppa, rannsóknir á líffræðilegri fjölbreytni og erfðafræði, sem og vöktun á tegundum og umhverfisþáttum.

## Flóra Íslands

Hjá Náttúrufræðistofnun er unnið að skráningu plöntutegunda á Íslandi og kortlagningu á útbreiðslu þeirra. Jafnframt er aflað upplýsinga um búsvæði plantna og sýni tekin af sem flestum tegundum til varðveislu í plöntusafni stofnunarinnar. Þá eru stundaðar rannsóknir á líffræðilegri fjölbreytni plantna sem spanna allt frá stofnerfðafræði, flokkunarfræði og tegundalíffræði til rannsókna á plöntusamfélögum og líflandafræði.

Árið 2025 var unnið að fjölbreyttum rannsóknum sem styrkja þekkingu á íslenskrri flóru og varpa ljósi á hvernig plöntur dreifast, nema land og bregðast við umhverfisbreytingum. Stærsti áfanginn var birting vísindagreinar í [Ecology Letters](#) sem byggir á áratugalöngum gögnum um landnám plantna á Surtsey. Niðurstöðurnar sýna að ekki er alltaf unnt að spá fyrir um hvaða tegundir ná fótfestu á grundvelli einfaldra hugmynda um frædreifingu heldur skipta staðbundnar aðstæður og tilviljanakenndir þættir, svo sem áhrif fugla, oft miklu máli. Þetta hjálpar okkur að skilja betur hvernig flóra á Íslandi mótast á nýjum og röskuðum svæðum.

Á árinu birtist einnig grein í [NeoBiota](#) um útbreiðslu stafafuru (*Pinus contorta*) á Íslandi og möguleika tegundarinnar til að breiðast út utan ræktunar. Niðurstöðurnar nýtast við mat á áhrifum framandi plantna og styðja við skynsamlegar ákvarðanir í landnýtingu og náttúruvernd. Þá kom út grein í [Quaternary Science Reviews](#) þar sem einir (*Juniperus communis*) var nýttur til að draga upp mynd af því hvernig sumarhiti á Íslandi hefur breyst í gegnum aldirnar og setur sú rannsókn núverandi hlýnun í skýrara samhengi.

Einnig hélt áfram vinna við hæruburst (*Campylopus introflexus*). Í nýjum áfanga verkefnisins er unnið að rannsóknum á erfðafræði mosans með það að markmiði að meta hvort hann hafi borist til landsins í einu eða fleiri tilvikum og hvernig hann dreifist milli svæða. Niðurstöðurnar munu styrkja vöktun og viðbrögð ef tegundin reynist skaðleg viðkvæmum búsvæðum.

Árið 2025 var jafnframt mikilvægt í rannsóknum á tunguskollakambi, burkna sem vex í heitum jarðvegi á jarðhitasvæðum. Þar benda niðurstöður til þess að tegundin geti aðlagast svo hratt að skýrar breytingar og aðgreining geti orðið án þess að plantan breyti litningafjölda. Handrit var fullunnið og sent til birtingar og mun grein birtast síðar.



## Vöktun válistaplantna

Reglulegt eftirlit er haft með fundarstöðum [plantna á válista](#) með það að markmiði að meta ástand tegunda og fylgjast með breytingum í stofnstærð og útbreiðslu. Verkefnið er unnið í samstarfi við Grasagarðinn í Reykjavík, Lystigarð Akureyrar og náttúrustofur á landinu.

Mariúlykill (*Primula stricta*) var kannaður á þremur stöðum í Eyjafirði í júní 2025. Tegundin fannst á öllum þremur vaxtarstöðunum, þó í mismiklu magni. Best virtist hún dafna á vaxtarstað vestan megin Eyjafjarðar.

Verkefni um uppruna íslenskra rósa hlaut styrk frá Erfðanefnd landbúnaðarins á árinu. Verkefnisstjórn var í höndum Landbúnaðarháskóla Íslands, í samstarfi við Grasagarð Reykjavíkur og Náttúrufræðistofnun. Í júlí 2025 voru fjórir villtir stofnar þyrnirósar (*Rosa spinosissima*) og einn villtur stofn glitrósar (*Rosa dumalis*) heimsóttir og sýni tekin til DNA-greiningar. Markmið verkefnisins er að varpa ljósi á uppruna íslenskra rósastofna og erfðabreytileika á milli og innan innlendra stofna.

Gljástör (*Carex pallescens*) er sjaldgæf starategund sem einungis er þekkt frá tveimur fundarstöðum hér á landi. Eini þekkti vaxtarstaður tegundarinnar á Suðurlandi var heimsóttur í september og reyndist stofninn í góðu ástandi við athugun.

Á árinu 2025 fékk Grasagarður Reykjavíkur styrk úr Safnasjóði til ræktunar válistaplantna. Verkefnið er samstarfsverkefni Grasagarðs Reykjavíkur og Náttúrufræðistofnunar. Í október var farin vettvangsferð á Suðurland með það að markmiði að safna gróum af sjaldgæfum burknum. Heimsóttir voru tveir staðir, Skaftafell og Fagurhólsmýri. Í Skaftafelli var safnað gróum af svartburkna (*Asplenium trichomanes*) og á Fagurhólsmýri af klettburkna (*Asplenium viride*). Auk þess standa yfir ræktunarprófanir á skeggburkna (*Asplenium septentrionale*) og tunguskollakambi (*Struthiopteris fallax*), sem safnað var árið 2024. Þar með standa nú yfir ræktunarprófanir á fjórum burknegundum í Grasagarði Reykjavíkur. Markmið verkefnisins er að þróa aðferðir til ræktunar tegundanna frá gróum, undirbúa langtíma varðveislu þeirra *ex situ* (utan náttúrulegs búsvæðis) og tryggja viðbúnað til að styrkja villta stofna með útplöntun þegar þörf krefur.

Samtals voru árið 2025 gerðar úttektir á 18 stofnum og 13 válistategundum í samstarfi við Grasagarð Reykjavíkur. Auk framangreindra tegunda voru skoðaðar stefáns sól (*Papaver radicum* subsp. *stefanssonii*), vatnsögn (*Crassula aquatica*), mýramaðra (*Galium palustre*), flæðalófótur (*Hippuris tetraphylla*), sandlæðingur (*Lysimachia maritima*), flóajurt (*Persicaria maculosa*) og blátoppa (*Sesleria albicans*).

## Funga Íslands – sveppir

Náttúrufræðistofnun [safnar gögnum um sveppi](#), skráir tegundir, kortleggur útbreiðslu og rannsakar búsvæði. Jafnframt er safnað sýnum af sem flestum tegundum til varðveislu í sveppasafni stofnunarinnar.

Almenningur gegnir mikilvægu hlutverki í öflun upplýsinga um sveppi, þar sem fólk hefur oft samband við stofnunina með fyrirspurnir eða sendir inn eintök sem vekja athygli þess. Sveppafræðingur stofnunarinnar heldur úti Facebook-hópnum [Funga Íslands – sveppir ætir eður ei](#), þar sem fólk getur fengið fræðslu og deilt myndum af sveppum sem það finnur.

Árið 2025 var mjög gjöfult á matsveppi; þeir spruttu 2–3 vikum fyrr en undanfarin ár og fundust fram í byrjun október. Hér á eftir eru dregin fram dæmi um merkilegar tegundir sem fundust eða voru greindar á árinu. Þar á meðal er ný tegund sem lýst var með íslensku einkenniseintaki, tvær tegundir sem ekki höfðu áður fundist hérlendis og sjaldgæfar tegundir sem hafa fundist á einum eða fleiri stöðum nýlega; tvær þeirra mynda aldin sín snemma vetrar og hafa aukið útbreiðslu sína á síðustu árum.

Fræðiheiti	Íslenskt heiti	Upplýsingar
<i>Tilachlidium brachiatum</i>		
		Vankynssveppur í samnefndri ætt í trjábeðjubálki sem sníkir á öðrum sveppum. Fannst í þriðja sinn hérlendis í ágúst 2025, þar sem hann óx sem fingerð hvít svepptögl á aldinum borusvepps á rotnandi trjágrein í elsta hluta Kjarnaskógar við Akureyri. Áður hefur tegundin fundist tvisvar, á hattsveppunum <i>Flammula alnicola</i> og <i>Pluteus cervinus</i> í Kristnesi í Eyjafirði og í Mjóanesi á Héraði. Ljós. Guðríður Gyða Eyjólfsdóttir.
<i>Chlorophyllum rhacodes</i>	Garðskermill	
		Hattsveppur sem myndar fremur stór ljós aldin með brúnum flekkjum á hatti. Fannst í þriðja sinn í íslenskri náttúru í byrjun október 2025, við göngustíg, rétt utan við garð norðan við Glerá á Akureyri. Tegundin fannst fyrst í garði í Innbænum á Akureyri árið 1960 og aftur í garði í Eyjafjarðarsveit árið 2015, en hún hefur einnig stöku sinnum fundist innanhúss í blómapottum. Ljós. Þórunn Pálma Aðalsteinsdóttir.
<i>Aspergillus luchuensis</i>	Sótfrugga	
		Fannst í köngli stafafuru, <i>Pinus contorta</i> , á Snæfellsnesi í júlí 2025. Birtist sem svart duft eða kúlur í glufum köngulsins. Gróberar eru stífir stíllar með útbeldum enda, þaktir löngum kylfulaga stoðfrumum sem bera þyrpingar af nokkuð hólklaga pyttlum. Gróhausar eru svartir og duftkenndir á yfirborði. Gróin hnöttótt, brún og virðast slétt en með dekkri gördum á yfirborði, um 3,5–4,5 µm í þvermál. Þetta er fyrsti fundur tegundarinnar hérlendis. Ljós. Guðríður Gyða Eyjólfsdóttir.

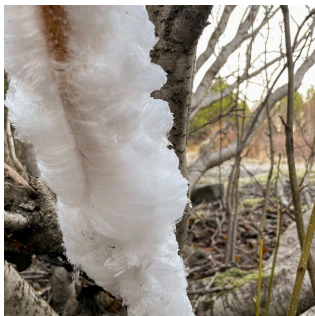
*Inocybe islandica*



Keluhadda

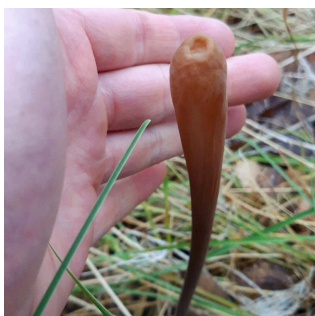
Ný tegund sem lýst var út frá sýni úr Hrafnkelsdal, sem er einkenniseintak (holotype) tegundarinnar en hluti sýnisins (isotype) er varðveittur í sveppasafni Náttúrufræðisstofnunar. Tegundin óx í breiðu af rjúpnalaufi, *Dryas octopetala*, í léttbeittu heiðamólendi. Hún hefur einnig fundist í norðurhluta Svíþjóðar og benda niðurstöður kjarnsýrugreiningar og samanburður við slíka gagnabanka til þess að tegundin sé sjaldgæf. Sveppurinn er fremur lítill, gulleit eða drapplituð hadda með sléttum eða dulþráðóttum hatti sem er hvelfdur eða með lágan og lítt áberandi hnúf. Stafurinn er allur með méluðu yfirborði og endar í hnúð. Gró eru sléttveggja og þumlar þykkveggja með kristöllum á framenda. Aldin eru án fanhulu. Sveppnum var safnað og lýst af Ellen Larsson (nr. 1840, bls. 503–505). Íslenskt nafn tegundarinnar er dregið af ánni Hrafnkelu í Hrafnkelsdal. Ljós. Ellen Larsson.

*Exidiopsis effusa*



Sveppurinn sést sjaldan sjálfur en myndar svonefnt íshár á dauðum birkigreinum fyrripart vetrar við rakar og kaldar aðstæður. Íshár getur orðið nokkuð langt og myndast úr vökva sem sveppurinn gefur frá sér og frýs við þessar aðstæður. Aldin sveppsins er þunn, ljós, följólublá eða gráleit hlaupkennd skán með fitukenndri áferð sem þekur rotnandi laufvið. Aldinum hefur ekki verið safnað en víða hafa náðst ljósmyndir af íshári, einkum á höfuðborgarsvæðinu og í skóglendi í nágrenni þéttbýlisins. Sveppurinn hefur fundist í Bolholtsskógi á Rangárvöllum og í Skorradal í Borgarfirði en oftast hefur hann sést í Elliðaárdal í Reykjavík. Ljós. Tómas Þorsteinsson.

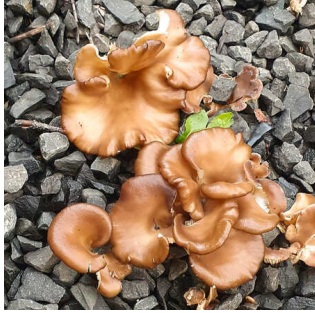
*Macrotyphula fistulosa*



Pípuklubba

Brúnn, kylfu- eða hólklaga sveppur sem er holur að innan og getur orðið nokkuð hár. Hann vex á rotnandi greinum í sverðinum en aldin koma upp í skógarbotninum, stundum upp úr snjó þar sem þau þroskast síðla hausts og fram á vetur. Tegundin var áður talin sjaldgæf hérlendis en hefur á síðustu 5–7 árum fundist víða um land. Ljós. Hlynur Steinsson.

*Hohenbuehelia petalodes*



Flipasnubba

Fannst fyrst hérlendis árið 2016   H lavallagar i. Aldin líkjast h lfum trektum og vaxa upp nokkur saman   hóp. Lj sar fanir ganga langt niður stafinn og   þeim eru s rh f  ar frumur sem veiða  r  orma. Tegundin greindist einnig   kjarns rugreiningu   sveppum   sk garjar vegi   Suðurlandi. Sumarið 2024  x hún   malarbornum bletti   garði   Akureyri. Ekki er  o víst hvort svipaður sveppur sem fannst   Heiðmörk við Reykjavík um svipað leyti tilheyri sömu tegund, þar sem hatturinn var þurr   sj  en ekki glansandi. Ljósm. Valgeir Árnason 2024

*Gamundia xerophila*



Sveppurinn fannst   Surtsey   ágúst 2010,   laut   gr nu hrauni sem l ktist mólendi, við jaðar elsta m vavarsins. Þetta var fyrsti fundur tegundarinnar hérlendis. Sveppurinn er hattsvæppur með d eld eða nafla   miðjum f lbr num hatti og fremur gisnum, ljósum f num. Gr  eru ljós og hrj f og næstum hnöttótt til eggлага, 6,0–7,0   5,0  m   stærð. Eggpumlur eru nokkuð stórar og mj kka til framenda. Aldin er um 25 mm hátt með 9 mm breiðan l ghvolflaga hatt og jafnan staf sem er um 0,7 mm   þvermál. Ljósm. Gu r i ur Gyða Eyjólfsdóttir.



## Greiningar á myglusveppum

Náttúrufræðistofnun tók frá árinu 2006 á móti sýnum úr byggingum til greiningar á myglusveppum sem þar kynnu að vaxa. Sýni bárust bæði frá einstaklingum og fyrirtækjum en á síðustu árum hafði hlutfall sýna frá fyrirtækjum aukist verulega. Þar sem mygla í húsnæði getur verið heilsuspillandi leiddi aukin þekking á áhrifum hennar til talsverðrar eftirspurnar eftir greiningum. Að loknu mati á verkefninu sumarið 2025 var ákveðið að hætta greiningum á innimyglu úr sýnum úr byggingum frá og með 1. september 2025.

Á tímabilinu frá ársbyrjun til 31. ágúst 2025 voru greind alls 654 sýni, þar af 602 frá fyrirtækjum og 52 frá almenningi. Meðalafgreiðslutími frá móttöku sýna til afhendingar niðurstaðna var átta dagar.

Greiningarniðurstöður sýna að funga rakra bygginga er fjölbreytt; til þessa hafa yfir hundrað tegundir innimyglu verið greindar á stofnuninni. Sumar tegundir eru afar algengar, aðrar hafa aðeins fundist einu sinni og þó nokkrar tegundir hafa reynst nýjar í fungu Íslands. Þótt smásveppir séu langalgengastir innanhúss þá birtast stöku sinnum aldin hattsveppa og í illa förnum þakviði og öðrum blautum viðarafurðum mynda kólfsveppir sem valda fúa stundum aldin.

Meðal algengustu sveppategunda í sýnum úr húsnæði eru tegundir af ættkvíslinni *Cladosporium*, einkum *Cladosporium sphaerospermum* og *Cladosporium cladosporioides*. Einnig má nefna tegundir úr smáeskingsætt (*Microasaceae*), svo sem *Microascus paisii* (áður *Scopulariopsis brumptii*), auk tegunda af ættkvíslinni *Aspergillus*, þar á meðal *Aspergillus versicolor* (litafrugga) og *Aspergillus glaucus* (áður *Eurotium herbariorum*, gráfrugga). Þá má nefna *Monodictys putredinis*, *Sterigmatobotrys macrocarpus*, *Chaetomium globosum* (kúlustrýnebbi), *Tritirachium oryzae* og *Sarocladium strictum* (áður *Acremonium strictum*) sem dæmi um aðrar tegundir sem finnast reglulega í sýnum.



## Frjómælingar

Náttúrufræðistofnun sinnir [frjómælingum í andrúmslofti](#) með það að markmiði að afla upplýsinga um magn frjókorna og tegundafjölbreytni þeirra.

Frjómælingar stofnunarinnar byggja á sjálfvirku frjövöktunarkerfi sem veitir rauntímaupplýsingar um styrk og tegundir frjókorna í lofti. Kerfið nýtir hátækniþúnað sem greinir frjókorn með stafrænum myndgreiningaraðferðum og gervigreind og gerir kleift að vinna úr mælingum hratt og á samræmdan hátt. Niðurstöður mælinga eru birtar á vef stofnunarinnar innan nokkurra mínútna frá því að gögn berast, og eru uppfærðar reglulega yfir daginn. Þetta fyrirkomulag tryggir gott aðgengi að upplýsingum sem nýtast bæði einstaklingum með frjófnæmi og heilbrigðisstarfsfólki.

Náttúrufræðistofnun tekur þátt í evrópska verkefninu [EUMETNET AutoPollen Programme](#) (2024–2028), sem miðar að uppbyggingu sjálfvirks og samræmds vöktunarkerfis fyrir frjókorn og sveppagró um alla Evrópu. Verkefnið nær yfir alla þætti upplýsingakeðjunnar, frá sjálfvirkum rauntímamælingum og gagnavinnslu til þróunar lokaafurða og þjónustu í nánu samstarfi við notendur. Markmið verkefnisins er að bæta nákvæmni í greiningu frjókorna, samræma gagnaöflun milli landa og hraða úrvinnslu og birtingu niðurstaðna. Verkefnið byggir á víðtæku samstarfi sérfræðinga úr ólíkum fræðigreinum og samræmdum vinnubrögðum milli landa.

Árið 2025 var lögð rík áhersla á miðlun þekkingar til almennings. Þannig birtust greinar á [vef Astma- og ofnæmisfélags Íslands](#) og í tímariti félagsins, [Astmi og ofnæmi, sem fjalla um sjálfvirkar frjókornamælingar og hvernig þær geta bætt](#) lífsgæði ofnæmissjúklinga. Jafnframt birtist í Læknablaðinu [Læknablaðinu](#) viðtal við Ewu Mariu Przedpetska-Wasowicz, sérfræðing hjá Náttúrufræðistofnun, um frjókornamælingar á Íslandi og notkun sjálfvirkra mæliaðferða.

Á árinu voru einnig birtar tvær ritrýndar vísindagreinar sem fjalla um rannsóknir á frjókornum. Annars vegar grein í tímaritinu [Agricultural and Forest Meteorology](#) um uppruna og dreifingu birkifrjókorna (*Betula* spp.) á Íslandi og hins vegar [samanburðarrannsókn á frjótímabili birkis og grasa á Íslandi og í Póllandi](#) í tímaritinu [Aerobiologia](#). Niðurstöður rannsókna voru jafnframt kynntar á alþjóðlegum ráðstefnum. Í janúar voru kynntar niðurstöður samanburðargreiningar á hefðbundnum frjómælingum og nýjum sjálfvirkum mæliaðferðum á [83. vísindaráðstefnu Háskóla Lettlands](#) og á [60. þingi pólska grasafræðifélagsins](#) var fjallað um hvernig landfræðileg staðsetning og loftslag mótar frjótímabil birkis og grasa.

Á árinu var jafnframt unnið að rannsóknum á loftbornum sveppagróum í tengslum við verkefni á vegum NAWA og Erasmus+.



## Vöktun þungmálma og brennisteins í mosa á Íslandi

Loftborin mengun hefur verið vöktuð hér á landi á fimm ára fresti frá árinu 1990 með [mælingum á styrk þungmálma í tildurmosa](#) (*Hylocomium splendens*). Vöktunin er hluti af evrópsku verkefni sem hefur það markmið að kortleggja uppsprettur mengandi efna í andrúmslofti og fylgjast með breytingum yfir tíma. Mosar taka upp efni úr úrkomu og ryki beint í gegnum blöð sín og endurspeglar styrkur efna í mosasýnum því magn þeirra í andrúmslofti í umhverfinu. Verkefnið er dæmi um svokallaða lífvöktun (*biomonitoring*), þar sem lífverur eru nýttar til að meta ástand umhverfis.

Tildurmosa hefur verið safnað víðs vegar um landið á föstum söfnunarpunktum. Net söfnunarpunkta er þéttara í nágrenni stærstu iðjuvera landsins. Á árinu 2025 var safnað 168 mosasýnum á tímabilinu 21. júlí til 5. september. Söfnunin hófst á Suðurlandi, Vesturlandi og Vestfjörðum, því næst á Norðurlandi, Austurlandi og miðhálandinu. Í lok sumars var safnað sýnum í Hvalfirði, á Reykjanesi og í Hafnarfirði. Að söfnun lokinni voru mosasýnin fryst, síðan hreinsuð og þurrkuð í lok árs og send til efnagreiningar við Háskólann í Lundi. Niðurstöður úr greiningu á styrk þungmálma og brennisteins munu liggja fyrir á fyrri hluta árs 2026.

Nýjasta evrópska [samantektarskýrslan](#) um verkefnið er aðgengileg á vef ICP Vegetation. Nýjasta skýrslan um [vöktunina hérlendis](#) kom út árið 2018.



## Gróðureldar

Gróðureldar geta valdið verulegum skemmdum á vistkerfum og losa jafnframt gróðurhúsalofttegundir út í andrúmsloftið. Í kjölfar bruna hefst endurvöxtur gróðurs og landnám plantna og dýra, þótt hraði og leið þeirra ferla sé mjög breytileg. Áhrif elda á land ráðast meðal annars af árstíma, hversu djúpt eldurinn nær ofan í svörðinn, hvaða gróðurlendi brennur, hvort bruninn er samfelldur eða á blettum og hvort lífrænn jarðvegur er til staðar eftir brunann.

Frá árinu 2006 hefur Náttúrufræðistofnun [kortlagt og skráð flesta umfangsmeiri gróðurelda](#) utan þéttbýlis. Tíðni og umfang elda eru breytileg milli ára og ráðast að miklu leyti af árferði og veðurfari á útmánuðum, einkum á suður- og vesturhluta landsins þar sem eldar hafa verið tíðastir. Árið 2025 var hagstætt hvað gróðurelda varðar og lítið um bruna, nema í lok ársins þegar kviknaði í sinu út frá flugeldum í nokkrum tilfellum.

Í september 2025 kom út skýrslan [Iceland, toward an integrated wildfire risk management diagnostic and recommendations report](#) sem var afrakstur verkefnis hjá Almannavarnadeild ríkislögreglustjóra um endurskoðun á forvörnum og viðbragðsáætlunum vegna gróðurelda. Náttúrufræðistofnun tók þátt í verkefninu ásamt mörgum öðrum aðilum.



## Erfðaupplag birkis á Íslandi

Unnið er að rannsóknum á [erfðaupplagi birkis](#) (*Betula pubescens*) á Íslandi í samstarfi Náttúrufræðistofnunar, Háskólans á Akureyri, Háskóla Íslands, Náttúrustofu Norðurlands vestra og Lands og skógar. Rannsóknasjóður Háskólans á Akureyri, Náttúruverndarsjóður Pálma Jónssonar og Rannís styrkja verkefnið. Verkefnið miðar að því að varpa ljósi á stofngerð birkis á Íslandi, erfðabreytileika þess og genaflæði milli tegunda.

Birki er áhugavert viðfangsefni í stofnerfðafræðilegum rannsóknum á áhrifum búsvæðaröskunar, enda hefur útbreiðsla þess dregist verulega saman frá landnámi. Fyrri rannsóknir hafa sýnt að erfðablöndun á sér stað á milli fjórlitna birkis og tvílitna fjalldrapa (*Betula nana*), sem gefur af sér þrílitna blendinga og því áhugavert að skoða mögulegt genaflæði og hlutverk gena í útlitsbreytileika.

Á undanförunum árum hefur verið unnið að greiningu á uppruna og erfðasamsetningu íslenskra birkistofna og liggja nú fyrir niðurstöður úr þeim þáttum verkefnisins. Árið 2025 beinist vinnan að úrvinnslu erfðamengis íslenska birkisins sem hefur verið heilraðgreint og sett saman. Unnið er að annóteringu erfðamengisins, sem felur í sér að greina og skrásetja gen og önnur virk svæði þess. Að þeirri vinnu lokinni verður erfðamengið birt og gert aðgengilegt á vefnum og mun það skapa mikilvægan grunn fyrir frekari rannsóknir á erfðafræði birkis á Íslandi. Áhugavert verður að skoða erfðafræði aðlögunar og hlutverk gena í viðnám gegn skordýraplágum.

# Dýrafræði



Dýrafræðirannsóknir Náttúrufræðistofnunar miða að því að efla þekkingu á dýralífi Íslands, fjölbreytni þess, útbreiðslu og breytingum í stofnum og búsvæðum. Verkefnið spanna rannsóknir og vöktun á hryggleysingjum, fuglum og spendýrum, auk rannsókna á erfðafræði, vistfræði og landnámi nýrra tegunda.

## Botndýr á Íslandsmiðum

Markmið verkefnisins [Botndýr á Íslandsmiðum \(Biolce\)](#), er að byggja upp heildstæða þekkingu á tegundafjölbreytni botnlægra hryggleysingja innan íslenskrar efnahagslögsögu. Það er gert með því að efla flokkunarfræðilegar rannsóknir á sjávarhryggleysingjum, safna og varðveita eintök af hverri tegund í vísindasafni og skrá útbreiðslu og algengi tegunda í samræmdan gagnagrunn. Verkefnið á rætur að rekja til fyrsta leiðangurs sumarið 1991 og var formlega sett af stað árið 1992 í umsjá þáverandi umhverfis- og auðlindaráðuneytis, sem samstarfsverkefni Náttúrufræðistofnunar, Hafrannsóknastofnunar, Háskóla Íslands, Sandgerðisbæjar og fjölda erlendra sérfræðinga og stofnana. Sýnatöku lauk árið 2004 og frumvinnslu sýna árið 2012. Frá þeim tíma hafa Náttúrufræðistofnun og Hafrannsóknastofnun haft yfirumsjón með flokkunarfræðilegum rannsóknum og skráningu gagna. Síðustu fjögur árin hefur sérstök áhersla verið lögð á rannsóknir á kóral- og svampdýrum, sem hvorir tveggja eru tegundahópar sem móta einstaklega lífrík búsvæði á hafsbötni. Niðurstöðum verkefnisins er að hluta til miðlað á vef stofnunarinnar og með útgefnu efni.

Í árslok 2025 lágu fyrir í gagnagrunni verkefnisins upplýsingar um 20.932 sýnatökustaði botnlægra sjávarhryggleysingja. Á þessum stöðum höfðu verið skráðir 182.895 fundarstaðir tegunda og stærri flokkunarheilda. Nánari umfjöllun er í kafla um [dýrasöfn](#).

Á fyrstu mánuðum ársins 2025 voru 1.370 fiskar úr verkefninu lengdarmældir og greindir til 78 tegunda í samstarfi við Jónbjörn Pálsson, áður sérfræðing á Hafrannsóknastofnun, sem lést í febrúar 2026.

Í september 2025 dvaldi erlendur sérfræðingur frá Háskólanum í Alicante á Spáni í Þekkingarsetrinu í Sandgerði við rannsóknir á eintökum af möttuldýrum (*Ascidicea*) úr vísindasafni Náttúrufræðistofnunar. Nú eru þekktar 82 tegundir möttuldýra á Íslandsmiðum, byggt á greiningum á 32.747 eintökum. Þar af hefur sami sérfræðingur greint 14.699 eintök, einkum úr verkefninu botndýr á Íslandsmiðum (BIOICE).

Árið 2025 voru birtar niðurstöður válistaflokkunar (IUCN) fyrir nokkrar tegundir íslenskra kaldsjávarkórala. Vinnan var framhald af [fjölbjórðlegu námskeiði í greiningu kóraltegunda](#) sem haldið var í Þekkingarsetrinu í Sandgerði tveimur árum fyrr. Hún byggði að mestu á eintökum úr vísindasafni Náttúrufræðistofnunar og útbreiðslu- og myndagögnum Hafrannsóknastofnunar. Þetta var í fyrsta sinn sem válistaflokkun kaldsjávarkórala var gerð.

Alls voru metnar 22 tegundir kórala í Norður-Atlantshafi sem fóstara tegundaríkar vistgerðir, og þar af eru 16 hér við land. Niðurstöðurnar birtust í vísindaritinu [Marine Biodiversity](#). Af þessum tegundum voru átta taldar í yfirvofandi hættu (NT), tíu í lítilli hættu (LC) og fyrir þrjár tegundir lágu ekki fyrir fullnægjandi upplýsingar (DD).

Tegundin postulínskórall (*Desmophyllum pertusum*) var metin viðkvæm á heimsvísu. Á íslensku hafsvæði eru þekktar rúmlega 70 tegundir kórala, þar með taldar þær 16 tegundir sem móta vistgerðir.



Hryggleysingjar sem finnast neðan fjöru, talið frá vinstri: ígulker (*Gracilechinus alexandri*), krossfiskur (*Bathybiaster vexillifer*), mosadýr (*Hornera lichenoides*) og sælilja (*Heliometra glacialis*). Ljósmynd. Svanhildur Egilsdóttir Hafrannsóknastofnun.

## Nýir landnemar smádýra

Náttúrufræðistofnun fylgist með þróun smádýrafánu landsins, þar á meðal [landnámi nýrra tegunda](#). Þegar tegund finnst, sem ekki hefur verið skráð áður, er þó ekki sjálfgefið að hún sé nýr landnemi. Í sumum tilvikum kunna tegundir að hafa verið til staðar um lengri tíma án þess að orðið hafi vart við þær. Breyttar umhverfisaðstæður, svo sem hlýnandi loftslag, geta aukið lífsskilyrði þeirra og gert þær sýnilegri.

Leit að fágætum tegundum krefst sérþekkingar og skipulagðrar vinnu. Stöðugt berast til landsins tegundir sem áður hafa ekki átt hér náttúruleg heimkynni. Flestar þeirra koma með innfluttum varningi en sumar berast hingað af eigin rammleik. Hlýnandi loftslag og aukin gróðuræld stuðla að því að fleiri tegundir geti lifað og fjölgað sér hér. Oft er þó óljóst hvenær nýfundnar tegundir hafa náð varanlegri fótfestu, þar sem landnám getur tekið nokkur ár. Aukinn innflutningur eykur einnig líkur á að smádýr berist til landsins og geta sum þeirra reynst skaðvaldar á gróðri.

Ljósöldur sem notaðar eru við fiðrildavöktun hafa reynst mikilvæg tæki til að fylgjast með nýjum tegundum og útbreiðslu þeirra. Meðal tegunda sem nýlega hafa numið hér land og virðast hafa fest sig í sessi eru birkikemba (*Heringocrania unimaculella*), birkiglitmölur (*Argyresthia goedartella*), grenivefari (*Epinotia tedella*) og vorflugan *Micropterna sequax*. Haustið 2025 fannst moskítóflugan *Culiseta annulata* í fyrsta sinn í íslenskrum náttúru í ljósgildru á Mógilsá í Kollafirði. Skömmu síðar greindist hún einnig í Kjós. Þá bárust tilkynningar um moskítóflugur í hesthúsi í Ölfusi, þar sem safnað var hundruðum eintaka sem reyndust tilheyra *Culex pipiens* f. *molestus*.

Barkarbjöllur tilheyra ranabjallnaætt (Curculionidae) og verpa eggjum undir berki trjáa, þar sem lirlur grafa göng og þroskast. Þær geta valdið skemmdum á trjám og jafnframt borið sýkingar á milli þeirra. Frá árinu 2021 hafa vísbendingar bent til þess að barkarbjöllur kunni að hafa numið hér land, þótt staðfest eintök hafi ekki borist í upphafi. Ljósmyndir bentu þó til tilvistar þeirra. Á síðustu árum hafa tvær nýjar bjöllutegundir fundist á Mógilsá, sem geta lifað á eggjum og lirlum barkarbjallna, sem vakti frekari grun um tilvist þeirra.

Á árunum 2024 og 2025, frá vori til hausts, stóðu skordýrafræðingar frá Náttúrufræðistofnun og Landi og skógi fyrir rannsóknum á því hvort barkarbjöllur hefðu numið hér land. Settar voru út fallgildir á Mógilsá og veiddist nokkur fjöldi barkarbjallna í þær. Einnig fannst þar fallinn sitkagrenibolur þakinn götum eftir bjöllur. Svipuð

ummerki komu í ljós á trjából í Heiðmörk, þar sem lirfur, púpur og nýklaktar bjöllur fundust. Í Fossvogi sáust einnig merki um barkarbjöllur en engin eintök fundust þar. Alls söfnuðust 159 barkarbjöllur á þessum tveimur árum og raðgreining hefur leitt í ljós að um er að ræða tegundina *Hylastes cunicularius*. Óvíst er hvort þessi tegund muni valda miklum skaða í íslenskri skógrækt en full ástæða er til að fylgjast grannt með útbreiðslu hennar. Fyrirhugað er að birta vísindagrein um barkarbjöllur á árinu 2026.



Barkarbjöllulifra. Ljós. Erling Ólafsson.



Moskítóflugur (*Culex pipiens*). Ljós. Matthías S. Alfreðsson.



Moskítófluga (*Culex pipiens*). Ljós. Erling Ólafsson.

## Vöktun fiðrilda

[Vöktun fiðrilda](#) hefur verið stunduð frá árinu 1995 í samstarfi við náttúrustofur landsins, Landbúnaðarháskóla Íslands og einstaklinga. Að loknum þremur áratugum samfelldrar vöktunar hefur vettvangsathugunum nú verið lokið í núverandi mynd. Vöktunin byggðist á söfnun fiðrilda með ljósgildrum sem starfræktar voru frá miðjum apríl fram í miðjan nóvember. Náttúrufræðistofnun hafði umsjón með vöktunarstöðvum í Kollafirði og Fljótshlíð og vann með heimamönnum að rekstri tveggja stöðva undir Eyjafjöllum. Greining sýna frá þessum fjórum stöðvum hefur farið fram á stofnuninni.

Gögn úr vöktuninni veita dýrmætar upplýsingar um fiðrildafánu landsins, samsetningu hennar og lífshætti tegunda. Einnig hefur verið hægt að fylgjast með flækingum frá meginlandi Evrópu og Bretlandseyjum. Niðurstöður sýna að fiðrildastofnar eru næmir fyrir sveiflum í veðurfari og breytingum á umhverfi, svo sem hlýnandi loftslagi, breytingum á gróðurfari og áhrifum náttúruhamfara, þar á meðal eldgosu.

Árið 2023 var tekinn í notkun nýr gagnagrunnur fyrir vöktunina og hafist handa við að tryggja örugga langtímaráveislu gagnasería. Í byrjun árs 2026 innihélt grunnurinn upplýsingar um 942.036 greind eintök fiðrilda og vorflugna sem safnast hafa frá upphafi vöktunar. Árið 2025 voru greind til tegunda 26.437 fiðrildi og 2.928 vorflugur.

Árið 2026 verður nýtt til úrvinnslu, greiningar og birtingar gagna úr 30 ára gagnaröð stofnunarinnar. Samhliða því stendur til að endurskoða aðferðafræði vöktunarinnar, meðal annars vegna þess að kvikasilfursperur eru ekki lengur fánlegar. Stefnt er að því að hefja vöktun á ný með LED-ljósgildrum vorið 2027.

## Vöktun stórmítla

Náttúrufræðistofnun hefur frá árinu 2015 tekið þátt í verkefninu [VectorNet](#) á vegum European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) og European Food Safety Authority (EFSA), þar sem fylgst er með útbreiðslu sýklabera í Evrópu. Á Íslandi felst þátttakan í [vöktun stórmítla](#) (*Ixodidae*), með sérstakri áherslu á skógarmítill (*Ixodes ricinus*), auk miðlunar upplýsinga um mítla og lúsmý (*Culicoides riouxi*). Verkefnið hefur stuðlað að mikilvægu samstarfi við sérfræðinga hjá UK Health Security Agency.

Á Íslandi hafa fundist 12 tegundir stórmítla en aðeins þrjár þeirra teljast landlægar: lundamítill, klettamítill og brekkumítill. Skógarmítill er ekki talinn hafa náð hér fótfestu, þar sem ekki hefur tekist að sýna fram á að hann klári lífsferil sinn hér á landi. Undanfarin ár hefur markviss leit að skógarmítlum í íslenskri náttúru skilað takmörkuðum árangri en alls hafa 44 eintök fundist á þremur stöðum: í Mýrdal, á Skógum undir Eyjafjöllum og á Höfn í Hornafirði. Árangursríkara hefur reynst að safna skógarmítlum af farfuglum sem koma til landsins á vorin, í tengslum við fuglamerkingar.

Í samstarfi við Fuglaathugunarstöð Suðausturlands var á árunum 2016–2025 safnað 1.705 skógarmítlum. Vorið 2025 söfnuðust 95 skógarmítlar á 22 skógarþröstum. Skógarþröstur er helsti hýsillinn sem ber mítla til landsins en þeir hafa einnig fundist á svartþresti, laufsöngvara, steindepli og þúfutittlingi.

Stór hluti sýnanna hefur verið rannsakaður með tilliti til sýkla í samstarfi við UK Health Security Agency og Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum. Niðurstöður rannsóknarinnar hafa verið birtar í tímaritinu [Parasites & Vectors](#).

Árið 2025 var lundamítlum (*Ixodes uriae*) jafnframt safnað úr sjófuglabyggðum víða um land í samstarfi við Náttúrustofu Suðurlands. Alls safnaðist 741 lundamítill, flestir í Vigur. Fyrirhugað er að rannsaka sýnin með tilliti til *Borrelia burgdorferi*s.l., það er hóps yfir 20 skyldra bakteríugerða, sem sumar eru þekktir orsakavaldar Lyme-sjúkdóms í mönnum.

## Vetrarfuglatalningar

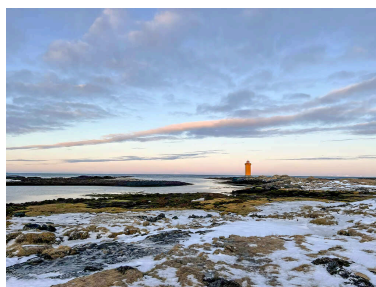
[Vetrarfuglatalningar](#) eru meðal elstu samfelldu vöktunarverkefna hér á landi og ná yfir flestar fuglategundir. Skipulagðar talningar á fuglum að vetrarlagi hófust árið 1952 og hafa farið fram árlega síðan. Unnið er eftir stöðluðum aðferðum og talningar fara fram á fyrirfram ákveðnum dögum í kringum áramót. Frá upphafi hefur áhugafólk um allt land lagt sitt af mörkum í sjálfböðavinnu og árlega taka yfir hundrað manns þátt í verkefninu. Markmiðið er að safna gögnum um fjölda og dreifingu fugla yfir vetrartímann og fylgjast með breytingum í stofnum þeirra.

Árið 2025 var 74. ár vetrarfuglatalninga á Íslandi en talningar fóru fram í desember og í janúar 2026. Talið var á 213 svæðum og skráðir alls 149.654 fuglar af 77 tegundum. Líkt og áður var æðarfugl algengasti fuglinn.

[Niðurstöður talninga](#) eru birtar á vef stofnunarinnar.



Fuglatalning við Kleifarvatn á Reykjanesi. Ljós. Aldís Erna Páldóttir.



Stafnesviti á Reykjanesi. Ljós. Aldís Erna Páldóttir.



Fuglatalning í Hvalfirði. Ljós. Aldís Erna Páldóttir.

## Vöktun grágæsa

Náttúrufræðistofnun tekur þátt í [vöktun grágæsa](#), sem byggir á áralangri sögu talninga og rannsókna á stofninum. Upphaf verkefnisins má rekja til talninga á vetrarstöðvum grágæsa á Bretlandseyjum sem hófust árið 1960 en eftir 1990 hófust einnig reglulegar talningar hér á landi. Samhliða talningum hefur varpárangur verið metinn með því að greina hlutfall unga í stofninum. Á árunum 1995–2000 fóru fram umfangsmiklar merkingar á grágæsum, þar á meðal á Íslandi, meðal annars til að meta dánartíðni. Frá svipuðum tíma hafa veiðitölur verið skráðar og veiðiafli aldursgreindur. Vöktunin er unnin í samvinnu við British Trust for Ornithology (BTO), Joint Nature Conservation Committee (JNCC), á Englandi, NatureScot í Skotlandi, Náttúruverndarstofnun, Náttúrustofu Austurlands og Verkís.

Frá árinu 2004 hefur verið lagt mat á fjölda grágæsa á Íslandi á sama tíma og talningar fara fram á vetrarstöðvum þeirra á Bretlandseyjum. Matið byggir á talningum bæði úr lofti og af landi, auk gagna frá almenningi. Í nóvember 2025 voru grágæsir taldar í Bretlandi og samhliða var fjöldi þeirra metinn hér á landi (18.272 fuglar). Í Bretlandi fara einnig fram hausttalningar á heiðagæsum og í tengslum við þær er upplýsingum safnað hér á landi í október (1.654 fuglar). Samantekt talninga fyrir árin 2024 og 2025 er enn í vinnslu hjá BTO.

Sumarið 2021 hófst samstarf Náttúrufræðistofnunar, Náttúrustofu Austurlands og Verkís við NatureScot um að setja GPS-senda á íslenskar grágæsir. Sumarið 2025 fengu 35 fuglar GPS-senda og 31 grágæs var litmerkt. Í september 2025 var farið í samhæft talningaátak um land allt þar sem staðsetning hópa var skráð nákvæmlega í tíma og rúmi. Gögn úr septebrtalningunni, ásamt staðsetningagögnum úr GPS-sendum verða notuð til að meta stofnstærð íslenska breska grágæsa stofnsins. Kosturinn við slíka nálgun er að í september hafa fuglarnir tekið að hópa sig, en far til Bretlandseyja er ekki hafið og því ekki komin blöndun við staðbundna stofna þar. Gögn úr GPS-sendum sýna jafnframt hversu stór hluti stofnsins er innan talningasvæða og gera þannig kleift að meta skekkju í talningunum.



Grágæsamerkingar á Breiðafirði. Ljós. Sigrún Sigurðardóttir.



Grágæsamerkingar við Rangá. Ljós. Sigrún Sigurðardóttir.



Grágæsamerkingar við Gunnarsstaði í Þistilfirði. Ljós. Sölvi Rúnar Vignisson.

## Vöktun margæsa

Margæsir hafa viðdvöl á Íslandi vor og haust á ferðum sínum milli varpstöðva í austurhluta Kanada og vetrarstöðva á Írlandi. Vetrarstofninn hefur verið metinn með árlegum talningum í 65 ár en markmið [vöktunarinnar](#) er að meta stærð farstofnsins og varpárangur. Árið 2001 hófust samhliða talningar á Íslandi á haustin til að auka nákvæmni í mati á heildarstærð stofnsins. Talningarnar fara fram í október þegar allt að 70% fuglanna hafa safnast saman í Strangford Lough á austurströnd Norður-Írlands, áður en þeir dreifast suður um austurströnd og yfir á vesturströnd landsins.

Á sama tíma og talning á Írlandi fer fram eru margæsir einnig taldar á vestanverðu Íslandi til að meta hversu stór hluti stofnsins er enn hér á landi á talningardegi. Að meðaltali eru um 10% stofnsins Íslandi á þessum tíma en

hlutfallið sveiflast talsvert, á bilinu 0–29%. Þann 10. október 2025 var flogið yfir helstu hauststaði margæsa við Faxaflóa, þar sem samtals 105 fuglar fundust. Ekki var flogið yfir Breiðafjörð vegna veðurs en miðað við niðurstöður úr Faxaflóa er ekki talið líklegt að stórir hópar hafi dvalið þar. Heildarmat stofnstærðar er enn í vinnslu.



Margæsir á flugi yfir Blautósi. Ljós. Guðni Hannesson.



Margæs í friðlandinu á Innstavgvognesi. Ljós. Guðni Hannesson.



Margæsir í friðlandinu á Innstavgvognesi. Ljós. Guðni Hannesson.

## Vöktun arnarstofnsins

[Fylgst hefur verið arnarstofninum á Íslandi](#) í rúma öld en reglubundin vöktun hófst um 1960. Árlega er fylgst með breytingum á stofnstærð, afkomu og útbreiðslu tegundarinnar. Þróun stofnsins er því afar vel þekkt og vart er til sú fuglategund hér á landi sem jafn nákvæmar upplýsingar liggja fyrir um.

Á árinu 2025 urpu að minnsta kosti 60 arnarpör en einungis var hægt að staðfesta að 36 þeirra komu upp ungunum. Alls voru 102 óðul heimsótt og 74 þeirra talin setin. Varpárangur var talsvert síðri en árin 2023 og 2024 þegar 43 pör komu upp ungunum bæði árin. Alls tókst 36 pörum að koma upp að minnsta kosti 49 ungunum og þar af voru 47 merktir í 34 hreiðrum. Fjöldi para er ekki ósvipaður árinu 2022 þegar 58 pör urpu en einungis 27 þeirra komu upp 38 ungunum. Það ár telst eitt af lakari varpárum. Þrátt fyrir að fá pör komu upp ungunum í ár var ungafjöldinn þokkalegur, einkum vegna þess að hlutfall hreiðra með tveimur ungunum var tiltölulega hátt. Stofninn telur áfram um 90 varppör og heildarfjöldi fugla er áætlaður um 350.

Á árunum 2019–2025 voru settir sendar á 80 arnarunga og eru 43 þeirra enn lifandi og með virka leiðarrita (39 frá fyrri árum og fjórir frá árinu 2025) og virðast þeir allir við góða heilsu. Dánarorsakir fuglanna sem hafa drepist eru af ýmsum toga, meðal annars fuglaflensa (10 staðfest tilfelli), áflug á raflínu, blýeitrun (eftir að hafa etið gæsahræ) og drukknun. Gögn sýna að ungir fuglar ferðast víða áður en þeir ná kynþroska við 5–6 ára aldur. Með þessari tækni er nú hægt að kortleggja búsvæðaval arna með miklu meiri nákvæmni en áður. Einstakar staðsetningar voru um 5,2 milljónir talsins í byrjun febrúar 2025.

Vöktunin er unnin í samstarfi við Náttúrustofu Vesturlands, Náttúrustofu Norðurlands vestra, Háskóla Íslands og heimamenn.



Unnið að arnarmerkingum sumarið 2025. Ljós. Þorfinnur Sigurgeirsson.



Hafarnarungar merktir á hreiðri. Ljós. Þorfinnur Sigurgeirsson.



Unnið að arnarmerkingum sumarið 2025. Ljós. Þorfinnur Sigurgeirsson.

## Vöktun fálka

Rannsóknir á [stofnvistfræði fálka](#) á Norðausturlandi hafa staðið yfir frá árinu 1981. Meginmarkmið vöktunarinnar er að fylgjast með breytingum á stofni tegundarinnar og tryggja að alltaf séu til upplýsingar um þróun og ástand hans. Samhliða er rannsakað hvernig fálkar bregðast við sveiflum í stofni rjúpunnar, bæði hvað varðar stofnstærð og atferli. Rjúpa hefur verið aðalfæða fálka á rannsóknasvæðinu allan tímann og tengsl tegundanna eru mjög sterk. Sem hluta af þessu langtímaverkefni er unnið að þróun stofnlíkans fyrir fálka.

Sumarið 2025 var gagna aflað um stærð varpstofns fálka á rannsóknasvæðinu, tímasetningu varps, viðkomu og fæðu. Alls eru þekkt 88 fálkaóðul á svæðinu og voru þau öll heimsótt til að meta ábúð. Tuttugu og sjö (31%) voru í ábúð og var varp staðfest á 10 þeirra (37% óðala í ábúð). Samtals komust upp 34 ungar. Meðalfjöldi unga á varppar var 3,4 og hófst varp á tímabilinu 28. mars til 8. apríl.

Frjósemi fálka var með allra besta móti ef eingöngu er horft til þeirra para sem komu upp ungum, og hefur meðalfjöldi unga á varppar aldrei verið hærri. Önnur mynd fæst þó þegar frjósemi er metin sem meðalfjöldi unga á óðalspar; þar var árið 2025 í meðallagi miðað við önnur ár. Þetta lága gildi helgast af því hversu stór hluti paranna reyndi ekki varp.

Fæðuleifum var safnað við sjö hreiður og samtals fundust þar 675 fuglar sem tilheyrðu 18 tegundum. Mikilvægasta bráðin var rjúpa (80% miðað við fjölda) en næst komu rauðhöfði (9%) og heiðagæs (4%). Aðrar tegundir voru mun sjaldgæfari (1% eða minna).

Talningar sýna að fálkum hefur fækkað samfellt frá 2019 og varpstofninn vorið 2025 var sá minnsti frá upphafi rannsókna. Fækkunin kemur á óvart því viðkoma fálka var mjög góð árin 2018 og 2019, en þeir árgangar hafa ekki skilað sér inn í varpstofninn. Líklega endurspeglar fækkunin há afföll geldfugla og þar af leiðandi lélega nýliðun, auk þess sem aukin afföll óðalsfálka kunna einnig að hafa áhrif. Líklegasta skýringin á stofnhruni fálka eru sýkingar af völdum fuglainflúensu. Frá og með árinu 2021 hafa 59% þeirra fálka sem fundist hafa dauðir eða deyjandi greinst með slíka sýkingu.

## Erfðafræði fálka

Náttúrufræðistofnun vinnur að erfðarannsóknum á íslenska fálkans með það að markmiði að auka skilning á erfðabreytileika, stofngerð og þróun tegundarinnar. Verkefnið hófst árið 2015 og er unnið í samstarfi við innlenda og erlenda sérfræðinga.

Rannsóknirnar byggja á gögnum og vefjasýnum sem safnað hefur verið á undanförunum áratugum. Efniviðurinn er nýttur til arfgerðagreininga og annarra erfðafræðilegra rannsókna með það að markmiði að varpa ljósi á lýðfræði stofnsins og tengsl við ónæmis- og vistfræðilega þætti.

## Vöktun rjúpnastofnsins

Rjúpnastofninn á Íslandi einkennist af reglubundnum sveiflum í stofnstærð á milli ára. Náttúrufræðistofnun hefur sinnt [vöktun rjúpnastofnsins](#) í áratugi og er gerð árlega með fjórum meginverkefnum: talningum á vorin, aldursgreiningum úr veiði og varpstofni, rannsóknum á holdafari rjúpna og afráni fálka. Á sama tíma sér Náttúruverndarstofnun um skráningu veiði og sóknar.

Árið 2024 var í fyrsta skipti notast við nýtt [samþætt stofnlíkan](#) (e. integrated populations model) fyrir rjúpu á Íslandi. Líkanið var þróað í samstarfi við erlendan sérfræðing og er hluti af [stjórnunar- og verndaráætlun fyrir tegundina](#). Það nýtir gögn úr rjúpnarannsóknum og veiðikortakerfinu frá árinu 2005 til dagsins í dag og metur

stofnstærð, viðkomu og afföll í hverjum landshluta. Líkanið hefur verið notað sem vísindalegur grunnur veiðiráðgjafar síðustu tvö ár. Á hverju sumri er nýjustu gögnum bætt við og líkanið keyrt á ný til að ákvarða veiðitímabil komandi hausts. Veiðistjórnunin byggist áfram á fjölda veiðidaga, en nú er dagafjöldi ákveðinn fyrir hvert veiðisvæði fyrir sig í stað landsins alls, og getur því verið breytilegur milli svæða.

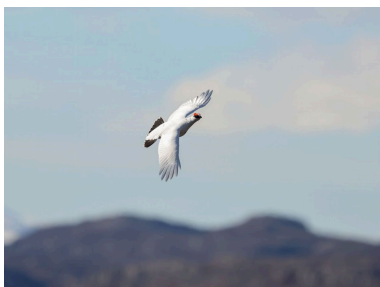
Rjúpnatalningar vorið 2025 sýndu mismunandi þróun eftir landshlutum. Á Vestfjörðum og Norðvesturlandi var fjöldi svipaður og undanfarin ár en á Austurlandi varð fækkun frá 2024. Á Suðurlandi var aukning og er stofninn þar nálægt meðaltali síðustu ára. Á Vesturlandi og Norðausturlandi var talsverð aukning og á sumum sniðum, svo sem á Mýrum og í Bakkafirði, var fjöldi rjúpna sá mesti sem mælst hefur frá upphafi talninga.

Aldursgreiningar eru framkvæmdar tvisvar sinnum á ári, að vori og á veiðitíma, þar sem greint er á milli fugla á fyrsta ári og eldri fugla með hliðsjón af lit flugfjaðra. Aldursgreiningar úr varpstofni voru gerðar í öllum landshlutum. Sýna var afað með því að ljósmynda fugla á flugi að vorlagi og voru 1.255 fuglar aldursgreindir árið 2025. Hlutfall ungfugla var lægst á Vesturlandi (35%) og hæst á Austurlandi (56%) en fyrir allt landið var hlutfallið 46%. Aldursgreiningar úr veiðistofni byggja á sýnum sem veiðimenn senda inn og ná til allra landshluta. Samtals voru 3.115 fuglar greindir frá veiðitíma 2024, en sýni bárust frá október 2024 fram á vor 2025. Hlutfall unga var 68% á landsvísu, sem er eilítil aukning frá 2023. Hlutfallið var lægst á Suðurlandi (61%) en hæst á Norðausturlandi (73%).

Holdafar rjúpna á Norðausturlandi hefur verið metið frá árinu 2006. Árið 2025 var holdafar almennt gott og yfir meðaltali áranna 2006–2024. Munur var á milli aldurs og kyns; ungir fuglar, einkum kvenfuglar, voru að jafnaði í verra ástandi en fullorðnir fuglar.

Til að varpa ljósi á þá þætti sem hafa áhrif á stofnbreytingar rjúpu hafa fræðimenn við Náttúrufræðistofnun, í samstarfi við vísindamenn víðar að, rannsakað tengsl hennar við fálka og heilbrigði stofnsins. Þar sem fálki er sérhæfður ránfugl og rjúpa aðalfæða hans er líf tegundanna tveggja samofið. Á Norðausturlandi eru árlega metin stofnstærð, viðkoma og fæða fálka. Niðurstöður ársins 2025 sýna áframhaldandi fækkun fálka frá 2019 og hefur ábúð á fálkaóðulum minnkað um 51% á því tímabili. Talið er að fuglaflensa sé helsta skýring þessarar þróunar og hefur hún leitt til þess að fálkinn er nú flokkaður sem tegund í hættu á valista fugla.

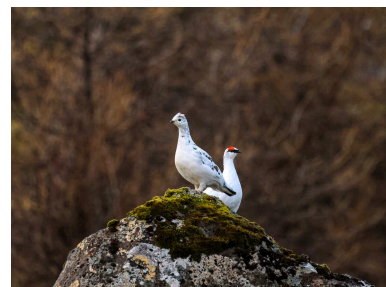
Samstarfsaðilar við vöktun rjúpunnar eru umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið, Náttúruverndarstofnun, Landbúnaðarháskóli Íslands, Náttúrustofur Suðvesturlands, Vesturlands, Norðausturlands og Austurlands, SKOTVÍS, Fuglavernd og áhugafólk um líffræði rjúpunnar.



Rjúpnakarri á flugi. Ljós. Aldís Erna Pálsdóttir.



Rjúpur. Ljós. Aldís Erna Pálsdóttir.



Rjúpupar á steini. Ljós. Ólafur Karl Nielsen.

## Visterfðamengjafræði rjúpunnar

Náttúrufræðistofnun vinnur að því að skilgreina og rannsaka [erfðamengi rjúpunnar](#) (*Lagopus muta*) með það að markmiði að öðlast dýpri skilning á líffræði, vistfræði og þróunarsögu tegundarinnar. Um er að ræða langtímaverkefni sem hófst árið 2020 og er unnið í samstarfi við sérfræðinga á Íslandi, í Bandaríkjunum og Svíþjóð.

Leitast er við að kanna tengsl erfðaupplags og örverusamfélaga við stofnbreytingar í rjúpu með því að nýta gagnasöfn og vefjasýni sem safnað var á árunum 2006–2018 í verkefninu Heilbrigði rjúpunnar. Efniviðurinn nýtist til að rannsaka heilraðgreind erfðamengi fugla, og litningsenda (e. telomeres). Með þessari breiðu vísindalegu nálgun er ætlunin að greina erfðabreytileika og skilgreina svæði eða gen í erfðamenginu sem kunna að tengjast náttúruvali, stofnsveiflum og aðlögun vegna ólífræns og lífræns áreitiss. Slíkar upplýsingar geta varpað ljósi á mögulega framtíðarstöðu rjúpunnar á Íslandi á tímum loftslagsbreytinga.

## Vöktun skarfastofna

[Vöktun á varpstofnum dílaskarfs og toppskarfs](#) hefur farið fram hér á landi í um hálfra öld. Vöktunin byggist á ljósmyndun þekktara skarfabýggða á vestanverðu landinu sem framkvæmd er úr flugvél og talningu hreiðra af myndunum. Varpstofnar beggja tegunda eru metnir árlega og er verkefnið styrkt með fé sem fæst af sölu veiðikorta.

Í maí á hverju ári eru nær öll þekkt skarfavörp á Íslandi ljósmynduð úr flugvél og hreiður talin á myndunum. Með þessum hætti fást sambærileg gögn milli ára sem gera kleift að fylgjast með breytingum á stærð og þróun skarfastofna til lengri tíma.

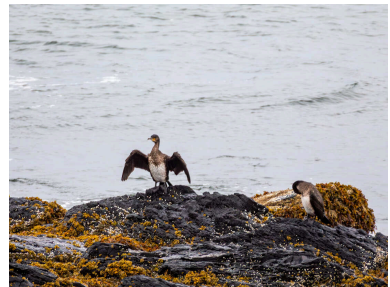
Illviðri seint í maí 2023 höfðu veruleg áhrif á varp beggja tegunda og leiddu til mikillar fækkunar í hreiðrafjölda það ár. Þrátt fyrir það bar lítið á dauðum skörfum í kjölfar óveðursins, sem gaf til kynna að stofnarnir gætu náð sér á ný. Niðurstöður vöktunar undanfarinna ára styðja þá ályktun. Árið 2025 voru skráð 4.727 dílaskarfshreiður og 6.107 toppskarfhreiður, sem felur í sér áframhaldandi fjölgun frá árinu 2024 og bendir til þess að varpstofnar beggja tegunda séu að jafna sig eftir lægðina árið 2023.



Dílaskarfur í Ingólfsfirði á Ströndum. Ljóm. Guðni Hannesson.

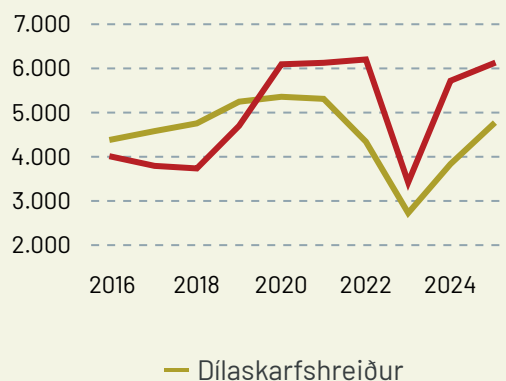


Dílaskarfur með marhnút. Ljóm. Erling Ólafsson.



Dílaskarfar á Sólmundarhöfða á Akranesi. Ljóm. Guðni Hannesson.

Fjöldi dílaskarfs- og toppskarfhreiðra á tímabilinu 2016–2025



## Vöktun súlu

[Varpstofn súlu hefur verið metinn með talningum](#) á um það bil fimm ára fresti frá 1985. Náttúrufræðistofnun Íslands tók við verkefninu frá Háskóla Íslands árið 2019. Markmið vöktunarinnar er fyrst og fremst að fylgjast með breytingum á stofnstærð en jafnframt að varpa ljósi á orsakir þeirra og tengsl við umhverfisþætti. Teknar eru myndir úr flugvél af öllum þekktum súlubýggðum á Íslandi og hreiður talin af myndunum. Árið 2025 fór fram heildartalning en sú síðasta var árið 2019 þegar stofninn hafði vaxið jafnt og þétt frá upphafi talninga.

Fuglaflensa greindist í súlustofninum um miðjan apríl 2022. Í kjölfarið voru súluvörp í Eldey og Vestmannaeyjum mynduð í júní 2022 og aftur árið 2023. Þá var einnig flogið yfir súluvörp á norðausturhorni landsins, á Melrakkasléttu og Langanesi. Árið 2025 voru allar súlubýggðir landsins myndaðar. Vegna mikillar þoku við flug yfir Norðausturland var byggðin í Skoruvík mynduð með dróna nokkrum dögum síðar.

Niðurstöður talninga sýna að í Eldey fækkaði varppörum um 33% milli ára 2019 og 2023 og í Vestmannaeyjum um 31% að meðaltali. Þar eru fimm byggðir: Súlnasker, Litli-Geldungur, Stóri-Geldungur, Hellisey og Brandur. Á Norðausturlandi mældust minni breytingar. Þar fækkaði varppörum um 12% í Rauðanúp (úr 949 í 839) og 26% í Skoruvík (úr 888 í 657). Líklegt er að þessa fækkun megi rekja til fuglaflensu. Til að fá betri mynd af afleiðingum flensunnar voru farnar tvær mannaðar ferðir út í Eldey að vetrarlagi árin 2022 og 2024. Árið 2022 sýndu sniðtalningar töluverðan fjölda hræja þar sem dánarorsök var ekki augljós (t.d. fugl flæktur í net) en árið 2024 var fjöldi hræja margfalt minni.

Heildartalning árið 2025 sýnir fjölgun í öllum byggðum frá árinu 2023, á bilinu 2–18%. Í Eldey voru talin 10.272 varppör og í Vestmannaeyjum 11.739 (Súlnasker: 7.280, Litli- og stóri Geldungur: 1.742, Hellisey: 2.241 og Brandur: 476). Á Norðausturlandi voru 929 varppör í Rauðanúp, 667 í Skoruvík og 8.451 í Skrud. Einungis var talið í Skrud árin 2019 og 2025 og voru niðurstöður sambærilegar; þar verpa 8.000-8.500 pör. Óvíst er því hvort fuglaflensan hafi haft áhrif á varp þar, eins og mátti sjá í þeim byggðum sem voru myndaðar 2023.

Talningar á súluhreiðrum árin 2022–2025, ásamt mönnum athugunum veturinn 2022 og 2024, sýna að fuglaflensan hafði mikil áhrif á fjölda varppara, einkum á suðvesturhluta landsins. Niðurstöður ársins 2025 benda til þess að stofninn sé að rétta úr kútnum og að fjöldi varppara nálgist nú um 80% af því sem hann var árið 2019.

## Farhættir skrofu

Skrofa er farfugl sem verpir á Íslandi, þó eingöngu í Ystakletti á Heimaey og á nokkrum úteyjum Vestmannaeyja. Frá árinu 2006 hafa [farhættir skrofu](#) í Ystakletti verið rannsakaðir með dægurrítum sem skrá meðal annars upplýsingar um farleiðir og vetrarstöðvar fuglanna. Verkefnið er unnið í samstarfi við Háskólann í Barcelona og Náttúrustofu Norðausturlands.

Skrofur sem fylgst hefur verið með halda yfirleitt af stað frá Vestmannaeyjum um miðjan september og tekur ferðalagið á vetrarstöðvar í Suður-Atlantshafi um 33 daga. Farleiðin liggur meðfram ströndum Vestur-Evrópu og Norður-Afríku áður en fuglarnir halda yfir Atlantshafið í átt að Brasilíu og síðan suður með ströndinni til Argentínu, þar sem þeir dvelja fram í miðjan mars. Á bakaleiðinni fylgja þeir strönd Suður-Ameríku norður á bóginn og fljúga síðan frá Norðaustur-Brasilíu yfir Atlantshafið, langleiðina að Nýfundnalandi, og þaðan til Vestmannaeyja. Fuglarnir koma aftur á varpstöðvarnar í Ystakletti í apríl.

Sumarið 2025 voru dægurrítar endurnýjaðir á átta af tíu skrofum sem höfðu fengið slíkan búnað árið 2024 og á einum fugli sem hafði fengið hann árið 2023 og safnað gögnum í tvö ár. Þá fékk ein skrofa dægurríta í fyrsta sinn. Frá upphafi verkefnisins hafa alls 245 dægurrítar verið settir út og 194 náðst aftur. Alls voru fjórtán skrofur merktar, þar af níu ungar í hreiðri og fimm fullorðnir varpfuglar, og 31 merkt skrofa endurheimtist. Í verkefninu hafa 166 varpfuglar og 96 ungar verið merktir og hafa 111 varpfuglar náðst aftur að minnsta kosti einu sinni.

Jafnframt hafa fimm ungar endurheimst, þar af tveir eftir að þeir hófu sjálfir varp. Þrjár af þeim skrofum sem fengu dægurrita árið 2025 voru upphaflega merktar árið 2006, á fyrsta ári verkefnisins.

Fyrirhugað er að kynna niðurstöður úr verkefninu á alþjóðlegri sjófuglaráðstefnu (WSC4) í Hobart í september. Niðurstöður benda til þess að frá upphafi verkefnisins hafi fartími fuglanna frá vetrarstöðvunum við austurströnd Argentínu til Íslands styst að meðaltali um 11 daga, auk þess sem vetrarstöðvarnar hafa færst norðar.



Unnið að Skrofurannsóknum í Ystaketti í Vestmannaeyjum. Ljós. Aldís Erna Pálsdóttir.



Skrofa verpir aðeins einu egg. Ljós. Aldís Erna Pálsdóttir.

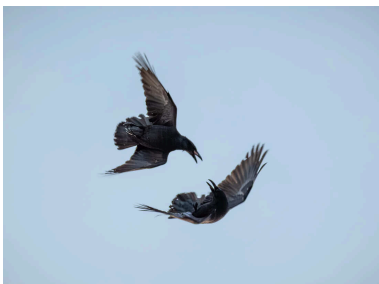


Varpfugl með gagnarita. Ljós. Aldís Erna Pálsdóttir.

## Vöktun hrafna

Vöktun hrafnsóðala á völdum svæðum hefur staðið yfir frá árinu 1981. Markmiðið er að kanna ábúð óðala, skrá útbreiðslu varps, meta varpárangur og fylgjast með breytingum á stofninum. Þar sem hrafnar nýta gjarnan sömu varpstaði ár eftir ár veitir ábúð óðala mikilvægar upplýsingar um þróun varpstofnsins. Vöktunin nær til svæða í Þingeyjarsýslu frá 1981, á Austurlandi á tímabilinu 1981–1987, Suðvesturlandi á árunum 1981–1987 og aftur frá 2009, auk Vesturlands þar sem hún hófst 2009. Í tengslum við fálkatalningar í Þingeyjarsýslu hefur jafnframt verið leitað markvisst að hrafnshreiðrum, auk þess sem heimildum um hrafnavarp er safnað víða um land.

Á árinu 2025 voru heimsótt um 70 hrafnsóðul í Þingeyjarsýslu og um 30 á Vesturlandi. Vöktun á Suðvesturlandi var hins vegar með breyttu sniði frá fyrri árum og voru einungis fáir staðir heimsóttir af starfsfólki Náttúrufræðistofnunar. Í staðinn var leitast við að fá almenning til þátttöku með færslu á samfélagsmiðlum, þar sem fólk var hvatt til að senda upplýsingar um þekktu laupa. Þessi nálgun skilaði ágætum árangri og nokkrir nýir laupar bættust við skráninguna, einkum á Suðurlandi. Heildarfjöldi kannaðra óðala á Suðvesturlandi er þó ekki sambærilegur við undanfarin ár og verður aðferðin útfærð frekar á árinu 2026.



Hrafnar á flugi. Ljós. Guðni Hannesson.



Gamall laupur í klettabelti á Mýrunum. Ljós. Svenja N.V. Auhage.



Laupur og hrafnafjölskylda undir Melabökkum. Ljós. Svenja N.V. Auhage.

## Vöktun mófugla

Náttúrufræðistofnun hefur um í um tvo áratugi vaktað mófugla á tveimur svæðum, á Mýrum í Borgarbyggð frá 2006 og við neðanvert Markarfljót frá 2007. Markmið verkefnisins er að meta varppéttleika og fylgjast með breytingum á fjölda fugla yfir tíma. Gögnin sem safnast hafa í vöktuninni mynda lengstu samfelldu talningaraðir

sinnar tegundar hér á landi. Til mófugla teljast vaðfuglar, nokkrar spörfuglategundir, rjúpa og kjói en auk þeirra eru aðrar tegundir sem sjást við athuganir einnig skráðar.

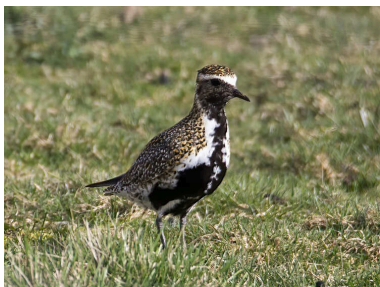
Sumarið 2025 fór fram nítjándi talningin á Mýrum og sú átjándi við Markarfljót og gengu þær vel. Talið var á 201 punkti á Mýrum og 55 punktum við Markarfljót.

Meðalfjöldi sex algengustu tegunda vaðfugla (heiðlóu, hrossagauks, jaðrakans, lóupræls, spóa og stelks) eftir svæðum og árum er birtur á vef Náttúrufræðistofnunar. Á Mýrum hefur þróunin verið neikvæð hjá nokkrum tegundum, einkum hrossagauk og heiðlóu. Aftur á móti hefur jaðrakann fjölgað verulega frá upphafi talninga og einnig hefur stelk fjölgað.

Fjöldi fugla við Markarfljót hefur verið breytilegur og hjá flestum tegundum ekki komið fram skýr leitni. Þó virðist heiðlóu hafa fækkað lítillega en hrossagauk hefur hins vegar fjölgað nokkuð. Hjá sumum tegundum má greina niðursveiflu á gosárunum 2010 og 2011 þegar gaus í Eyjafjallajökli og síðar Grímsvötnum.

Gögn úr talningunum voru nú í fyrsta sinn nýtt til að meta stofnþróun vaðfugla fyrir uppfærðan [válista fugla 2025](#). Við slíkt mat er stuðst við viðmið Alþjóðanáttúruverndarsambandsins (IUCN), þar sem breytingar á stofnstærð eru metnar yfir tiltekið tímabil sem tekur mið af kynslóðalengd, jafnan þrjár kynslóðir. Vegna langlífis flestra vaðfugla þurfa talningaraðir því að ná yfir nokkuð langt tímabil til að hægt sé að draga af þeim áreiðanlegar ályktanir um stofnþróun.

Við uppfærsluna urðu umtalsverðar breytingar á stöðu vaðfugla á válista. Fjórar tegundir sem áður töldust ekki í hættu eru nú flokkaðar „í nokkurri hættu“ (VU): lóupræll, stelkur, heiðlóa og spói. Talningar Náttúrufræðistofnunar, ásamt gögnum annarra rannsóknastofnana, benda til að þessum tegundum hafi fækkað víða um land á undanförunum árum, sem vekur áhyggjur.



Heiðlóa. Ljós. Erling Olafsson.



Hrossagaukur. Ljós. Erling Olafsson.



Stelkur. Ljós. Erling Olafsson.

## Vöktun refastofnsins

Náttúrufræðistofnun hefur umsjón með [vöktun íslenska refastofnsins](#), þar sem fylgst er með stofnbreytingum, viðkomu og vanhöldum. Verkefnið er einstakt samstarf milli veiðimanna og vísindamanna, þar sem veiðimenn um mest allt land leggja til gögn með því að senda stofnuninni hræ af felldum dýrum. Hræin eru nýtt til ýmissa mælinga, þar á meðal aldursgreininga, sem mynda grunn að líftöflum. Út frá þeim er lagt mat á hlutfall refa í mismunandi aldursflokkum og félagsgerð stofnsins, svo sem hlutfall grendýra eða hlaupadýra. Þessi gögn, ásamt veiðitölum, eru nýtt til að þróa stofnlíkan sem hingað til hefur verið miðað við lágmarksstærð hauststofns á landsvísu. Í friðlandi Hornstranda er stofnmat byggt á vísitölum um fjölda gota (ábúðapéttleika) og gotstærð, í samræmi við aðferðir sem notaðar eru á öðrum búsvæðum tegundarinnar við norðurheimskautið.

Árið 2025 voru alls 565 refir krufðir og mældir, þar af 193 í Skagafirði í samstarfi við Náttúrustofu Norðurlands vestra. Við krufningar eru skráðar upplýsingar um líkamsástand, stærð og æxlun, auk þess sem tekin eru sýni til frekari rannsókna og varðveislu í vísindasafni. Unnið var úr sýnum, þar sem meðal annars voru dregnar

vígtennur úr 384 refahausum og þær sendar til rannsóknastofu í Bandaríkjunum til aldursgreininga en neðri kjálkar voru jafnframt hreinsaðir og þurrkaðir til mælinga og varðveislu. Aldur refa er metinn með greiningu á vígtönnum, þar sem vetrarlínur í tannbeini gefa til kynna aldur dýranna og nýttist hlutfall holrýmis í rötum tannanna sérstaklega til að meta aldur ungra dýra með meiri nákvæmni en áður var unnt.

Gögn úr mælingum ársins voru skráð í gagnagrunn stofnunarinnar og í árslok var búið að skrá upplýsingar um 13.359 dýr. Enn er eftir að færa inn gögn um rúmlega 200 dýr sem krufin voru árið 2025. Jafnframt var lokið við innslátt handritaðra gagna um hlutfall holrýmis vígtannaróta hjá 5.589 refum, sem byggja á mælingum frá árunum 1979–2010. Þessi gögn nýtast meðal annars við þróun stofnlíkana og mat á dánartíðni refa á fyrsta vetri. Á árinu var einnig unnið að yfirferð og villuprófun gagna, leiðréttingum og viðbót skráninga þar sem upplýsingar vantar, einkum um hnitsetningu staðsetninga veiddra dýra.

Ítarlegri rannsókn á stofngerð, stofnbreytingum og lífvænleika íslenska refsins, sem hófst árið 2023 með styrk frá Rannsóknasjóði Rannís, miðaði vel áfram. Rannsóknarteymið hittist á vikulegum fundum og kom saman á árlegum [vinnufundi](#) á Breiðdalsvík í maí, þar sem unnið var með þrjá meginþætti verkefnisins: tölfræði stofnstærðarmats eftir landshlutum, svipgerð refakjálka og erfðamengi refa á þremur landsvæðum. Verkefnið byggir á gagnasöfnum sem innihalda tugþúsundir mæligagna og spanna 40 ár. Gögnin voru villuprófuð og samþætt áður en þau fóru í tölfræðigreiningu í samræmi við rannsóknaspurningar og tilgátur. Þá voru lögð drög að þremur vísindagreinum sem verða sendar til birtingar á árinu 2026, auk þess sem efni var unnið til kynninga á ráðstefnum og fyrir opið fræðsluerindi um verkefnið.

Hluti af verkefninu var að heilraðgreina erfðamengi 62 refa á þremur landsvæðum, Vestfjörðum, Austurlandi og Suðvesturlandi. Greining, tölfræðileg úrvinnsla og túlkun gagnanna, ásamt svipfarsmælingum refakjálka og rannsóknnum á uppruna og sögulegri stofngerð íslenska refsins, er hluti af doktorsverkefni Önnu Báru Másdóttur í líftölfræði við Háskóla Íslands. Niðurstöður benda til þess að genaflæði milli landshluta sé takmarkað og að Vestfirðir skeri sig sérstaklega úr vegna einangrunar. Einnig benda gögn til þess að refir hafi numið hér land í lok síðustu ísaldar og að stofninn hafi gengið í gegnum miklar sveiflur á síðustu 250 árum, mögulega í tengslum við eldgos og kuldaskið. Niðurstöður voru kynntar á veggspjaldi á ráðstefnu breska vistfræðifélagsins í Edinborg í desember og vísindagrein um efnið verður send til birtingar á árinu 2026.

Jafnframt var unnið að þróun nýs stofnlíkans sem metur stofnstærð eftir landshlutum í stað þess að líta eingöngu til heildarstofnsins. Á árinu 2025 var líkanið prófað með og án raunverulegra gagna til að meta gildi mælibreyta. Fyrstu niðurstöður benda til svæðisbundinna sveiflna í stofninum, þar sem breytingar eru meiri vestanlands en meiri stöðugleiki annars staðar á landinu. Niðurstöður voru kynntar á veggspjaldi á alþjóðlegri ráðstefnu um heimskautarefinn í Churchill í Kanada í september og vísindagrein um uppbyggingu líkansins verður send til birtingar á árinu 2026.

Á árinu fékkst styrkur frá Orkurannsóknasjóði Landsvirkjunar og Félögum ehf. í Súðavík til kaupa á átta hálsböndum með senditækjum sem gera kleift að fylgjast með ferðum refa. Undirbúningur fyrir merkingar hófst með uppsetningu gildra í Þjóðgarðinum á Þingvöllum til að venja refi við þær og er stefnt að því að hefja notkun tækjanna árið 2026.

Þó íslenski refastofninn virðist stór og heilbrigður hefur hann mögulega takmarkaðar varnir gegn utanaðkomandi ógnum. Á árinu greindust tilfelli af [fuglaflensu](#) af afbrigðinu H5N5 í refum á nokkrum stöðum á landinu. Í öllum tilfellum urðu refirnir veikir en dánartíðni af þessari skæðu flensu meðal refa er annars óþekkt. Einnig fannst [hundalús](#) í villtum ref á Norðvesturlandi. Lýs þessar hafa fundist í vaxandi mæli í feldi heimskautarefa í Kanada og á Svalbarða og hafa þær neikvæð áhrif á gæði feldarins.

Dagana [13.-23. mars 2025](#) stóð yfir vettvangsferð á Hornströndum þar sem fylgst var með lífríki svæðisins undir lok vetrar. Með í för var kvikmyndateymi frá Humblebee Productions sem vann að heimildapætti um lífshætti refa í Hornvík, sem sýndur var á sjónvarpsstöðinni Sky í desember 2025. Svæðið var aftur heimsótt dagana [23. júní til 12. júlí](#) sem hluti af verkefninu „Vöktun náttúruverndarsvæða“. Fyrri vikuna var metin ábúð og gotstærð

refa í austanverðri Hornvík og allt suður til Hornbjargsvita, ásamt því að fylgjast með atferli refa og mannfólks við greni í Hornbjargi. Seinni vikan var notuð til að kanna fjölda gota og gotstærð á svæðinu frá Álfsvelli í Hlöðuvík í vestri til Hafnar í Hornvík. Á svæðinu er 41 þekkt greni á 20 óðulum og reyndust 12 þeirra í ábúð sumarið 2025. Meðalfjöldi yrðlinga var 4,2 (2–5 í goti), sem telst í lægri kantinum miðað við fyrri ár en ábúðarþéttleiki var sambærilegur við undanfarin fimm ár.

Í apríl birtist grein í tímaritinu [Wildlife Biology](#) um áhrif ferðamanna á heimsóknir refa á greni á Hornströndum á meðan þeir sinntu afkvæmum sínum. Í nóvember birtist grein í tímaritinu [Molecular Ecology](#) um möguleg áhrif loðdýraræktar á erfðamengi villtra heimskautarefa.



Mórauður refur að sumarlagi. Enn eru leyfar af vetrarfeldi á skotti og hálsi en löngu vindhárin hafa upplitast af sólinni. Ljós. Ester Rut Unnsteinsdóttir.



Mórauð grenlæða með þrjú mórauða yrðlinga hjá rekaviðarstafla í fjöru. Yrðlingarnir eru um það bil sjö vikna gamlir og hættir á spena en farnir að elta foreldra sína nokkuð langt frá greninu. Ljós. Ester Rut Unnsteinsdóttir.



Mórauður grensteggur á óðali sínu í byrjun júlí. Enn eru leyfar af vetrarfeldi á skotti dýrsins. Hvít hár í andliti segja ekkert til um aldur dýrsins og eru ekki óalgeng meðal mórauðra refa. Ljós. Ester Rut Unnsteinsdóttir.

## Þverfagleg verkefni



Þverfagleg verkefni Náttúrufræðistofnunar endurspeglar þá breidd sem þarf til að rannsaka náttúru Íslands í heildstæðu samhengi. Þar fléttast saman rannsóknir á lífríki, jarðfræði, vistfræði, landnotkun og umhverfisbreytingum, með það að markmiði að efla þekkingu sem nýtist við náttúruvernd, vöktun og upplýsta stjórnáslu.

### Mývatn

Náttúrufræðistofnun starfrækir Náttúrufræðistofnunastöðina við Mývatn sem sinnir rannsóknum á náttúruferli Mývatns og Laxár ásamt vatnasviðs þeirra. Meginmarkmiðið er að byggja upp vísindalega þekkingu sem nýtist við verndun svæðisins í viðtækum skilningi. Þar undir fellur að afla heildaryfirlits yfir náttúru svæðisins og þróun hennar, greina vistfræðileg tengsl innan vistkerfa Mývatns og Laxár og meta áhrif mannglegra athafna. Fjöldmörg rannsóknaverkefni eru í gangi en hér er gerð grein fyrir þeim verkefnum sem voru í forgangi á árinu 2025.

#### Hið síkvika vistkerfi Mývatns

Verkefnið [hið síkvika vistkerfi Mývatns](#) beinist að því að skrá og greina breytingar í vistkerfi vatnsins og varpa ljósi á orsakatengsl innan fæðuvefs, næringarefnahringrásar og birtuskilyrða. Samhliða er unnið að þróun reiknilíkana sem lýsa virkni vistkerfisins og viðbrögðum þess við álagi og umhverfisbreytingum.

Rannsóknir hafa sýnt að vistkerfi Mývatns einkennist af áberandi og endurteknum sveiflum sem hafa áhrif á átuskilyrði, fiskstofna og vatnafugla. Sveiflurnar virðast einkum eiga upptök sín í innri ferlum vistkerfisins, einkum tengdum botnlífríki og fæðuvef, fremur en utanaðkomandi umhverfisþáttum. Áhersla verkefnisins er því á að skilja þessa ferla og þá viðkvæmni sem þeir endurspeglar.

Hefðbundin vöktun fór fram á árinu. Vortalningar fugla voru framkvæmdar og yfir sumarmánuðina var stöðin mönnum með reglubundnum hætti. Eftir langvarandi mýleysi síðustu ára bar vatnið loks nafn með rentu á ný. Mikið var af fullorðnum mýflugum á sveimi og lírfufjöldi mældist töluverður á mörgum vöktunarstöðum. Þetta bendir til þess að uppsveifla sé hafin í stofnum mýflugna og að vænta megi góðs árs hvað varðar fjölda mýflugna næsta sumar.

Þessi aukning í fæðuframboði endurspeglar áhrif varpárangri fugla, þar sem fjöldi unga á hvern fullorðinn fugl var hár. Hins vegar hefur langvarandi fæðuskortur undanfarinna ára haft áhrif á heildarfjölda fugla, sem er enn almennt lágur við vatnið.

Sumarið markaði jafnframt tímamót í starfsemi rannsóknastöðvarinnar. Forstöðumaður stöðvarinnar, sem hafði gegnt því hlutverki um áratugaskeið og mótað rannsóknir við vatnið, lét af störfum á árinu og við tók nýr starfsmaður. Sumarið einkenndist því af kennslu og almennri yfirferð verkefna. Á sama tíma sást skýr uppsveifla í lífríki vatnsins. Mikið magn mýflugna safnaðist á yfirborði þess og myndaði á köflum fljótandi þyrpingar og upp af þeim stóðu strókar flugna. Þetta endurspeglar hve hratt og afgerandi vistkerfið getur brugðist við breytingum í innri ferlum.



Unnið að vettvangsrannsóknum á mýlögðu Mývatni. Ljós. Sölvi Rúnar Vignisson.



Húsandarsteggur við Laxá. Ljós. Sölvi Rúnar Vignisson.



Talningarmenn við fuglatalningar á Álunum. Horft frá Ytri-Hamri til Belgjarfjalls (Vindbelgs). Ljós. Sölvi Rúnar Vignisson.

## Blábakteriur og áhrif þeirra í vistkerfi Mývatns

Markmið verkefnisins er að [kortleggja útbreiðslu og virkni blábaktería](#) (*Cyanobacteria*) í Mývatni og meta hvaða áhrif þær hafa á vistkerfi vatnsins, meðal annars með tilliti til niturbindingar, birtuskilyrða og eituráhrifa.

Rannsóknir hafa sýnt að blábakteriur tengjast bæði skammtímasveiflum og langtímabreytingum í vistkerfi vatnsins.

Blábakteriur hafa margvísleg áhrif á lífríki vatnsins. Þær geta haft afgerandi áhrif á birtuskilyrði og þar með botngróður en eru jafnframt mikilvægur þáttur í næringarefnahringrás þess. Niturbinding þeirra stuðlar að frjósemi vatnsins og þær eru mikilvæg fæða í fæðuvef Mývatns og Laxár. Unnið er út frá þeirri tilgátu að mýlirfur og hornsíli geti, vegna mikils fjölda, haft veruleg áhrif á framboð fosfórs í Mývatni og þar með á umfang og sveiflur blábaktería.

Rannsóknirnar miða að því að varpa ljósi á samspil blábaktería við aðra lykilþætti vistkerfisins, þar á meðal botnlífríki, mýlirfur og hornsíli, og meta hvernig þessir þættir kunna að hafa áhrif á umfang og tíðni blábaktería.

Rannsóknir og vöktun sumarið 2025 leiddu í ljós áberandi blámor, eða svonefnt leirlos, í Mývatni. Mælingar bentu til mikillar framleiðslu blábaktería og minnkaðs gegnsæis vatnsins á köflum.

## Fiskstofnar í Mývatnssveit

Verkefnið [fiskistofnar í Mývatnssveit](#) miðar að því að rannsaka útlits- og erfðabreytileika fiska í Mývatni og nágrenni og greina hvernig hann tengist stofnstærð, stofnbreytingum, fæðuframboði og öðrum umhverfispáttum.

Rannsóknir undanfarinna áratuga sýna að bleikjustofninn í Mývatni hefur minnkað, einkum vegna endurtekinnna sveiflna í átuskilyrðum sem hafa haft neikvæð áhrif á tímgun. Vöktun stofnsins hefur farið fram með núverandi sniði frá 1986 og byggir meðal annars á langtímaröð veiðigagna og loftmyndum af riðastöðvum til að meta hrygningarvirkni.

Á árinu lagði Hafrannsóknastofnun net í rannsóknaskyni sem hluta af vöktun fiskistofna í Mývatnssveit. Sýnin hafa enn ekki verið greind en margt bendir til að fjöldi og stærð fiska kunni að vera meiri en undanfarin ár. Bleikjurið voru mynduð í nóvember 2025 en talning þeirra hefur ekki farið fram. Engu að síður benda gögn til þess að fjöldi riða sé með mesta móti frá upphafi talninga.

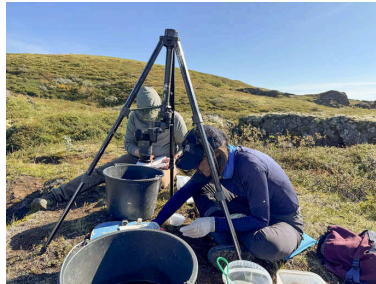
Hafrannsóknastofnun vann einnig að sýnatöku á svæðinu vegna LIFE Icewater-verkefnisins, sem er hluti af innleiðingu vatnatilskipunar. Starfsfólk nýtti rannsóknaraðstöðu RAMÝ og sótti fiska úr Svartárvatni og Másvatni. Í Svartárvatni reyndist stærð og fjöldi fiska mikill en afli var rýrari í Másvatni. Fiskarnir voru mældir og krufðir og magainnihald skráð til frekari greiningar.

Hornsílastofninn hefur verið stór frá upphafi vöktunar, þó hann einkennist af miklum sveiflum milli ára. Nýlegar rannsóknatilgátur gera ráð fyrir að stór sílastofn geti haft áhrif á fæðuvef Mývatns, bæði með því að hafa áhrif á samsetningu átutegunda og hraða hringrás næringarefna í vatninu. Samhliða þessu er unnið að rannsóknum á erfðabreytileika og þróun smávaxinna og einangraðra bleikjuafbrigða, svo sem gjáarlonta og krúsa, sem hafa mikið verndargildi.

Hornsíli sem veidd voru árið 2025 hafa ekki enn verið talin eða greind en fjöldi þeirra var áberandi meiri en síðustu ár. Unnið er úr niðurstöðum hellavöktunar við Háskólann á Hólum og stefnt er að birtingu þeirra.



Starfsmaður Hafrannsóknarstofnunar kryfur bleikju úr Svartárvatni í kjallara presthússins á Skútustöðum. Ljós. Sölvi Rúnar Vignisson.



Starfsfólk Háskólans á Hólum við veiðar, skráningu og merkingu gjáarlontu. Ljós. Sölvi Rúnar Vignisson.



Hornsílagildirur lagðar út í ljósaskiptum. Ljós. Sölvi Rúnar Vignisson.

## Vatnafuglastofnar á Mývatni og Laxá

Markmið verkefnisins er að [fylgjast með stærð, viðkomu og þróun vatnafuglastofna á Mývatni og Laxá](#) og greina hvernig þessir þættir tengjast áttuskilyrðum, fæðuframboði og öðrum lykilþáttum vistkerfisins.

Rannsóknir benda til þess að viðkoma margra andategunda ráðist að miklu leyti af áтусveiflum í Mývatni. Þróun varpstofna er þó breytileg milli tegunda; sumum hefur fjölgað á undanförunum árum en aðrar sýna merki um viðvarandi viðkomubrest og fækkun. Breytingarnar endurspeglar annars vegar skammtímasveiflur í fæðuframboði og hins vegar langtímabreytingar sem líklega tengjast bæði aðstæðum á vetrarstöðvum og staðbundnum umhverfisþáttum. Fjöldi tegunda hér á landi eru mjög háðar lífríki Mývatns og Laxár, þar á meðal tegundir sem í Evrópu verpa eingöngu við Mývatn, svo sem húsönd.

Ástand vatnafugla í Laxá endurspeglar að miklu leyti sveiflur í lífríki Mývatns. Breytingar í stofni bitmýs hafa bein áhrif á fæðuframboð fyrir fugla og fiska í ánni. Áhersla er lögð á að greina orsakir viðkomubrests og fækkunar hjá tilteknum tegundum, þar á meðal straumönd, og skilja samspil fugla, fiska og annarra þátta í vistkerfi Laxár.

Heildarfjöldi vatnafugla í Mývatnssveit árið 2025 var með lægsta móti. Flestum tegundum fækkaði frá síðustu vortalningu, þótt sumar sýni merki um langtímafjölgun, svo sem hávella, hrafnönd og skúfönd. Aðrar tegundir sýna líka fækkun yfir lengra tímabil, þar á meðal duggönd, húsönd og toppönd. Í hausttalningum kom jafnframt fram að mikið magn mýflugna hafði jákvæð áhrif á varþarungur; hlutfall unga á kollu var hátt sem bendir til góðrar nýliðunar hjá flestum tegundum.

## Vöktun eiturefna í íslenskum vötnum

Náttúrufræðistofnun tekur þátt í alþjóðlegu vöktunarverkefni þar sem markmiðið er að fylgjast með uppsöfnun eiturefna í ferskvatni. Verkefnið hófst árið 2020 og er leitt af Háskólanum í Masaryk en 2024 var fyrsta árið sem búnaður var settur út á Íslandi. Notast er við vöktunaraðferð þar sem lípið-himnur eru settar út í vatn í lengri tíma, yfirleitt í allt að eitt ár í senn, til að safna fitusæknum eiturefnum sem festast á sílikonfilmum í búnaðinum.



Mælingar fóru fram á árunum 2002–2006 á Austurlandi og Vesturlandi, árið 2015 á Austurlandi og síðast sumarið 2024 á Vesturlandi þegar reitir í Skorradal voru endurmældir. Starfsfólk Náttúrufræðistofnunar rannsakaði þar gróður og fugla. Á árinu 2025 voru gögn úr mælingum ársins 2024 færð í gagnagrunna og úrvinnsla hófst. Sú vinna mun halda áfram á árinu 2026 og stefnt er að útgáfu skýrslu um rannsóknirnar á síðari hluta þess árs. Skógvistarverkefnið er unnið að tilstuðlan Lands og skógar og einnig taka Landbúnaðarháskóli Íslands, Náttúrustofa Norðurlands vestra og Háskólinn á Akureyri þátt, ásamt Náttúrufræðistofnun.



Greniskógur í Skorradal. Ljós. Guðni Hannesson.

## Stjórn vatnamála

Innleiðing rammatilskipunar Evrópusambandsins um vatn ([Directive 2000/60/EC](#)), svonefnd stjórn vatnamála, hófst hér á landi árið 2011. Umhverfis- og orkustofnun fer með yfirumsjón verkefnisins en Náttúrufræðistofnun, Veðurstofa Íslands og Hafrannsóknastofnun leggja til gögn og sérfræðiþekkingu samkvæmt lögum nr. 36/2011 og reglugerð nr. 935/2011 um stjórn vatnamála.

Tilskipunin nær til grunnvatns og alls yfirborðsvatns, það er straumvatna, stöðuvatna, árósavatns og strandsjávar. Markmiðið er að vernda vatn og vistkerfi þess, tryggja að vatnsgæði haldist góð til framtíðar og stuðla að sjálfbærri nýtingu auðlindarinnar. Áhersla er lögð á samþætta stjórn þar sem þeir sem nýta vatn eða hafa áhrif á ástand þess koma að vinnunni í samstarfi við stjórnvöld, fagstofnanir, sveitarfélög, heilbrigðisnefndir og aðra hagaðila.

Árið 2024 hlaut Umhverfisstofnun ásamt 22 samstarfsaðilum, þar á meðal Náttúrufræðistofnun, styrk úr LIFE-áætlun Evrópusambandsins til verkefnisins LIFE ICEWATER. Markmið þess er að efla og hraða innleiðingu vatnaáætlunar hér á landi, bæta þekkingu á ástandi, eiginleikum og nýtingu vatns og tryggja samhæfða stjórnsýslu á sviðinu. LIFE ICEWATER er tímabundið verkefni sem stendur yfir árin 2025–2030 og er liður í stjórn vatnamála hér á landi sem er lögbundið langtímaverkefni.

Á árinu 2025 tóku tveir starfsmenn Náttúrufræðistofnunar þátt í vöktun vatnagróðurs í fjórum stöðuvötnum: Mávratni, Svartárvatni, Vatnshlíðarvatni og Ytra-Deildarvatni. Vatnagróður var kannaður á sniðum sem liður í vöktun á ástandi viðmiðunarvatnshlota fyrir stjórn vatnamála og var unnið í samstarfi við Hafrannsóknastofnun fyrir Umhverfis- og orkustofnun. Úrvinnsla gagna fer fram á árinu 2026.

Á árinu voru jafnframt tekin fyrstu skref í að nýta fjarkönnun við mat á vatnsformfræðilegum gæðaþáttum í strandsjó og árósvatni. Slík aðferðafræði eykur yfirsýn og samræmi í vöktun og gerir kleift að fylgjast markvisst með breytingum. Vöktunarþættir eru skilgreindir í evrópskum stöðlum og skýrsla með tillögum um hvaða þætti er viðeigandi að vakta héraendis kemur út fyrri hluta árs 2026. Dæmi um vatnsformfræðilega gæðaþætti eru landfyllingar, mannvirki við strönd, tengsl vatnshlota við sjó og land og áhrif brims.



Lagarfljót. Ljós. Guðni Hannesson

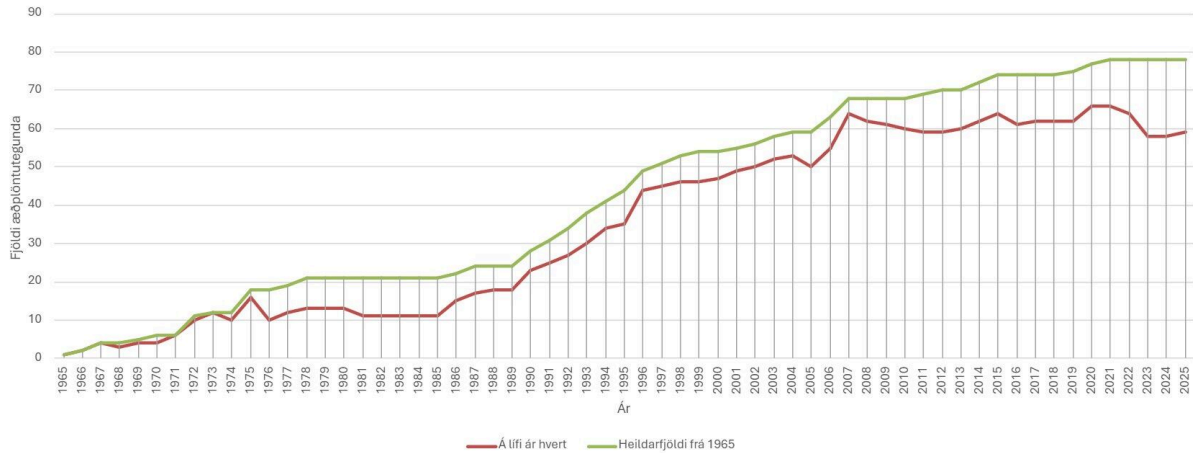
## Surtsey

Surtsey reis úr sæ í Surtseyjareldum 1963–1967 og var friðlýst árið 1965 til að tryggja að náttúruleg þróun jarðfræði og lífríkis gæti átt sér stað án áhrifa mannsins. Frá upphafi hefur eyjan verið vettvangur [rannsókna og vöktunar](#) og einstök náttúruleg tilraunastofa um myndun lands og landnám lífvera. Langtímarannsóknir í eyinni hafa gert kleift að lýsa grunnferlum í jarðfræðilegu og líffræðilegu tilliti, sem er ómetanlegt framlag til vísinda og ein af forsendum þess að eyjan er á heimsminjaskrá UNESCO.

Náttúrufræðistofnun stundar rannsóknir og annast reglubundna vöktun í Surtsey í samvinnu við Hafrannsóknastofnun, Landbúnaðarháskóla Íslands, Jarðvísindastofnun Háskóla Íslands, Veðurstofu Íslands og fleiri aðila. Árlega eru farnir rannsóknaleiðangrar í samvinnu við Surtseyjarfélagið og Náttúruverndarstofnun þar sem fylgst er með framvindu gróðurs, landnámi lífvera, jarðvegsmyndun, smádýrum og fuglum, auk jarðfræðilegra breytinga annað hvert ár.

[Sumarið 2025 dvöldu líffræðingar í eyinni 12.–15. júlí og jarðfræðingar 15.–18. júlí.](#) Í maí var jafnframt farinn leiðangur til viðhalds rannsóknastöðu og hreinsunar fjara og var sá tími einnig nýttur til gagnaöflunar.

Alls fundust 59 tegundir æðplantna í eyinni og bættist engin ný við fjórða árið í röð. Eftir hraða fjölgun fram til 2015 hefur dregið úr landnámi nýrra tegunda og tegundafjöldi haldist nokkuð stöðugur. Eldri landnemar fundust þó á nýjum stöðum sem bendir til áframhaldandi breytinga á útbreiðslu þrátt fyrir hægara landnám nýrra tegunda. Sjá grafið í [exel](#).



Landnám æðplantna í Surtsey 1965–2025. Vöktun æðplantna í eygni spannar nú sextíu ár frá því fyrsta æðplantan nam land og sýnir þróun landnáms og breytingar á tegundafjölda frá upphafi.

Tegundir sem hafa horfið úr eygni undanfarin ár eru dæmi um tegundir sem náðu ekki að viðhalda sér til lengri tíma. Á næstu árum og áratugum má gera ráð fyrir áframhaldandi breytingum á tegundasamsetningu vegna samkeppni. Stinnastör, sem fannst fyrst árið 2015, hefur breiðst nokkuð út frá upphaflegum fundarstað en virðist nú eiga undir högg að sækja. Haldi þróunin áfram er líklegt að hún verði undir í samkeppninni við grastegundir í mikilli sókn í jaðri máfavarpsins.

Krækilyng, sem fannst fyrst árið 1993, hefur breiðst verulega út á sunnanverðri eygni og eru stærstu plönturnar orðnar yfir þrjár metrar í þvermál. Sumarið 2025 hófst markviss kortlagning á útbreiðslu þess til að varpa ljósi á dreifingarleiðir fræja til eyjarinnar.

Smádyrarannsóknir fóru fram með hefðbundnum hætti; fallgildir voru lagðar í gróður mælireiti og tjaldgildra í máfavarpið. Fjórir skógarmítlar fundust í gróðri í máfavarpinu sem líklega hafa borist með spörfuglum sem verpa á eygni. Óvenju mikið var um blaðlús og blómsveifu. Folafluga fannst í annað sinn á eygni og átta þistilfiðrildi sáust nærast á melablómi og blóðbergi. Þá fundust ýmsar aðrar tegundir í talsverðu magni, þar á meðal túnfeti, grasvefari, reyrslæða, engjatíta og langfætla.

Tólf fuglategundir urpu í Surtsey þetta sumarið, sem telst með meira móti. Í maí var máfavarpið í fullum gangi, fyll víða í varpi og teistur báru síli í björg. Grágæs var á hreiðri í miðju máfavarpinu maí en sást ekki í júlí. Hrafnapar sást með tvo unga í laupi í Surtungi í maí, og í júlí sást fjölskyldan á flugi við gíginn. Æðarvarp var staðfest á tanganum og smærri spörfuglategundir, maríuerla, þúfutittlingur og snjótittlingur, urpu líkt og undanfarin ár. Heiðlóa varp í eygni í annað sinn svo vitað sé.

Auk framangreindra rannsókna unnu sérfræðingar Landbúnaðarháskóla Íslands að áframhaldandi vöktun á vistkerfisvirkni og rannsóknum á jarðvegsmyndun. Sérfræðingur frá Landi og skógi kannaði beitarskemmdir á gróðri af völdum smádyra og gæsa og sérfræðingar frá Hafrannsóknastofnun rannsökuðu tegundafjölbreytni þörunga í fjörum eyjarinnar.

Jarðhiti hefur verið mældur reglulega frá 1969. Í júlí 2025 mældist hæsti hiti 97,8°C í Vesturbunka, líkt og síðustu ár. Nokkur svæði virðast hafa hitnað frá undanförunum árum.

Eyjan hefur verið ljósmynduð með dróna annað hvert ár síðan árið 2019 vegna myndkortgerðar. Mældir voru 13 viðmiðunarpunktar með GNSS-tækni og teknar um 1.800 myndir fyrir réttmyndatöku, auk skámynda af eyjunni og Surtungi. Jafnframt var útbúið nýtt [þrívíddarlíkan](#) af eygni. Þá voru teknar myndir af steingerðu fótsporunum og tankinum á norðurtanga.

Tangi Surtseyjar tekur stöðugum breytingum og hefur á síðari árum bæði mjókkað og styst. Nyrsti oddi hans er nú sandrif og flæðir yfir á flóði. Malarkambur ver tangaflötina að hluta, en sjór hefur gengið yfir kambinn að vestanverðu og sandur kaffært fjörugróður. Á vestanverðum tanganum sést á ný hraunið sem rann úr Strompi í janúar 1967, sem lengst af hefur verið hulið strandseti. Líklegt er að tanginn haldi áfram að rýrna og eigi skamman líftíma í núverandi mynd.

Vatns- og vindrof mótar óharðnaða gjósku utan í Austurbunka þar sem djúpir skorningar og gil hafa myndast og víða má sjá inn í móbergskjarna eyjarinnar. Niðurföll undir Vesturbunka, sem fyrst vöktu athygli sumarið 2019, eru enn sýnileg og voru ljósmynduð og hnitsett í leiðangrinum 2025.

Hellasérfræðingar frá Hellarannsóknafélaginu könnuðu hella í Surtsey og skönnuðu þá með LiDAR-tækni. Í maí voru jafnframt gerðar hitamælingar í borholum. Veðurstöðin fékk yfirhalingu þar sem mælitæki voru kvörðuð eða endurnýjuð og ný hreyfanleg myndavél sett upp á mastrinu og beint að máfavarpinu.

Á árinu birtist grein í [Ecology Letters](#) sem byggir á vöktunargögnum frá Surtsey og geiningu á fræjum úr fuglaskít og ælu sumarið 2023. Niðurstöðurnar varpa nýju ljósi á landnám plantna og sýna að fuglar gegna stærra hlutverki í dreifingu fræja en áður var talið. Umfjöllun um rannsóknir í Surtsey birtist í [The Guardian](#) þar sem sérfræðingar Náttúrufræðistofnunar fjölluðu um þann lærdóm sem draga má af þeim er varðar landnám og þróun lífríkis á nýju landi. Undir lok árs kom út sextánda hefti [Surtsey Research](#) á vegum Surtseyjarfélagsins. Í ritinu eru níu greinar um veðurfar, lífríki, jarðveg og jarðfræði eyjarinnar og átta sérfræðingar Náttúrufræðistofnunar eru meðal höfunda.

Surtsey hefur ekki aðeins vísindalegt gildi heldur veitir hún innblástur á fleiri sviðum. Tvær listakonur tóku þátt í leiðöngrum sumarsins og unnu að verkefnum tengdum eyinni.



Hrafnar í Surtsey. Ljós. Svenja N.V. Auhage.



Landslag í Surtsey. Ljós. Svenja N.V. Auhage.



Gróður á hrauni í Surtsey. Ljós. Svenja N.V. Auhage.

## Vistgerðir á Íslandi

Kortlagning [vistgerða á Íslandi](#) er eitt af umfangsmeiri verkefnum Náttúrufræðistofnunar. Fyrsta heildstæða vistgerðakort landsins kom út árið 2016 ásamt staðreyndasíðum fyrir 105 vistgerðir, þar af 64 á landi, 17 í ám og vötnum og 24 í fjörum, auk annarra landgerða. Kortið veitir heildaryfirsýn yfir útbreiðslu vistgerða og verndargildi þeirra og er mikilvægt verkfæri við skipulagsgerð, náttúruvernd og aðra landnýtingu.

Vistgerðakortið skiptist í landvistgerðakort (rastakort) og kort yfir vistgerðir í ferskvatni og fjöru (vektorkort). Kortlagningin byggði á umfangsmikilli vettvangsvinnu og greiningu gervitunglamynda, einkum frá RapidEye en einnig frá Landsat 8 og SPOT 5. Sumar landvistgerðir voru handkortlagðar af myndkortum en fjöru- og ferskvatnsvistgerðir voru að mestu handteiknaðar eða byggðar á öðrum fyrirliggjandi gögnum.

Landvistgerðakortið hefur verið uppfært tvisvar frá fyrstu útgáfu, árið 2018 og aftur 2024 þegar þriðja útgáfa þess tók gildi. Í þeirri útgáfu voru meðal annars gerðar svæðisbundnar leiðréttingar á grundvelli

vettvangsathugana og ábendinga sem hafa borist, auk lagfæringa á afmörkun strandlengju landsins og framsetningu kortsins. Enn er í gildi fyrsta útgáfa fjöru- og ferskvatnskortsins en stefnt er að uppfærslu þess.

Undirbúningur stendur nú yfir að heildarendurskoðun landvistgerðakortsins. Sú vinna byggir að mestu leyti á Sentinel 2 gervitunglagögnum, sem veita ítarlegri upplýsingar til greiningar á gróðri og landgerðum en áður stóðu til boða. Í undirbúningnum felst meðal annars söfnun myndefnis frá sumrinu 2025 og árunum þar á undan eftir þörfum. Þróaðir hafa verið sjálfvirkir ferlar til að velja hentugar myndir, hlaða þeim niður og forvinna þær með tilliti til skýja og skugga, sem eykur skilvirkni verkefnisins en krefst mikils reikniafls. Auk gervitunglamynda verður nýtt landhæðarlíkan notað við flokkun vistgerða.

Flokkun vistgerða byggir á gervitunglagögnum sem studd eru með vettvangsupplýsingum til að tryggja áreiðanlega greiningu. Í því skyni hefur verið byggt upp staðreyndasafn vistgerðaskráninga sem nýtist bæði við flokkun og til að sannprófa niðurstöður. Safnið byggir á nýjum og eldri vettvangsskráningum Náttúrufræðistofnunar, auk gagna frá öðrum stofnunum og náttúrustofum.

Kortlagning vistgerða fyrir landið allt er umfangsmikið verkefni og felur í sér margvíslegar áskoranir. Sjálfvirkar flokkunaraðferðir gegna sífellt stærra hlutverki í vinnunni en áfram er stuðst við vettvangsathuganir og faglegt mat sérfræðinga. Stefnt er að útgáfu heildaruppfærslu landvistgerðakortsins síðla árs 2026 eða í ársbyrjun 2027.



Melgresi í fjörunni við Heggstaðanúp. Ljósmynd Guðni Hannesson.

## Vöktun náttúruverndarsvæða

[Vöktun náttúruverndarsvæða](#) er langtímaverkefni sem miðar að því að greina breytingar á lífríki og jarðminjum innan verndarsvæða, meðal annars vegna loftslagsbreytinga, ferðamennsku og annarrar landnotkunar. Áhersla er lögð á þá náttúrufræðisvæði sem mynda undirstöðu verndargildis svæðanna, svo sem gróður, vistgerðir, fugla, spendýr og jarðminjar.

Verkefnið hófst árið 2019 og byggir á heildstæðri vöktunaráætlun fyrir landið allt, þar sem samræmdar aðferðir og sameiginlegur gagnagrunnur tryggja samanburðarhæfni gagna. Náttúrufræðistofnun hefur umsjón með verkefninu í samstarfi við náttúrustofur landsins sem annast gagnaöflun en stofnunin sér um skipulagningu, samræmingu, ut anumhald og varðveislu gagna. Reglubundin vöktun er forsenda þess að meta hvort verndarmarkmið náist og styður við endurskoðun verndaráætlana.

Árið 2025 var unnið samkvæmt vöktunaráætlun fyrir árin 2023–2025. Vöktunarverkefnum var skipt í fimm meginflokka: fugla, vistgerðir, spendýr, jarðminjar og ferðamannastaði.

Fuglavöktun fór fram samkvæmt áætlun en verkefni eru fjölbreytt og fela meðal annars í sér talningar á mófuglum um allt land auk talninga vatnafugla og fugla á leirum á völdum svæðum. Vöktun útvalinna tegunda, svo sem kríu, skúms og blesgæsa er einnig hluti af verkefninu.

Landvistgerðir eru vaktaðar með heimsóknnum á snið um allt land á um tíu ára fresti en fjöruvistgerðir á Reykjanesi eru vaktaðar árlega. Á árinu 2025 voru heimsótt 39 landvistgerðasnið og fjögur fjörusnið.

Spendýravöktun felur í sér ítarlegt eftirlit með ábúð refagrenja í Þjóðgarðinum Snæfellsjökli og friðlandinu á Hornströndum. Auk þess eru hagamýs vaktaðar með lífgildrum að hausti á fjórum stöðum á landinu.

Jarðminjar eru vaktaðar með drónamyndatökum sem nýtast við myndkortagerð vegna endurskoðunar á C-hluta náttúruminjaskrár. Á árinu var jarðminjasvæðið Sleðbrjótsmelar í Jökuldal myndað í þeim tilgangi og voru loftmyndir teknar af alls 270 hektara svæði.

Vöktun ferðamannastaða felst í yfirlitsmyndatökum þar sem endurtekin ljósmyndun er notuð til að meta ástand. Þá er traðk metið og stígar mældir til að greina álag, auk þess sem fylgst er með breytingum á jarðminjum og gróðri. Á árinu voru 30 ferðamannastaðir vaktaðir.

Úrvinnsla nokkurra vöktunarverkefna stendur nú yfir með það að markmiði að meta samræmi í aðferðafræði og hvort þörf sé á endurskoðun. Sú vinna mun nýtast við forgangsröðun verkefna og mótun nýrrar vöktunaráætlunar til ársins 2030. Á komandi árum verður jafnframt lögð sérstök áhersla á frekari greiningu og birtingu gagna sem safnast hafa í verkefninu.



Merkt hagamús í Heiðmörk. Ljósmynd. Sindri Gíslason.



Rituvarp í Hvítbjarnarey. Ljósmynd. Róbert A. Stefánsson.



Skúmsungi í Húsey. Ljósmynd. Kolbrún Sverrisdóttir

# Vísindasöfn



Náttúrufræðistofnun varðveitir milljónir sýna og eintaka af tegundum lífvera, steingervingum, bergi, steindum, seti og borkjörnum í vísindasöfnum. Safnkosturinn hefur bæði vísindalegt og menningarsögulegt gildi en margir gripanna eru sjaldgæfir eða jafnvel horfnir úr íslenskri náttúru. Skiptist hann í þrjá meginhluta: jarðfræðisafn, plöntu- og sveppasafn og dýrasafn.

## Jarðfræðisöfn

[Jarðfræðisöfn](#) Náttúrufræðistofnunar skiptast í steinasafn, steingervingasafn og borkjarnasafn. Steina- og steingervingasöfnin eru varðveitt í starfsstöð stofnunarinnar í Garðabæ og borkjarnasafnið er staðsett á Breiðdalsvík.

### Steinasafn

Steinasafni Náttúrufræðistofnunar er ætlað að vera viðmiðunarsafn allra þekktra íslenskra steinda og bergtegunda úr mismunandi jarðmyndunum landsins. Við lok árs 2025 innihélt safnið rúmlega 29.000 skráð sýni, þar af 6.500 steindasýni og um 22.500 bergsýni.

Steinasafnið er undirstaða flestra rannsókna á íslenskum steintegundum því þar er að finna vel varðveitt og skráð sýni sem oft eru ekki lengur aðgengileg í náttúrunni eða yrðu aðeins fengin með verulegum tilkostnaði. Jafnframt er safnið mikilvæg forsenda þess að hægt sé að útvega sýni til sýninga eða kennslu með skömmum fyrirvara. Árlega eru nokkrir tugir sýna lánaðir til rannsókna eða sérsýninga.

Árið 2024 stóðu yfir viðgerðir á útveggjum steinaskálans. Vegna þess þurfti að færa safnkostinn frá útveggjum og einangra hann með plastveggjum meðan framkvæmdir stóðu yfir. Árið 2025 var megináhersla lögð á að koma safnkostinum aftur fyrir á aðgengilegan hátt. Einnig var hafist handa við skráningu sýna sem borist hafa safninu undanfarin ár.

Greint er frá rannsóknum tengdum steinasafninu undir kaflanum [Berg og steindir](#).



Rýnt í steindir við Búlandsá í náttúruvættinu að Teigarhorni. Ljós. Andrés Skúlason.



Hraunsýni í steinasafni Náttúrufræðistofnunar. Ljós. Kristján Jónasson.



Cavansít, heulandít og stilbít í sýni frá Héraði. Ljós. Kristján Jónasson.

## Steingervingasafn

Náttúrufræðistofnun varðveitir steingervinga sem hafa fundist í jarðlögum víða um land. Rannsóknir á steingervingum veita mikilvægar upplýsingar um fornvistkerfi og gera kleift að meta umhverfisaðstæður á þeim tíma jarðsögunnar þegar steingervingalögin mynduðust, þar á meðal fornloftslag.

Í steingervingasafni stofnunarinnar eru skráð og varðveitt tæplega 7.500 eintök steingervinga úr íslenskum jarðlögum frá flestum þekktum fundarstöðum landsins. Safnið nýtist til fjölbreyttra rannsókna og greininga. Auk þess eru þar varðveitt um 1.800 erlend eintök.

Engin vinna fór fram í steingervingasafninu á árinu þar sem ekki er starfandi steingervingafræðingur við stofnunina.

## Borkjarnasafn

Náttúrufræðistofnun hefur það hlutverk að varðveita borkjarna og borsvarf sem fellur til við jarðboranir víða um land við framkvæmdir eða í rannsóknaskyni. Borkjarnar og svarf gera jarðfræðingum mögulegt að rannsaka þann hluta berggrunnins sem ekki er sýnilegur á yfirborði jarðar og veita mikilvægar upplýsingar um gerð og uppbyggingu hans á viðkomandi svæði.

[Borkjarnasafn](#) stofnunarinnar er varðveitt á Breiðdalsvík og er starfrækt í nánu samstarfi við Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Breiðdalsvík. Safnið geymir samkvæmt nýjustu útreikningum um 100 kílómetra af borkjörnum auk borsvarfs úr borholum sem samtals eru um 485 km að lengd. Telur gagnagrunnur safnsins nú tæplega 11 þúsund kassa af borkjörnum úr um 1.800 borholum, sem og um 4.900 bakka af borsvarfi úr um 2.400 borholum. Í safninu er einnig talsverður fjöldi sýna sem tekin hafa verið úr borkjörnum og varðveitt aðskil frá meginhluta kjarnanna.

Reglubundin verkefni, svo sem móttaka og skráning nýrra borkjarna og aðstoð við rannsakendur sem vilja nálgast sýni úr safnkostinum, fóru fram með hefðbundnum hætti á árinu 2025. Rannsakendur nýttu borkjarna úr 36 borholum; alls voru tekin sjö sýni úr sex borkjörnum og 30 kjarnar nýttir til heildstæðrar greiningar. Að auki eru 11 kassar úr safninu í láni hjá Háskóla Íslands og nýttir við kennslu í námskeiðum á sviðum jarðfræði og byggingarverkfræði.



Mynd úr borkjarnasafni Náttúrufræðistofnunar á Breiðdalsvík. Ljós: María Helga Guðmundsdóttir.

Haldið var áfram með yfirferð og endurskipulagningu borsvarfs í safninu. Lokið var við yfirferð 30 bretta af borsvarfi sem bærust safninu frá ÍSOR árið 2021. Enn er nokkuð magn af svarfi í safninu sem þarfnast yfirferðar.

Í safninu er talsverður fjöldi sýna frá liðnum áratugum sem varðveitt eru í álbökkum sem erfitt er að búa vel um á vörubrettum. Á árinu var unnið kerfisbundið að því að flytja þessi sýni aftur í upprunalega kjarnakassa. Í árslok var búið að tæma um 150 slíka bakka af um 900 alls.

Áfram var unnið að kerfisbundinni ljósmyndun safnkostsins. Á árinu voru myndaðir um 750 borkjarnakassar, eða 7% safnkostsins; samtals er nú búið að mynda um 23% hans. Samhliða ljósmynduninni var lokið við þróun á stafrænum innviðum kringum ljósmyndasafnið. Myndirnar eru nú vistaðar í gagnagrunni, þaðan sem þeim er miðlað á vef og þær tengdar við Kortaglugga Íslands. Þetta auðveldar vísindamönnum að kynna sér safnkostinn og finna hentug sýni til rannsókna.

Gagnagrunnur borkjarnasafnsins er tengdur við [EPOS](#) (European Plate Observing System), samevrópska gagnþjónustu fyrir jarðvísindi, með WFS-þjónustu. Hún miðlar sem stendur eingöngu gögnum um kjarnaholur. Þjónustunni var viðhaldið á árinu og lagður grunnur að því að bæta gögnum um svarfholur við hana.

Framkvæmdir Fjarðabyggðar við húsnæði borkjarnasafnsins héldu áfram á árinu 2025. Hafist var handa við byggingu hleðsluskúrs fyrir gaffallyftara safnsins en framkvæmdum var ekki lokið á árinu.

## Plöntu- og sveppasafn

Í [plöntu- og sveppasöfnum](#) Náttúrufræðistofnunar eru varðveitt um 200 þúsund eintök sem skiptast í söfn æðplantna, mosa, fléttna, sveppa og þörunga. Tilgangur safnanna er að tryggja varðveislu eintaka af öllum íslenskum plöntu- og sveppategundum til að sýna breytileika þeirra og útbreiðslu.

Æðplöntu- og mosasafnið er að mestu varðveitt í safnaskála stofnunarinnar í Garðabæ en megnið af sveppasafninu, þar með talið fléttusafnið, ásamt hluta æðplöntusafnsins, er varðveitt á starfsstöð stofnunarinnar á Akureyri.

Í fléttusafninu var unnið að útlánum og frágangi sýna sem lánuð hafa verið til rannsókna, tekið var á mótí raðgreindum eintökum úr rannsóknaverkefnum frá Háskóla Íslands og fléttusýni úr Surtsey voru valin til raðgreiningar. Í tengslum við útgáfu á [Sveppatali III: fléttumyndandi og fléttuháðir sveppir](#) var hafinn undirbúningur að aðlögun safnsins og gagnagrunnsins að breytingum í samræmi við nýjustu upplýsingar.

Sem hluti af undirbúningi fyrir flutning í nýja skápa hefur þegar verið unnið að því að tryggja allan safnkost á Akureyri, sveppi, fléttur og æðplöntur, áður en hann verður fluttur í nýtt geymslurými árið 2026.

Nokkur sýni af nýjum sveppategundum bættust við sveppasafnið á árinu og stuðla þau að aukinni þekkingu á fungu landsins.



Vetrarblóm (*Saxifraga oppositifolia*) á Biskupsöxl á Norðausturlandi. Ljósmynd af Pawel Wasowicz.

## Dýrasöfn

**Dýrasöfn** Náttúrufræðistofnunar geyma yfir 300 þúsund tegundasýni, sem nýtast meðal annars til rannsókna á breytileika tegunda, flokkun og útbreiðslu. Eldri safneintök veita mikilvægar upplýsingar um þróun lífríkis og áhrif umhverfisbreytinga, meðal annars með samanburði á efnamengun í núlifandi dýrum. Safnið veitir einnig aðgang að sjaldgæfum sýnum og lána eintök til rannsókna og sýninga samkvæmt reglum stofnunarinnar.

### Hryggdýrasafn

Í hryggdýrasafni Náttúrufræðistofnunar eru varðveittir fuglshamir, uppstoppaðir gripir, bein, egg og hreiður, auk annarra sýna úr hryggdýrum. Á árinu 2025 var unnið að fjölbreyttum verkefnum tengdum söfnun, skráningu og varðveislu safnkosts.

Unnið var að hamskurði og uppstoppun fugla til varðveislu í hamasafni, fláningu hvítabjarnar, þar sem skinn og hausjúpa voru varðveitt í safninu, og að vinnslu sýna úr leðurblökum. Gengið var frá 11 leðurblökum sem villst höfðu hingað til lands á undanförunum árum, þar af tveimur tegundum sem ekki hafa áður fundist hér á landi. Fugla- og spendýrabeinagrindur voru unnar, skráðar í gagnagrunn og komið fyrir í safnskála. Unnið var í eggjasafni, annars vegar með því að blása úr eggjum sem safnað var fyrir stofnunina og hins vegar með greiningu og skráningu eggja úr eldra eggjasafni sem varðveitt hafði verið á Akureyri. Í því safni eru egg 52 fuglategunda sem hafa verið skráð í gagnagrunn og eru nú varðveitt í safnskála. Nokkrar krufningar voru gerðar á fjölda sjálfdaðra fugla, einkum svartfuglum, ritum og stórum máfum, og niðurstöður teknar saman í skýrslu.

Skráning safnkosts í gagnagrunn var áfram umfangsmikil því þrátt fyrir að stór hluti safnkostsins sé skráður í grunninn á enn eftir að yfirfara og tékka af ýmislegt.

Fjöldi innlendra og erlendra gesta óskar á hverju ári eftir að skoða safnið eða ákveðna gripi í safninu. Oft er um að ræða vísindafólk sem notar gripi, sýni eða seríur í safninu til rannsókna eða listafólk sem fær innblástur við að skoða gripi í safninu, tekur ljósmyndir, teiknar eða notar ákveðin form við listsköpun. Fjöldi fyrirspurna barst um ýmislegt tengt hryggdýrum frá almenningi í tölvupósti og síma.

### Sjávarhryggleysingjar

Í árslok 2025 voru í gagnagrunni sjávarhryggleysingja tiltækar upplýsingar um ýmsa umhverfisþætti á 20.932 sýnatökustöðvum botnlægra sjávardýra. Þar af bættust við gögn fyrir 1.691 stöð innan ársins. Skráðir fundarstaðir tegunda og stærri flokkunarheilda á þessum stöðum var 182.895, þar af 18.491 skráning árið 2025.

Alþjóðlegi gagnabankinn WoRMS (World Registry og Marine Species) er notaður til að staðla skráningu vísindaheita. Tegundir og stærri flokkunarheildir (fylkingar, flokkar, ættbálkar, ættir og ættkvíslir) eru skráðar undir viðurkenndu vísindaheiti (*accepted name*), ásamt ýmsum vafaheitum (*synonyms, homonyms etc.*) og íslenskum nöfnum þegar það á við. Í árslok 2025 voru skráð 8.665 heiti: 5.602 viðurkennd heiti, 2.253 vafasöm vísindaheiti og 810 íslensk nöfn.

Hvað varðar tegundir þá lágu fyrir í árslok 2025 eintök og útbreiðslugögn fyrir 3.632 tegundir sjávarhryggleysingja. Í árslok 2024 var fjöldi fiskategunda í safnkosti stofnunarinnar ofmetinn (365 tegundir), þar sem eintök sömu tegundar höfðu verið skráð undir mismunandi samheitum. Leiðrétt gögn sýna að í safninu eru varðveitt eintök af 315 fiskategundum. Hins vegar voru skráðar í gagnasafni Hafrannsóknastofnunar árið 2000 yfir 360 tegundir sem hafa veiðst á Íslandsmiðum, langflestar afar sjaldséðar en teljast staðbundinn hluti af vistkerfi sjávar hér við land, auk nokkurra flækingstegunda.

## Smádýrasafn

Smádýrasafn Náttúrufræðistofnunar geymir um 800.000 eintök landhryggleysingja. Safnið hefur það markmið að varðveita eintök allra tegunda sem hafa fundist á Íslandi, bæði innlendra tegunda og þeirra sem berast hingað af sjálfsdáðum eða slæðast hingað með fólki og varningi. Jafnframt er lögð áhersla á varðveislu eintaka frá sem flestum svæðum landsins til að staðfesta fundarstaði og efla þekkingu á útbreiðslu tegunda.

Skráning og viðhald safnsins er stöðugt verkefni og ný eintök bætast við næstum daglega, bæði úr rannsóknaverkefnum og frá einstaklingum sem óska eftir greiningu. Árið 2025 bárust 527 beiðnir um smádyragreiningar frá einstaklingum og fyrirtækjum, sem er heldur meiri fjöldi en árið á undan. Sýni eru greind niður á tegund ef hægt er og niðurstöður sendar í tölvupósti eða veittar símleiðis, ásamt upplýsingum um lífnaðarhætti tegundar og eftir atvikum leiðbeiningum um viðbrögð. Samskipti fara í auknum mæli fram í gegnum samfélagsmiðla og skilaboðaforrit en slík erindi eru afgreidd eftir getu og ekki skráð með sama hætti og beiðnir sem berast stofnuninni formlega. Þjónustan veitir mikilvægar upplýsingar um útbreiðslu tegunda, nýjar tegundir á landinu og tegundir sem berast til landsins með varningi.

Smádyrafræðin er síbreytileg og tegundaskilgreiningar og skyldleikatengsl eru reglulega endurskoðuð. Varðveisla vel skráðra eintaka í safninu er því lykilatriði þar sem hún gerir kleift að endurmeta fyrri greiningar og nýta gögnin í áframhaldandi rannsóknir.



Smádýr varðveitt í 80% etanóli og geymd í votsýnageymslu. Ljós. Erling Ólafsson.



Safn smádýra. Ljós. Erling Ólafsson.



Náluð smádýr sem er raðað í flokkunarfræðilega röð. Ljós. Erling Ólafsson.

# Miðlun



Náttúrufræðistofnun hefur þá lagalegu skyldu að varðveita og miðla upplýsingum um náttúru Íslands. Því hlutverki gegnir stofnunin meðal annars með útgáfu áreiðanlegra rita og korta, miðlun fræðsluefnis á netinu, skipulagningu viðburða, þátttöku í Vísindavöku Rannís og virkum samskiptum við skóla, nemendur, almenning og fræðasamfélagið.

## Útgáfa

Náttúrufræðistofnun gefur út fjölbreytt efni sem tengist rannsóknastarfi og náttúruvernd. Meðal útgáfu stofnunarinnar eru rannsóknaskýrslur, válistar, ársskýrslur, fræðsluefni, kort, kortasjár og þrívíddarlíkön. Á árinu 2024 gaf stofnunin út níu [rannsóknaskýrslur](#). [Ársskýrslur](#) eru gefnar út árlega en þær veita yfirlit yfir starfsemi stofnunarinnar ásamt tölulegum rekstrarupplýsingum. Sum rit eru gefin út óreglulega, þar á meðal [Fjölrit Náttúrufræðistofnunar](#). Til viðbótar við ritútgáfu heldur stofnunin úti vefsetrinu [www.natt.is](http://www.natt.is), þar sem finna má rannsóknarniðurstöður, fræðsluefni og aðrar upplýsingar um íslenska náttúru.

## Fjölrit Náttúrufræðistofnunar

Fjölrit Náttúrufræðistofnunar er ritröð þar sem birtar eru sjálfstæðar greinar um náttúrufræði. Á árinu 2025 voru gefin út tvö rit:

[Sveppatal III: fléttumyndandi og fléttuháðir sveppir](#)

[Válisti fugla 2025](#)



Myndir af forsiðum fjölritanna Sveppatal III og Válisti fugla 2025.

## Skýrslur

Náttúrufræðistofnun sinnir fjölbreyttum þjónustuverkefnum en stærstu verkefni felast í aðkeyptri ráðgjöf vegna framkvæmda á sviði orkumála, vegagerðar, skipulagsmála, auk annarra umhverfistengdra verkefna. Öll miða verkefni að því að afla grunngagna um náttúrufer á tilteknum svæðum sem nýtast við að leggja faglegt mat á verndargildi vistkerfa og náttúruvinnu, og meta áhrif mannvirkjagerðar og annarrar landnotkunar á náttúruna. Niðurstöður slíkra verkefna eru teknar saman í skýrslum fyrir verkkaupa. Á árinu 2025 gaf stofnunin út fimm rannsóknarskýrslur:

[Úttekt á lífríki á landi og jarðminjum vegna uppbyggingar við Gunnarshólma og Geirland.](#) Unnið fyrir Aflvaka hf.

[Kortlagning lausra jarðlaga og saga skriðufalla í Hleiðargarðsfjalli, Eyjafjarðarsveit.](#) Unnið fyrir Ofanflóðasjóð.

[Afkoma jökla á Tröllaskaga 2020–2021 og 2021–2022.](#)

[Úttekt á gróðurfari, skriðuhættu og jarðminjum vegna fyrirhugaðra vegbóta á Norðausturvegi í Þingeyjarsveit – veglína B.](#) Unnið fyrir Vegagerðina.

[Úttekt á vistgerðum og flóru vegna fyrirhugaðs vindorkugarðs á Grjóthálsi.](#) Unnið fyrir Hljónur ehf.f.

## Vísindagreinar

Starfsfólk Náttúrufræðistofnunar birtir ár hvert fjölda ritrýndra greina í vísindatímaritum. Yfirlit yfir útgefnar greinar er að finna á [vef](#) stofnunarinnar og á ORCID-síðum [starfsfólks](#).

Á árinu 2025 birtust alls 32 ritrýndar greinar í alþjóðlegum vísindatímaritum, þar sem meginþorri var í Q1- og Q2-flokkuðum tímaritum. Q1-tímarit teljast þau áhrifamestu á sínu fræðasviði og Q2-tímarit koma þar á eftir, en Q3 og Q4 eru almennt minni eða sérhæfðari tímarit. Alþjóðlegt vísindasamstarf á árinu náði til um 70 borga í yfir 20 löndum í fjórum heimsálfum.

## Bókasafn

Bókasafn Náttúrufræðistofnunar er sérfræðisafn á sviði náttúruvísinda, staðsett í Garðabæ og á Akureyri. Tilgangur safnsins er að þjóna starfsfólki stofnunarinnar og byggja upp aðgengilegt safn heimilda um náttúru Íslands. Almennungi er velkomið að heimsækja safnið og skoða bækur og tímarit á staðnum en útlán eru einungis veitt starfsfólki og öðrum bókasöfnum. Nauðsynlegt er að hafa samband fyrirfram til að tryggja viðveru safnstjóra.

Bækur og tímarit bókasafnsins eru skráð í [Leitir.is](#), sem hýsir landskerfi íslenskra bókasafna ásamt öðrum gagnasöfnum, þar á meðal Landsaðgang að rafrænum gagnasöfnum og tímaritum, sem stofnunin tekur þátt í.

Á árinu 2025 var hafist handa við að grísa tímaritasafn og lager bókasafnsins með það að markmiði að losa pláss í geymslum. Einnig var farið í gegnum bókagjafir sem borist hafa stofnuninni síðustu ár. Reynt var af fremsta megni að koma grísjúðum pappír í notkun til náttúrufræðinga og skóla en þó var fargað níu brettum og 74 tunnum af pappír.

## Loftmyndasafn

[Loftmyndasafn](#) Náttúrufræðistofnunar er eitt umfangsmesta heimildasafn landsins um þróun landslags og byggðar á Íslandi á 20. og 21. öld. Í loftmyndasafninu eru varðveittar sögulegar loftmyndir sem teknar hafa verið á mismunandi tímum og með ólíkum aðferðum, alls um 150.000 myndir.

Allar myndir safnsins hafa nú verið skannaðar og gerðar aðgengilegar til niðurrhals án gjaldtöku. Einnig eru um 20% myndanna aðgengilegar sem myndkort í kortasjám og vefþjónustum stofnunarinnar.

Unnið er að því að ganga frá frumheimildum þessara gagna til langtímavarðveislu á Þjóðskjalsafni Íslands. Þar er bæði um að ræða filmur og snertimyndir á pappír.

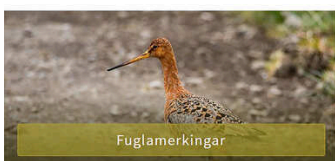
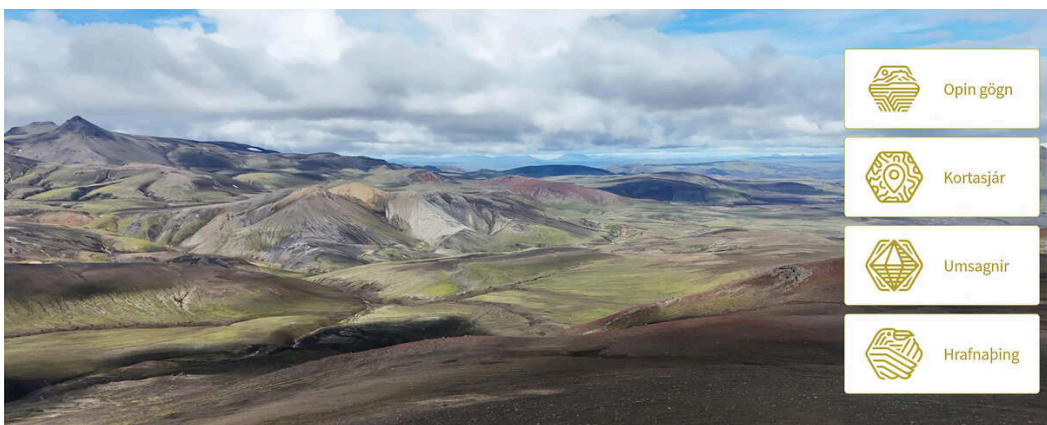


Loftmynd af Akureyri frá árinu 1954.

## Vefur

Nýr vefur Náttúrufræðistofnunar, [www.natt.is](http://www.natt.is), var opnaður 1. júlí 2025. Á vefnum er að finna aðgengilegar upplýsingar og lýsandi myndir af náttúru Íslands. Fjallað er um helstu rannsóknir og verkefni stofnunarinnar og greint frá helstu niðurstöðum þeirra.

Tilgangur vefsins er að miðla upplýsingum um starfsemina til almennings og fræðasamfélagsins. Frá því nýr vefur var opnaður hafa notendur einkum leitað upplýsinga um kortasjár, opin gögn, niðurhal, pöddur og frjómælingar. Vefurinn er unninn í Drupal og þjónustaður af 1xInternet.



Skjáskot af forsiðu Náttúrufræðistofnunar.

## Samfélagsmiðlar

Náttúrufræðistofnun nýtir samfélagsmiðla til að efla upplýsingamiðlun og stuðla að beinum og gagnvirkum samskiptum við almenning. Virkni jókst á flestum miðlum árið 2025. Þar eru fréttir af starfsemi stofnunarinnar birtar, fyrirspurnum svarað og efni miðlað um umhverfis- og náttúrufarsmál sem eru í brennidepli hverju sinni.

Á [Facebook](#) voru birtar 184 færslur á árinu. Í árslok voru fylgjendur orðnir 3.993 og fjölgaði þeim um 257 á árinu. Færslur náðu alls 276.021 birtingu og viðbrögð við færslum voru um 6.600 talsins. Á [Instagram](#) voru birtar 72 færslur og fylgjendur í árslok voru 1.535, sem er aukning um 185 milli ára. Færslur voru skoðaðar 56.685 sinnum og náðu til um 10.600 notenda, með samtals 841 viðbragði. Á [Youtube-rás](#) stofnunarinnar eru 158 myndbönd sem hafa verið spiluð um 53.500 sinnum. Áskrifendur eru nú 369, samanborið við 346 árið áður. Á [LinkedIn](#) voru fylgjendur 140 talsins.

## Kortasjár

Kortasjár eru mikilvægur þáttur í miðlun gagna Náttúrufræðistofnunar og gera almenningi, stjórnvöldum og sérfræðingum kleift að nálgast og skoða upplýsingar um náttúru Íslands á gagnvirkan hátt. Sérhæfðar kortasjár stofnunarinnar eru aðgengilegar á vef hennar og unnið er að því að samþætta þær í eina sameiginlega kortasjá Náttúrufræðistofnunar, sem safnar saman gögnum stofnunarinnar á einum stað. Með þessu er stuðlað að samræmdu aðgengi að landfræðilegum gögnum og auknu gagnsæi í upplýsingagjöf.

Á árinu var markvisst unnið að þróun og uppfærslu nokkurra kortasjáa.

### Vistgerðir á Íslandi

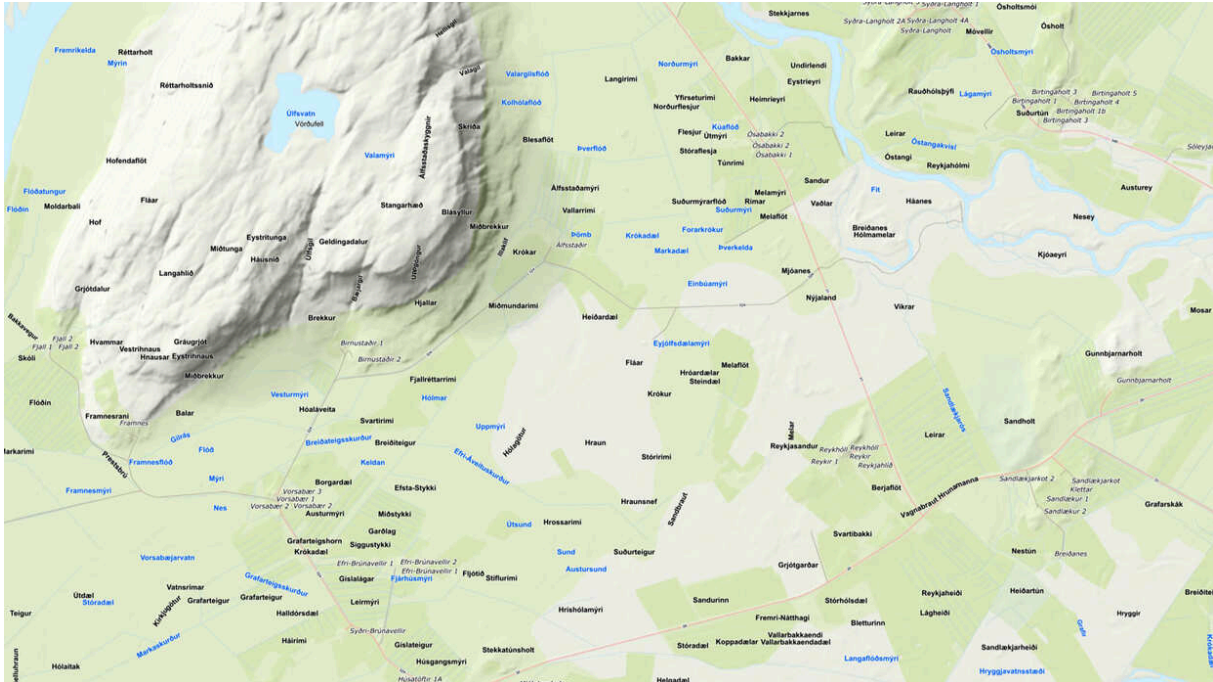
[Kortasjá](#) um [vistgerðir á Íslandi](#) er ein af lykilgáttum að vistfræðilegum gögnum Náttúrufræðistofnunar. Hún var fyrst gefin út árið 2016 og nær til landvistgerða, ferskvatnsvistgerða og fjöruvistgerða, auk mikilvægra fuglasvæða. Kortasjái veitir upplýsingar um útbreiðslu og verndargildi vistgerða og er nýtt við skipulagsgerð, náttúruvernd, rannsóknir og stefnumótun og gegnir mikilvægu hlutverki við að tryggja gagnsætt og samræmt aðgengi að upplýsingum um náttúru landsins.

Á árinu 2025 var áfram unnið að undirbúningi heildarendurskoðunar landvistgerðakortsins. Sú vinna felur meðal annars í sér nýtingu gervitunglagagna, þróun sjálfvirkra flokkunaraðferða og uppbyggingu staðreyndasafns vettvangsskráninga sem nýtist bæði við þjálfun flokkunarlíkana og sannprófun niðurstaðna. Samhliða hafa verið gerðar leiðréttingar og uppfærslur á gildandi útgáfu kortsins og tekið er við ábendingum um úrbætur.

### Örnefnasjá

[Örnefnasjá](#) er gagnvirk kortasjá sem veitir aðgang að örnefnum úr [örnefnagrunni](#) Náttúrufræðistofnunar. Í kortasjái geta notendur leitað að örnefnum, skoðað staðsetningu og afmörkun þeirra á korti og nálgast skráðar upplýsingar og heimildir þegar þær liggja fyrir.

Á árinu 2025 var unnið að áframhaldandi uppfærslum og samræmingu gagna í kortasjái í takt við þróun örnefnagrunnsins. Í lok árs voru skráð um 193.000 örnefni í grunninum og eru þau aðgengileg í gegnum kortasjána. Skráning og staðsetning örnefna byggir að verulegu leyti á framlagi einstaklinga með staðbundna þekkingu, sem vinna úr örnefnalýsingum og öðrum heimildum fyrir þau svæði sem þeir þekkja best.



## Loftmyndasjá

[Loftmyndasjá](#) er gagnvirk kortasjá með sögulegum loftmyndum úr safni Náttúrufræðistofnunar. Hún var opnuð árið 2023 og eru myndirnar aðgengilegar til niðurlags án gjaldtöku. Með sjánni er unnt að greina breytingar á landslagi og byggð í tímans rás, svo sem hopun jökla, hraunflæði, landnýtingu og útbreiðslu gróðurs. Hún nýtist við rannsóknir, skipulagsvinnu og kennslu, sem og við sögulega greiningu og mat á þróun landsins.

Á árinu 2025 var áfram unnið að því að gera eldri loftmyndir aðgengilegar í sjánni og bæta framsetningu og leitarmöguleika. Í lok árs voru um 30.000 loftmyndir aðgengilegar í sjánni eða um 20% loftmyndasafnsins.

## Umbrotasjá

[Umbrotasjá](#) er kortasjá sem miðlar gögnum um jarðhræringar og eldsumbrot. Sjáin varð til í kjölfar eldsumbrota á Reykjanesskaga og sýnir nýjustu loftmyndir, hæðarlíkön og kort, auk annarra gagna sem varpa ljósi á hraunrennsli, landslagsbreytingar og þróun gosstöðva. Gögnin eru unnin í samstarfi sérfræðinga frá Náttúrufræðistofnun, Háskóla Íslands og Veðurstofu Íslands.

Á árinu 2025 varð eitt eldgos á Reykjanesskaga og var unnið að öflun og úrvinnslu gagna í tengslum við það. Gögnin voru unnin og gerð aðgengileg í Umbrotasjá aðeins nokkrum klukkustundum eftir að mælingum lauk.

## Prívíddarlíkön

[Prívíddarlíkön](#) eru mikilvægur þáttur í sjónrænni miðlun gagna Náttúrufræðistofnunar og gera kleift að sýna landslag, form og breytingar á landi með skýrum og gagnvirkum hætti. Líkönin byggja á loftmyndum, ýmist teknum úr flugvél eða með dróna, sem unnar eru með myndmælingatækni.

Umfang verkefna við loftljósmyndastofu Náttúrufræðistofnunar var minna árið 2025 en á árunum á undan, enda gaus aðeins einu sinni á Reykjanesskaga það ár. Þrátt fyrir það var unnið að nokkrum mikilvægum verkefnum. Auk tveggja prívíddarlíkana af gossvæðinu á Reykjanesskaga var unnið nýtt líkan af Surtsey og annað af svæði sem nær yfir Hvannadal, Jökulsárgljúfur og Jökulgilstinda í Sveitarfélaginu Hornafirði. Að auki var stofan nýtt af nemendum og rannsóknarhópum við úrvinnslu líkana fyrir ýmis verkefni.



Prívíddarlíkan af Surtsey.

## Gagnagrunnar

Vinna í gagnagrunnum árið 2025 dreifðist nokkuð jafnt á milli verkefna þó megináhersla hafi verið lögð á fuglagrunninn. Megnið af rjúpugögnum hefur nú verið flutt í PostgreSQL-gagnagrunn og þau aðgengileg í nýju innsláttarkerfi.

Meðhöndlun íslenskra heita á tegundum og tegundahópum var betrumbætt á árinu. Allar skráningar eru nú tengdar beint við latnesk heiti en íslensk heiti eru vistuð í sérstakri vernacular-töflu sem tengist flokkunarkerfinu. Þetta nýja fyrirkomulag gerir kleift að skrá fleiri en eitt íslenskt heiti fyrir hverja tegund og jafnframt að sama heiti geti átt við fleiri en eina tegund. Sömuleiðis er einfaldara að eiga við breytingar á latneskum heitum, sem verða æ algengari með aukinni notkun DNA-greininga.

## Viðburðir

### Hrafnáping

Hrafnáping er röð fræðsluerinda þar sem kynntar eru rannsóknir og verkefni, bæði af starfsmönnum stofnunarinnar og gestafyrirlesurum. Fyrri hluta ársins 2025 var Hrafnáping ýmist haldið í húsakynnum stofnunarinnar í Garðabæ eða á Akureyri, auk þess sem það var ávallt í beinni útsendingu á netinu. Á haustmisseri fór Hrafnáping eingöngu fram í beinu streymi. Alls voru haldin 11 Hrafnáping á árinu, sem voru eftirtalin:

Sölvi Rúnar Vignisson: [Farkerfi íslenskra tjalda \(\*Haematopus ostralegus\*\)](#)

Brynja Hrafnkelsdóttir: [Meindýrin og birkið – Innlandar og erlendar skordýrategundir sem lifa á birki á Íslandi og áhrif hitastigs á þær](#)

Guðrún Óskarsdóttir: [Viðgangur og vistfræði birkistofnsins á Skeiðarársandi](#)

Starri Heiðmarsson: [Íslenskar fléttur og viðhengi, talin og skráð í fléttutali](#)

Anna Bára Másdóttir: [Sviþfarsbreytileiki og stofnerfðafræði íslenska heimskautarefsins \(\*Vulpes lagopus\*\)](#)

Aldís Erna Pálsdóttir: [Mófuglar – staða og ógnir](#)

Böðvar Þórisson: [Harðasti nagli norðursins í vanda!](#)

Magnus Göransson: [Why does intraspecific genetic diversity matter?](#)

Gerri Griswold: [Bats – Earth's Allies](#)

María Helga Guðmundsdóttir: [Uppbygging stafrænna innviða fyrir borkjarnasafn Náttúrufræðistofnunar](#)

Pawel Wasowicz: [Landnám plantna á Surtsey í ljósi nýrra rannsókna](#)



Á Hrafnápingi var fjallað um viðgang og vistfræði birkistofnsins á Skeiðarársandi. Ljós. Guðni Hannesson.

## Vísindavaka

Náttúrufræðistofnun og Náttúruvísindasafn Íslands stóðu saman að sýningu á [Vísindavöku Rannís](#) laugardaginn 27. september. Sýningin var tileinkuð vatni og var það skoðað frá fjölbreyttum sjónarhornum.

Gestir gátu fræðst um lífríki vatna, meðal annars með því að skoða lifandi rykmýslirfur, fullorðið rykmý og örviskerfi í gegnum stækkunargler og víðsjár. Einnig var hægt að skoða örsmáa kuðunga og aðra náttúrugripi. Kortagluggi Íslands vakti athygli eldri gesta, sem nýttu tækifærið til að ræða við sérfræðinga um kort og kortagögn stofnunarinnar.

Yngri gestir tóku virkan þátt, meðal annars með því að fá tímabundin húðflúr með myndum af lífverum og skoða stórt gólfkort af Íslandi sem vakti mikla athygli. Básinn var vel sóttur og ríkti góð stemning allan daginn.

Sýningin tengdist jafnframt Icewater-verkefninu, sem báðar stofnanir eru þátttakendur í, og miðar að því að bæta innleiðingu vatnaáætlunar á Íslandi.



Starfsfólk Náttúrufræðistofnunar stóð vaktina á Vísindavöku 2025. Ljós. María Harðardóttir.

# Ráðgjöf



## Umsagnir

Veiting [umsagna](#) er stór hluti af verkefnum Náttúrufræðistofnunar og berast beiðnir um umsagnir í hverri viku varðandi mál af ýmsum toga. Stofnunin er lögbundinn umsagnaraðili í mörgum tilvikum en þó ekki öllum. Meirihluti umsagna tengist skipulagsáformum sveitarfélaga eða mati á umhverfisáhrifum framkvæmda sem Skipulagsstofnun fer með. Aðrar umsagnir varða leyfisveitingu ýmissa stofnana, svo sem Náttúruverndarstofnunar vegna athafna á friðlýstum svæðum og leyfi til ljósmyndunar friðaðra fugla, Umhverfis- og orkustofnunar í tengslum við námuvinnslu og rannsóknir á auðlindum í sjó og á landi og Matvælastofnunar vegna ræktunar skelfisks og innflutnings lífvera. Auk þess veitir Náttúrufræðistofnun umsagnir til Náttúruverndarstofnunar um friðlýsingar og stjórnunar- og verndaráætlanir í undirbúningi, til Alþings um lagafrumvörp og þingsályktunartillögur og til ráðuneyta um ýmsar stefnumótandi áætlanir og reglugerðir.

Á árinu 2025 afgreiddi stofnunin 392 formlegar umsagnir sem er nokkur fækkun frá fyrra ári. Þar eru ekki meðtaldar óformlegar umsagnir um drög að áætlunum, friðlýsingarskilmálum og öðrum málum sem stofnunin veitir álit á á undirbúningsstigi áður en endanleg skjöl eru kynnt opinberlega. Umsagnir eru aðgengilegar á [vef](#) stofnunarinnar, nema þar sem svarað var beint í Skipulagsgátt með litlum eða engum athugasemdum.

Meðal umsagna á árinu voru álit á drögum að stjórnunar- og verndaráætlun fyrir Hverfjall í Mývatnssveit, breytingartillögu á stjórnunar- og verndaráætlun Vatnajökulþjóðgarðs vegna Vonarskarðs og viðauka við sömu áætlun er varðar Hoffellslambatungur. Til Alþingis veitti stofnunin umsagnir um tillögur til þingsályktunar um leyfi til að veiða álf, grágæs, heiðagæs og helsingja utan hefðbundins veiðitíma og áætlun um vernd og orkunýtingu landssvæða, auk frumvarps til laga um breytingar á lögum um verndar- og orkunýtingaráætlun og öðrum lögum á sviði umhverfis og orkumála.

Skipulagsmál voru fyrirferðarmikil og veitti stofnunin umsagnir um skipulagslýsingar og tillögur, meðal annars vegna heildarendurskoðunar aðalskipulags Skaftárhrepps, svæðisskipulags Vestfjarða og Suðurnesja, auk fjölmargra breytinga á gildandi aðal- og deiliskipulagi. Þá veitti stofnunin Skipulagsstofnun umsagnir um matsskyldu framkvæmda, matsáætlanir og umhverfismatsskýrslur. Þar voru vegagerð, virkjanir, skógrækt, fiskeldi á landi og í sjó, uppbygging ferðaþjónustu, orkuframleiðsla, flutningskerfi raforku og efnistaka meðal helstu viðfangsefna, auk annarra framkvæmda.



Heit uppspretta í Vonarskarði. Ljós. Guðni Hannesson.

## Nefndir og ráð

Sérfræðingar stofnunarinnar sitja í samstarfshópum Náttúruverndarstofnunar vegna vinnu við stjórnunar- og verndaráætlun landslagsverndarsvæðis Kerlingarfjalla, náttúruvættisins Dynjanda og friðlandsins Surtseyjar. Auk þess á stofnunin fulltrúa í ýmsum nefndum og ráðum, þar á meðal samráðshópi um málefni Grenlækjar, samráðsvettvangi um ráðstöfun tekna af sölu veiðikorta, sérfræðinganefnd um framandi lífverur, verkefnisstjórn rammaáætlunar og ráðgjafarnefnd fagstofnana vegna laga um stjórn vatnamála. Þá leiddi sviðsstóri náttúruverndar stýrishóp umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra sem skilaði hvítbók um nýja stefnu Íslands um líffræðilega fjölbreytni í júní 2025.

## Rammaáætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða

Náttúrufræðistofnun tekur þátt í [Rammaáætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða](#) með því að veita stjórnvöldum og vinnuhópum áætlunarinnar faglega ráðgjöf á sviði náttúrufars og landupplýsinga. Framlag stofnunarinnar byggir á samþættingu sérfræðipækkingar á jarðfræði, lífríki og landslagi, ásamt greiningu og miðlun landfræðilegra gagna sem nýtast við mat á verndargildi og nýtingarkostum landsvæða.

Stofnunin styður vinnu rammaáætlunar með gerð korta, staðbundnum greiningum og ráðgjöf um túlkun gagna og niðurstaðna. Í því samhengi voru þróaðar [kortasjár](#) sem auðvelda vinnuhópum og ráðuneytum að bera saman valkosti og meta möguleg áhrif orkunýtingar, meðal annars með hliðsjón af landslagi, veðri og aðstæðum á hverjum stað. Með þessu er stuðlað að upplýstri ákvarðanatöku og heildstæðri sýn á náttúru landsins við mat á vernd og orkunýtingu landsvæða.

## Erlent samstarf



Lífrikisvernd á norðurslóðum (CAFF) er samþykkt sem heyrir undir Norðurskautsráðið, þar sem Ísland á aðild. Náttúrufræðistofnun skipar fulltrúa Íslands í stjórn CAFF, auk þess sem starfsfólk stofnunarinnar tekur virkan þátt í störfum sérfræðingahópa innan samstarfsins. Þar má nefna hópa um líffræðilega fjölbreytni, vöktun lífríkis, flóru, gróður, sjófugla og friðlandanet.

Í maí 2025 tók Ísland við formennsku CAFF til tveggja ára, eða til maí 2027. Snorri Sigurðsson, sviðsstjóri náttúruverndar hjá Náttúrufræðistofnun, var skipaður formaður. Hlutverk formanns er að hafa yfirsýn og bera ábyrgð á framkvæmd og skipulagi verkefna CAFF í samstarfi við stjórn og skrifstofu (Secretariat). Í tengslum við formenskuna leiddi formaður fyrsta stjórnarfund CAFF undir íslenskri formennsku í september 2025. Fundurinn fór fram á netinu, stóð yfir í fjóra daga og tóku yfir 80 manns þátt. Formaður tók jafnframt þátt í fjölda annarra verkefnafunda á netinu og sótti Hringborð Norðurslóða (Arctic Circle), þar sem hann tók þátt í viðburðum ásamt öðrum fulltrúum CAFF.

Á árinu 2025 tóku aðrir fulltrúar Íslands í starfi CAFF, þar á meðal frá Náttúrufræðistofnun, þátt í ýmsum fundum á vegum CAFF. Í janúar funduðu sérfræðingar þurrlandishóps CBMP í Kanada þar sem undirbúin var ný vinnuáætlun hópsins til næstu ára. Í nóvember fór fram fundur á Íslandi fyrir verkefnis- og hópstjóra innan CBMP-vöktunarverkefnis CAFF. Sviðsstjóri dýrafræði og ferskvatns hjá Náttúrufræðistofnun, sem leiðir þurrlandishóp CBMP, tók þar þátt ásamt öðrum sérfræðingum stofnunarinnar. Fulltrúar Íslands í sérfræðingahópum CBMP og hópstjórar sitja fjarfundi með reglubundnu millibili; allir sérfræðingahóparnir hittast mánaðarlega og auk þess sitja hópstjórar sérstaka samhæfingarfundi þar sem samræming milli hópa fer fram.



Grágæsahreiddur í Viðey í Þjórsá. Ljós. Borgný Katrínardóttir.

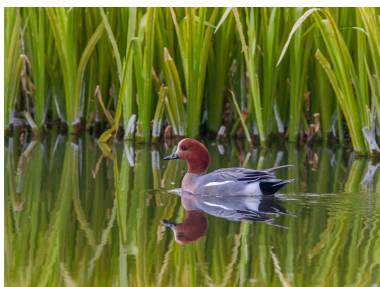
[Samningur Sameinuðu þjóðanna um líffræðilega fjölbreytni \(CBD\)](#) er alþjóðlegur samningur sem nær öll ríki heims eiga aðild að. Markmið hans er þrjúþætt: að vernda líffræðilega fjölbreytni, stuðla að sjálfbærri nýtingu lífrænna auðlinda og tryggja sanngjarna og réttláta skiptingu arðs að slíkri nýtingu. Náttúrufræðistofnun hefur tekið þátt í fundum aðildarríkjanna og leiðir aðkomu Íslands að starfi vísinda- og tækninefndar samningsins (SBSTTA).

Í október 2025 sótti sviðsstjóri náttúruverndar fund vísinda- og tækninefndar í Panama ásamt fulltrúa umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytisins.

[AEWA-samningurinn](#) (African-Eurasian Waterbird Agreement) miðar að því að samræma aðgerðir til verndar votlendisfuglum á farleiðum þeirra. Samningurinn nær til flestra fuglategunda sem verpa á Íslandi eða hafa viðkomu hér. Náttúrufræðistofnun annast framkvæmd samningsins hér á landi í samstarfi við umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið. Þá á stofnunin einnig fulltrúa í alþjóðlegum vinnuhópi um sjálfbæra og virka stjórn gæsastofna (EGMIWG).

Á árinu 2025 var unnið markvisst áfram með breskum og skoskum samstarfsaðilum að undirbúningi alþjóðlegrar stjórnunar- og verndaráætlunar fyrir bresk-íslenska varpstofn grágæsa, meðal annars með reglulegum fundum og greiningu gagna um stöðu stofnsins og sjálfbæra nýtingu. Fulltrúar Náttúrufræðistofnunar, Náttúrustofu Austurlands og Náttúruverndarstofnunar sóttu fund vinnuhóps um stjórn gæsastofna (EGM IWG10) í júní í Brussel, þar sem rætt var um framkvæmd og eftirfylgni alþjóðlegra stjórnunar- og verndaráætlana fyrir evrópska gæsastofna, meðal annars fyrir grænlenka og íslenska varpstofn helsingja. Í framhaldi var haldinn fundur um stöðu blesgæsastofnsins, sem stendur höllum fæti, og rætt hvort grípa þurfi til sértækra verndaraðgerða.

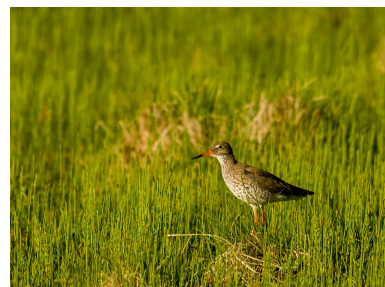
Aðildaríkjafundur AEWA-samningsins (MOP9) var haldinn í Bonn dagana 11.–14. nóvember. Þar tóku fulltrúar Náttúrufræðistofnunar og Náttúruverndarstofnunar virkan þátt í vinnu og fundum um framkvæmd samningsins. Þar lagði Ísland fram breytingartillögu um að grænlenk-íslenski varpstofn helsingja yrði stjórnmerktur við tilfærslu í dálk A, vegna skilyrða um endurskoðun eftir 20% fækkun á 20 árum. Niðurstaðan felur í sér að stofninn færir í hærri verndarflokk, en að veiðar geti áfram verið heimilar að því marki sem þær eru í samræmi við samþykktu alþjóðlega stjórnunar- og verndaráætlun. Einnig var gengið frá því að Ísland taki sæti varamanns í fastanefnd AEWA til næstu þriggja ára (fram að MOP10), sem styrkir aðkomu Íslands að áframhaldandi stefnumótun og eftirfylgni samningsins.



Rauðhöfðaönd. Ljós. Olafur Karl Nielsen.



Álftir með unga. Ljós. Ester Rut Unnsteinsdóttir.



Stelkur. Ljós. Guðni Hannesson.

**IPBES** (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) er sjálfstæð milliríkjastofnun sem hefur það hlutverk að efla tengsl vísinda og stefnumótunar á sviði líffræðilegrar fjölbreytni og vistkerfajónustu. Markmið vettvangsins er að styðja við vernd og sjálfbæra nýtingu líffræðilegrar fjölbreytni, langtímavelferð manna og sjálfbæra þróun. Ísland gerðist aðili að IPBES í apríl 2025 og var Náttúrufræðistofnun falið að bera ábyrgð á þátttöku Íslands í starfi vettvangsins. Sviðsstjóri náttúruverndar er aðaltengiliður og sótti undirbúningsfund Evrópuþjóða í Þýskalandi í desember 2025 í aðdraganda 12. aðildarríkjafundar IPBES sem var haldinn í febrúar 2026 í Manchester í Bretlandi.

**Bernarsamningurinn** hefur það að meginmarkmiði að vernda evrópskar tegundir villtra plantna, dýra og vistgerðir sem þarfnast verndar. Hann er ein helsta undirstaða náttúruverndar í Evrópu og hefur haft veruleg áhrif á löggjöf og framkvæmd náttúruverndar í aðildarríkjum, meðal annars hvað varðar skráningu, flokkun, mat og vöktun náttúru. Frá árinu 2021 hefur umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið haft umsjón með framkvæmd samningsins hér á landi en starfsfólk Náttúrufræðistofnunar á fulltrúa í sérfræðinganefndum hans, meðal annars um framandi ágengar tegundir og nefnd um net náttúruverndarsvæða, svokallað smaragðsnet (Emerald Network).

**CITES-samningurinn** (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) er alþjóðlegur samningur sem miðar að því að stjórna og hafa eftirlit með alþjóðlegri verslun með tegundir plantna og dýra sem eru í útrýmingarhættu. Náttúrufræðistofnun gegnir hlutverki vísindalegs stjórnvalds samkvæmt samningnum og veitir ráðgjöf varðandi tegundir sem ekki falla undir nytjastofna sjávar. Fulltrúi stofnunarinnar sótti undirbúningsfund í utanríkisráðuneytinu fyrir aðildarríkjafund CITES sem fór fram í nóvember 2025 en fulltrúi ráðuneytisins sótti fundinn fyrir Íslands hönd.

**GBIF** (Global Biodiversity Information Facility) er alþjóðlegt samstarf sem miðar að því að gera gagnasöfn um líffræðilega fjölbreytni aðgengileg á einum sameiginlegum vettvangi og tengja saman ólíkar gerðir náttúrufræðisupplýsinga. Fulltrúi Náttúrufræðistofnunar gegnir hlutverki samhæfingarstjóra (e. node manager) og er það í höndum sviðsstjóra vísindasafna og miðlunar sem sótti fund Evrópu- og Mið-Asíudeildar GBIF í Waterford á Írlandi í maí. Forstjóri Náttúrufræðistofnunar var í september skipaður aðalfulltrúi Íslands (e. head of delegation) af umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytinu. Stofnunin deilir hluta gagna sinna um útbreiðslu tegunda á vettvangi GBIF.

**Ramsarsamningurinn** (The Convention on Wetlands) er alþjóðsamningur sem miðar að vernd votlendissvæða og dýrategunda sem eru háðar votlendi. Náttúrufræðistofnun gegnir því hlutverki að veita umsagnir um verndargildi votlendissvæða og miðla upplýsingum um lífríki þeirra, sérstaklega um fuglategundir. Að beiðni umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytisins vann stofnunin, í samstarfi við Náttúruverndarstofnun og Land og skóg, minnisblað um æskileg næstu skref varðandi þátttöku Íslands í samningnum, sem skilað var fyrri hluta árs 2025.

**ProGEO** (The European Association for the Conservation of the Geological Heritage) eru evrópsk félagasamtök sem hafa það að markmiði að stuðla að verndun jarðminja og landslags og efla fræðslu um jarðfræðileg verðmæti. Samtökin eru í samstarfi við Alþjóðajarðfræðisambandið (IUGS) og Alþjóðanáttúruverndarsambandið (IUCN) og eiga að auki í samskiptum við UNESCO, jarðvanga og önnur náttúruverndarsamtök. Náttúrufræðistofnun er aðili að ProGEO og á fulltrúa Íslands innan samtakanna.

**UNESCO-jarðvangar** (UNESCO Global Geoparks) eru alþjóðleg samtök sem hafa það markmið að efla fræðslu innan jarðvanga, með áherslu á jarðminjar, lífríki og menningarminjar og stuðla að sjálfbærri ferðajónustu og starfsemi í heimabyggð. Á Íslandi eru tveir jarðvangar sem hafa hlotið viðurkenningu UNESCO: **Katla jarðvangur** og **Reykjanes jarðvangur**. Starfsmaður Náttúrufræðistofnunar á sæti í Íslandsnefnd UNESCO-jarðvanga.



Fagrifoss í Skaftárhreppi. Ljós. Guðni Hannesson.

[EPOS-Ísland](#) er samstarfsverkefni Náttúrufræðistofnunar, Háskóla Íslands, Íslenskra orkurannsókna og Veðurstofu Íslands, sem leiðir verkefnið. Markmið þess er að byggja upp innviði í formi öflugrar gagnþjónustu sem veitir opið aðgengi að mikilvægum jarðvísindagögnum og þjónustum frá Íslandi. Gagnþjónustan er hluti af samevrópsku gagnþjónustunni EPOS ERIC (European Research Infrastructure Consortium) sem rekin er af EPOS (The European Plate Observing System). Veitt er gjaldfrjálst aðgengi að jarðvísindagögnum þar sem lögð er áhersla á gæði, stöðlun og lýsigögn.

EPOS-Ísland er styrkt af Innviðasjóði Rannís og hefur verkefnið þegar skilað sér í bættu aðgengi að rafrænum jarðvísindagögnum frá Íslandi. Afrakstur verkefnisins styður við vísindastarf og styrkir samkeppnisstöðu íslenskra rannsókna á alþjóðavettvangi.

Á árinu var gagnasafn bergsýna úr virka gosbeltinu fullklárað til miðlunar í EPOS en beðið er eftir að lokið verði við uppsetningu tengingar hjá Veðurstofu Íslands. Gögn um borsvarf voru jafnframt undirbúin til miðlunar og tenging fyrir gögn um borkjarna var uppfærð. Þá var áfram unnið að gæðayfirferð jarðfræðikorta, með áherslu á berggrunnskort í mælikvarða 1:250.000 og kort af nútímahraunum í mælikvarða 1:25.000. Lýsigögnum um GPS-stöðvar var viðhaldið og þau uppfærð eftir þörfum.

[VectorNet](#) er evrópskt samstarfsverkefni sem miðar að því að kortleggja útbreiðslu og fylgjast með þróun sýklabera í Evrópu, svo sem mítla, moskítóflugna og lúsmýs. Náttúrufræðistofnun tekur þátt í verkefninu með vöktun, gagnaöflun og miðlun upplýsinga hér á landi. Þáttaka í Vectornet hefur skapað mikilvægan vettvang fyrir samstarf við erlenda sérfræðinga og lagt grunn að sameiginlegum rannsóknum á sýklabrum hér á landi.

[Evrópska umhverfisupplýsinga- og vöktunarnetið](#) (Eionet) er samstarfsnet Umhverfisstofnunar Evrópu (EEA) og aðildarríkja. Starfsfólk Náttúrufræðistofnunar sat fundi og málstofur á vegum netsins á árinu, meðal annars innan málefna miðstöðvar (European Topic Center) um líffræðilegan fjölbreytileika og vistkerfi, þar sem stofnunin á tvo fulltrúa.

[Verndun villtra nytjajurta og skyldra tegunda](#) (Crop Wild Relatives) er norrænt samstarfsverkefni sem Náttúrufræðistofnun á fulltrúa í. Verkefnið er leitt af NordGen. Í júní 2025 tók stofnunin þátt í vinnufundi í Svíþjóð. Auk þess var safnað frægum frá fjórum villtum íslenskum stofnum nytjajurta, sem hafa verið sett í langtíma varðveislu hjá NordGen.

Norrænt samstarf korta- og fasteignastofnana er viðamikil samstarf korta- og fasteignastofnana sem Náttúrufræðistofnun tekur þátt í. Níu stofnanir alls staðar að á Norðurlöndum, að Færeyjum og Grænlandi meðtöldum, taka þátt í samstarfinu og korta- og fasteignastofnanir frá baltneskum löndum koma að vinnuhópum í einstaka tilvikum. Á árinu 2025 var sjónum meðal annars beint að öryggismálum tengdum landupplýsingum og aðgengi að þeim.

[Eurogeographics](#) eru samtök korta- og fasteignastofnana í Evrópu. Þau mynda faglegan vettvang sem hefur meðal annars það hlutverk að samræma kortagögn í Evrópu og efla þekkingu meðlima á mállefnum sem eru efst á baugi hverju sinni á starfssviði þeirra. Náttúrufræðistofnun er meðlimur í EuroGeographics og tekur virkan þátt í starfseminni, meðal annars með því að vinna og senda inn gögn frá Íslandi í miðlæga gagnagrunna.

[Copernicus-áætlunin](#) er umfangsmikil verkefni á vegum Evrópusambandsins og á Náttúrufræðistofnun fulltrúa í stýrihópum þess fyrir Íslands hönd. Hlutverk verkefnisins er að vakta stöðu umhverfisins á landi, sjó og lofti og stuðla um leið að bættu öryggi jarðarbúa. Nánar er fjallað um Copernicus annars staðar í skýrslunni. [[tengill á Copernicus-kaflann](#)]

[Nordic Geodetic Commission](#) (NKG) eru samtök sérfræðinga á sviði landmælinga frá Norðurlöndum og Eystrasaltsríkjunum. Megintilgangur samtakanna er að efla samvinnu og miðlun fagþekkingar. Starfið byggist aðallega á starfi vinnuhópa en auk þess fundar stjórn landmælingaráðsins um tvisvar á ári. Þetta samstarf er mjög mikilvægt fyrir Náttúrufræðistofnun þar sem það veitir sérfræðingum hennar aðgang að mörgum af færustu sérfræðingum og öflugustu stofnunum heims á þessu sviði.

[Global Geospatial Information Management](#) (GGIM) er alþjóðlegt samstarfsverkefni á vegum Sameinuðu þjóðanna sem miðar að því að efla og samræma notkun landfræðilegra gagna. Markmiðið er að skapa vettvang fyrir samræmingu á sviði landupplýsinga á milli ríkja, stuðla að samræmdum stöðlum og stefnum fyrir söfnun, úrvinnslu og miðlun landfræðilegra gagna, efla getu ríkja til að nota þau í stefnumótun og ákvarðanatöku, einkum í tengslum við markmið Sameinuðu þjóðanna um sjálfbæra þróun til ársins 2030, og auka skilning á mikilvægi landupplýsinga og kortagagna, meðal annars til að bregðast við aukinni tíðni náttúruhamfara og áfalla í heiminum. Náttúrufræðistofnun hefur verið virkur þátttakandi í verkefninu frá upphafi og fylgist vel með framvindu þess.

[Umhverfisverðlaun Norðurlandaráðs](#). Náttúrufræðistofnun hefur skipað annað tveggja sæta Íslands í dómnefnd umhverfisverðlaunanna frá árinu 2023. Árið 2025 sótti fulltrúi Íslands fund dómnefndarinnar í Stokkhólmi í september en Svíþjóð fer með formennsku. Þema ársins var aðkoma félagasamtaka að umhverfismálum.

# Bakgrunnsmyndir eftir blaðsíðum

Blaðsíða	Upplýsingar
Bls 4	Lómur með unga í Flateyjarðal. Ljósmynd. Guðni Hannesson.
Bls. 6	Í botni Loðmundarfjarðar, norðan Norðdalshnjúks. Ljósmynd. Birgir Vilhelm Óskarsson.
Bls. 14	Í fjörunni við Höfðavatn í Skagafirði. Ljósmynd. Guðni Hannesson.
Bls. 16	Surtsey. Ljósmynd. Svenja N.V. Auhage.
Bls. 17	Strandlínurælingar í Arnarfirði. Ljósmynd. Guðni Hannesson.
Bls. 18	Loftmynd af Hrutárjökli. Loftmynd Náttúrufræðistofnunar.
Bls. 20	Lagarfljót í Fljótsdal. Ljósmynd. Guðni Hannesson
Bls. 23	Jökulgil. Ljósmynd. Guðni Hannesson.
Bls. 24	Jarðfræðikortlagning á Vestfjörðum. Ljósmynd. Skafti Brynjólfsson.
Bls. 25	Kirkja og bæjarhús á fornri jökuláreyri sem myndaðist við jökuljaðar þegar sjávarstaða var um 40 m hærra en í dag. Jökulbælið er vinstra megin við malarnámuna á yfirborði eyrarinnar. Ljósmynd. Skafti Brynjólfsson.
Bls. 26	Efstu fjörunörk við Kollsá við Hrutafjörð. Ljósmynd. Lovísa Ásbjörnsdóttir.
Bls. 27	Upptakasvæði skriðufalla í brún Gleiðarhjalla ofan Ísafjarðar voru könnuð sumarið 2025. Ljósmynd. Skafti Brynjólfsson.
Bls. 28	Teigarjökull í Svarfaðardal hefur hlaupið fram á síðustu misserum og er af þeim sökum illfær, ósléttur og mikið sprunginn. Ljósmynd. Skafti Brynjólfsson.
Bls. 29	Sundhnúksgígar. Ljósmynd. Náttúrufræðistofnun.
Bls. 30	Baldursbrá. Ljósmynd. Guðni Hannesson.
Bls. 31	Tunguskollakambur er á válista og vex á örfáum jarðhitasvæðum. Ljósmynd. Ásrún Elmarsdóttir.
Bls. 35	Gróhirslur „svarta blómavasalaga sveppsins“ í grautfúnu timbri. Hugsanlega er um að ræða sníkjusvepp á <i>Rhinoclastidiella atrovirens</i> sem venjulega finnst með.
Bls. 36	Söfnun frjókornasýna. Ljósmynd. Pawel Wasowicz.
Bls. 37	Mosabreiða í Eldhrauni. Ljósmynd. Guðni Hannesson.
Bls. 38	Gróðureldar á Reykjanesi. Ljósmynd. Olga Kolbrún Vilmundardóttir.
Bls. 39	Birki. Ljósmynd. Guðni Hannesson.
Bls. 40	Refur á Hornströndum. Ljósmynd. Ester Rut Unnsteinsdóttir.
Bls. 54	Heiðarfjall í Öxnadal. Ljósmynd. Guðni Hannesson.
Bls. 64	Sveppir í Skorradal. Ljósmynd. Guðni Hannesson.
Bls. 69	Snæfellsnesið séð frá Akranesi. Ljósmynd. Guðni Hannesson.
Bls. 77	Heiðarvatn á Fjarðarheiði. Ljósmynd. Guðni Hannesson.
Bls. 79	Aðmírálsfiðrildi í húsagarði. Ljósmynd. Guðni Hannesson.