



# Norðurland eystra

Starfsemi á friðlýstum svæðum 2017

Mars 2018



## Efnisyfirlit

Efnisyfirlit .....	1
1 Inngangur .....	3
2 Friðlýst svæði á Norðurlandi eystra – Yfirlit .....	4
2.1 Böggvisstaðafjall .....	4
2.2 Dettifoss, Selfoss og Hafragilsfoss .....	4
2.3 Dimmuborgir .....	4
2.4 Fólkvangur í Glerárdal .....	4
2.5 Friðland Svarfdæla .....	5
2.6 Herðubreiðarlindir .....	5
2.7 Hraun í Öxnadal .....	5
2.8 Hverastrýtur í Eyjafirði og Arnarnesstrýtur .....	5
2.9 Hverfjall .....	5
2.10 Krossanesborgir .....	6
2.11 Mývatn og Laxá .....	6
2.12 Seljahjallagil .....	6
2.13 Skútustaðagígar .....	6
2.14 Vestmannsvatn .....	6
3 Starfsemi á Norðurlandi eystra .....	7
3.1 Landvarsla .....	7
3.1.1 Skýrsla landvarða í Mývatnssveit .....	8
3.2 Fræðsla .....	11
3.2.1 Fræðslugöngur .....	11
3.2.2 Sérhópar .....	12
3.2.3 Skilti .....	12
3.3 Framkvæmdir .....	12
3.4 Sjálfbóðaliðar .....	13
3.5 Störf sveitarfélaga og annarra aðila á friðlýstum svæðum .....	14
3.6 Akstur og útblástur .....	15
3.7 Rekstur Mývatnsstofu .....	16
4 Stjórnsýsla og fundir .....	17
4.1 Friðlýsingar .....	17
4.2 Stjórnunar- og verndaráætlanir .....	17
4.3 Fundir .....	17
4.3.1 Friðland Svarfdæla .....	17
4.3.2 Mývatn og Laxá .....	17
4.3.3 Aðrir fundir .....	17



4.4 Leyfisveitingar.....	18
5 Rannsóknir og vöktun .....	19
5.1 Friðland Svarfdæla.....	19
5.2 Herðubreiðarlindir.....	19
5.3 Hverfjall og Dimmuborgir.....	19
5.4 Mývatn og Laxá.....	19
5.5 Vestmannsvatn .....	21
5.6 Talning gesta á ferðamannastöðum.....	22
5.7 Minjar í Mývatnssveit .....	23
6. Ástand friðlýstra svæða .....	24
6.1 Ástandsmat á friðlýstum svæðum .....	24
6.2 Ágengar tegundir plantna .....	24
7. Landverðir í fréttamiðlum .....	26
8. Að lokum.....	28

## 1 Inngangur

Í ársskýrslu fyrir friðlýst svæði á Norðurlandi eystra er stiklað á stóru varðandi starfsemi stofnunarinnar á friðlýstum svæðum í landsfjórðungnum auk þeirrar stjórnýslu sem þeim fylgir.

Þetta er annað skiptið sem skýrslan er gefin út með þessu sniði, áður voru einungis gefnar út landvörsluskýrslur fyrir Mývatnssveit. Á milli útgáfa 2016 og 2017 hefur innihaldið aukist og uppfyllir skýrslan því fremur en áður þær ætlanir að veita raunsanna innsýn í það starf sem unnið er í tengslum við friðlýst svæði.

Tilgangur þess að gefa skýrsluna út með þessum hætti er að veita íbúum, landeigendum, sveitarstjórnarfólki og öðrum þeim sem hagsmunir hafa, betri innsýn í þá vinnu sem unnin er auk þess að veita starfsfólki yfirsýn yfir unnin verk. Að lokum á skýrslan að vera heimild fyrir starfsmenn í framtíðinni sem gerir störfin hnitmiðaðri.

Í skýrslunni er reynt að gera öllum svæðum jafnt undir höfði en þó er munur á dýpt umfjöllunar sem skýrist það af því að mismikil starfsemi er á vegum stofnunarinnar á svæðunum.

Til þess að geta áfram bætt innihald ársskýrslu friðlýstra svæða á Norðausturlandi er mikilvægt að starfsfólk fái upplýsingar frá lesendum ef eitthvað þykir vanta eða má bæta, einnig er gott að fá upplýsingar um það sem gott er.

Ábendingum og hugmyndum verður vel tekið, meðal annars með tölvupósti á [myvatn@umhverfisstofnun.is](mailto:myvatn@umhverfisstofnun.is).



*Unnið í hlíðum Hverfjalls.*



## 2 Friðlýst svæði á Norðurlandi eystra – Yfirlit

### 2.1 Bökkvisstaðafjall

**Tegund friðlýsingar:** Fólkvangur      **Ártal friðlýsingar:** 1994      **Stærð svæðis:** 305,9 ha

Fólkvangurinn Bökkvisstaðafjall við Dalvík er vinsælt útivistarsvæði við Eyjafjörð. Þar má finna skíðasvæði, gönguleiðir og gjöfult berjaland. Bökkvisstaðafjall var friðlýst með það að markmiði að vernda útivistarsvæðið fyrir komandi kynslóðir.

### 2.2 Dettifoss, Selfoss og Hafragilsfoss

**Tegund friðlýsingar:** Náttúruvætti      **Ártal friðlýsingar:** 1996      **Stærð svæðis:** 485,1 ha

Svæðið austan Jökulsár á Fjöllum við fossaröðina sem nær frá Selfossi, norður að Hafragilsfossi var friðlýst sem náttúruvætti árið 1996. Vesturbakki árinna tilheyrir Vatnajökulshljóðgarði en þjóðgarðurinn fer með umsjón með náttúruvættinu austan ár. Dettifoss er miðpunktur fossaraðarinnar miklu og er í fullu sumarrennsli aflmesti foss landsins.

### 2.3 Dimmuborgir

**Tegund friðlýsingar:** Náttúruvætti      **Ártal friðlýsingar:** 2011      **Stærð svæðis:** 423 ha

Dimmuborgir í Mývatnssveit voru friðlýstar vegna hinna einstöku hraunmyndanna og landslags. Dimmuborgir eru einn vinsælasti viðkomustaður ferðamanna í Mývatnssveit en þar komu um 410 þúsund manns árið 2017 samkvæmt talningu Rögnvaldar Ólafssonar. Mikil uppbygging hefur verið í Dimmuborgum undanfarin ár vegna hinna miklu vinsælda staðarins. Verndaráætlun er í gildi fyrir náttúruvættið en hún var samþykkt árið 2015.

### 2.4 Fólkvangur í Glerárdal

**Tegund friðlýsingar:** Fólkvangur      **Ártal friðlýsingar:** 2016      **Stærð svæðis:** 74,4 km<sup>2</sup>

Hluti Glerárdals var friðlýstur sem fólkvangur árið 2016. Markmiðið með friðlýsingunni er að vernda svæðið til útivistar, náttúruskoðunar og fræðslu en í Glerárdal eru meðal annars margvíslegar berggerðir, steingerðar plöntuleifar, surtarbrandur auk þess sem þar er fjölbreytt fuglalíf og gróðurfar. Akureyrarkaupstaður fer með umsjón og rekstur fólkvangsins.

*Dalvík og Friðland Svarfdæla séð frá Bökkvisstaðafjalli*





## 2.5 Friðland Svarfdæla

**Tegund friðlýsingar: Friðland**      **Ártal friðlýsingar: 1972**      **Stærð svæðis: 528,7 ha**

Svarfaðardalsá neðanverð, ásamt bökkum og óshólmum var friðlýst árið 1972 en friðlýsingin var endurskoðuð árið 1980. Friðlandið er eitt það elsta á landinu og var friðlýst af áeggjan Svarfdælskra bænda til verndar svæðisins fyrir fuglalíf. Fjölbreytt fuglalíf hefur orðið til þess að svæðið er notað sem samanburðarsvæði fyrir fuglatalningar við Mývatn. Umsjónarsamningur er milli Umhverfisstofnunar og Dalvíkurbyggðar sem fer með umsjón með svæðinu. Unnið er að gerð stjórnunar- og verndaráætlun fyrir svæðið en með henni lýkur stefnumótun fyrir rekstur friðlandsins.

## 2.6 Herðubreiðarlindir

**Tegund friðlýsingar: Friðland**      **Ártal friðlýsingar: 1974**      **Stærð svæðis: 16.361 ha**

Herðubreiðarlindir eru gróðurvin á bökkum Lindaár, austan Herðubreiðar, en friðlandið nær einnig yfir Grafarlönd sem eru gróðurvin umhverfis Grafarlandaá. Í friðlandinu vex mjög gróskumikill og fjölbreyttur gróður sé miðað er við hæð svæðisins yfir sjávarmáli og þar er einnig fjölskrúðugt fuglalíf þar sem mest ber á heiðagæs. Umsjón og rekstur Herðubreiðarfriðlands er í höndum Vatnajökulsþjóðgarðs.

## 2.7 Hraun í Öxnadal

**Tegund friðlýsingar: Fólkvangur**      **Ártal friðlýsingar: 2007**      **Stærð svæðis: 2.286,3**

Hluti jarðarinnar Hrauns í Öxnadal var friðlýst sem fólkvangur árið 2007. Markmiðið með friðlýsingunni er að vernda svæðið til útivistar, náttúruskoðunar og fræðslu en þar eru fjölbreyttar jarðmyndanir auk minja um forna búskaparhætti. Jafnframt á friðlýsingin að auðvelda umgengni við menningarminjar og kynni af bókmenntarfi þjóðarinnar en Jónas Hallgrímsson, skáld og náttúrufræðingur, fæddist á Hrauni.

## 2.8 Hverastrýtur í Eyjafirði og Arnarnesstrýtur

**Tegund friðlýsingar: Náttúruvætti**      **Ártal friðlýsingar: 2001 og 2007**

Hverastrýtur á botni Eyjafjarðar svonefndar Ystuvíkur strýtur voru friðlýstar sem náttúruvætti árið 2001. Þær eru fyrstu friðlýstu náttúruminjar á hafsbotni á Íslandi. Myndun Hverastrýtanna tveggja, efnasamsetning, útlit þeirra og örveruvistkerfi gera þær að einstöku náttúrufrýrbrigði. Árið 2007 var friðlýst annað hverastrýtusvæði í Eyjafirði, norður af Arnarnesnöfum, með sömu markmiðum. Verndargildi Strýtanna felst bæði í fjölbreytileika þeirra og auðugu lífríki sem hefur hátt vísinda og fræðslugildi. Erlendur Bogason er umsjónaraðili Hverastrýtanna.

## 2.9 Hverfjall

**Tegund friðlýsingar: Náttúruvætti**      **Ártal friðlýsingar: 2011**      **Stærð svæðis: 312,72 ha**

Hverfjall er einn af formfegurstu öskugígum á landinu og er í hópi þeirra stærstu sinnar tegundar á jörðinni. Markmiðið með friðlýsingu Hverfjalls er að vernda sérstæðar jarðmyndanir. Svæðið hefur einnig mikið fræðslu- og útivistargildi en gígurinn er vinsæll viðkomustaður ferðamanna. Aðstaða er fyrir ferðamenn, salerni og nestisaðstaða, við bílastæði við upphaf gönguleiðar á gíginn.



## 2.10 Krossanesborgir

**Tegund friðlýsingar: Fólkvangur**      **Ártal friðlýsingar: 2005**      **Stærð svæðis: 114,5 ha**

Markmið friðlýsingar Krossanesborga er að vernda svæðið til útivistar, náttúruskoðunar og fræðslu en Krossanesborgir eru mikilvægur varpstaður fjölda fuglategunda og þar eru búsvæði sjaldgæfra plöntutegunda og sérstæðar jarðmyndanir. Dagleg umsjón og eftirlit í fólkvanginum er á vegum Náttúruverndarnefndar Akureyrar.

## 2.11 Mývatn og Laxá

**Tegund friðlýsingar: Verndað með sérlögum**      **Ártal lagasetningar: 1974**      **endurskoðuð 2004**

Mývatn og Laxá eru vernduð með sérstökum lögum frá árinu 2004 sem leystu af hólmi eldri verndunarlög frá árinu 1974. Markmið laganna er að stuðla að náttúruvernd í samræmi við sjálfbæra þróun og tryggja að vistfræðilegu þoli svæðisins verði ekki stefnt í hættu af mannavöldum. Svæðið er auk þess á skrá Ramsar sem alþjóðlega mikilvægt votlendissvæði. Á svæðinu eru viðkvæm vistkerfi sem þola lítið rask, til að mynda búsvæði kúluskíts og samspil mýs, fugla og fiska. Að undanfögnu hefur borið á miklum sveiflum í lífríki verndarsvæðisins, mun meiri en áður hafa mælst. Svæðið hefur verið á rauðum lista Umhverfisstofnunar sem svæði í hættu á því að missa verndargildi sitt frá árinu 2012. Helstu ógnir sem svæðið stendur frammi fyrir eru næringarefnaauðgun, meðal annars vegna fráveitu sem þarfnast úrbóta, og álag vegna mikils straums ferðamanna. Vinna við endurskoðun stjórnunar- og verndaráætlunar fyrir Mývatn og Laxá hófst í lok árs 2016 en í þeirri vinnu felst mikil stefnumótun um rekstur friðlandsins og samskipti hagsmunaaðila.

## 2.12 Seljahjallagil

**Tegund friðlýsingar: Náttúruvætti**      **Ártal friðlýsingar: 2012**      **Stærð svæðis: 1.880,7 ha**

Seljahjallagil, Bláhvammur, Þrengslaborgir og nágrenni var friðlýst sem náttúruvætti árið 2012. Þar eru að finna merkar minjar frá jarðeldunum sem skópu Mývatn og umhverfi þess. Í Seljahjallagili hefur leysingavatn meðal annars grafið út mikla klettadranga með einu fegursta og fjölbreyttasta stuðlabergi á Norðausturlandi. Náttúruvættið tekur að hluta til til búsvæðaverndar fálka í Mývatnssveit.

## 2.13 Skútustaðagígar

**Tegund friðlýsingar: Náttúruvætti**      **Ártal friðlýsingar: 1973**      **Stærð svæðis: 70 ha**

Skútustaðagígar hafa verið friðlýstir frá árinu 1973 en þeir eru einnig inni á svæðinu sem fellur undir lög um verndun Mývatns og Laxár. Skútustaðagígar eru gervíggar í og við Mývatn en slíkar jarðmyndanir eru fágætar á heimsvísu. Skútustaðagígar eru meðal merkustu náttúruminja landsins og einkennandi fyrir umhverfi Mývatns. Markmið friðlýsingarinnar er að vernda útlit gíganna og gera þá aðgengilegri auk þess að standa vörð um nýtingarrétt landeigenda. Skútustaðagígar eru vinsæll áfangastaður ferðamanna og töluverð uppbygging hefur verið á svæðinu undanfarin ár.

## 2.14 Vestmannsvatn

**Tegund friðlýsingar: Friðland**      **Ártal friðlýsingar: 1977**      **Stærð svæðis 562,9 ha**

Vestmannsvatn í Suður-Þingeyjarsýslu var friðlýst árið 1977. Þar er fjölskrúðugt fuglalíf og nokkur fiskveiði. Reykjadalásá rennur í Vestmannsvatn en úr vatninu rennur Eyvindarlækur til norðurs og í Laxá. Vatnið er þannig á vatnsverndarsvæði Laxár og Mývatns. Umsjón með svæðinu og framkvæmd friðlýsingarinnar hefur Náttúruverndarnefnd Þingeyinga.



### 3 Starfsemi á Norðurlandi eystra

Tveir heilsársstarfsmenn störfuðu hjá Umhverfisstofnun (UST) í Mývatnssveit. Sérfræðingur sinnir stjórnsýslu fyrir friðlýst svæði á Norðausturlandi, hefur yfirumsjón með landvörslu á svæðinu og sinnir vetrarlandvörslu í Mývatnssveit þegar svo ber undir. Yfirlandvörður fékk formlega stöðu sína í lok árs en hafði starfað sem slíkur megnið af árinu. Yfirlandvörður sinnir daglegum rekstri gestastofu, salerna við Hverfjall og hefur umsjón með störfum landvarða og sjálfboðaliða.

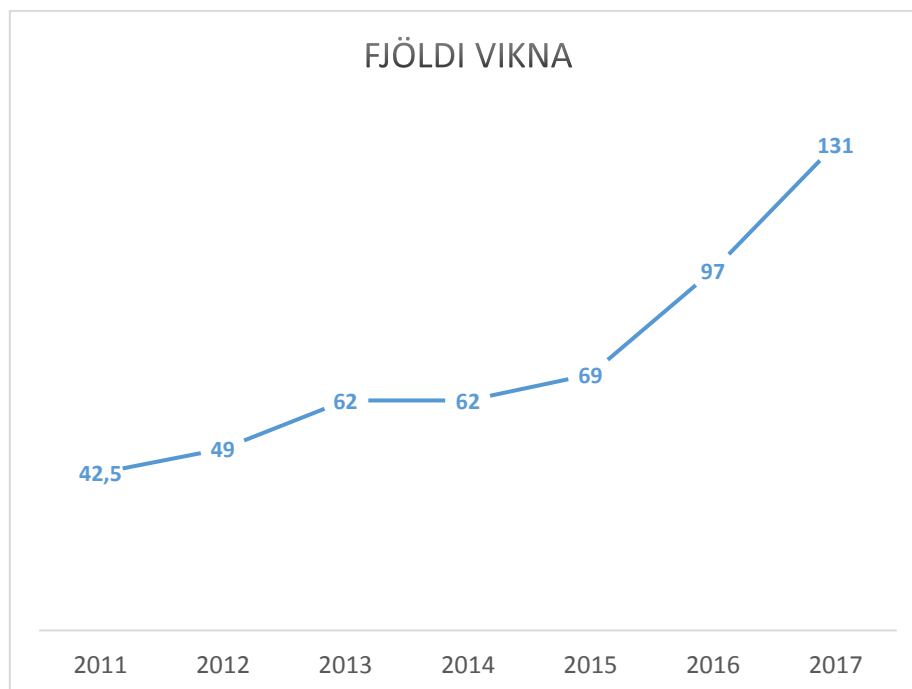
#### 3.1 Landvarsla

Stofnunum sem hafa með landvörslu að gera er úthlutað landvarðavikum þar sem hver vika jafngildir stöðugildi landvarðar, með tilheyrandi kostnaði, í eina viku.

Landvarsla í Mývatnssveit og nágrenni hefur verið aukin umtalsvert síðustu ár í takti við mikla fjölgun ferðamanna og aukin verkefni á sviði landvörslu. Þá eru landverðir í Mývatnssveit farnir að sinna friðlýstum svæðum utan Mývatnssveitar þegar þess er kostur.

Svæðum í Mývatnssveit og við Laxá var úthlutað 125 landvarðavikum á árinu. Fyrsti landvörður kom til starfa þann 1. maí en frá og með 1. mars voru tveir heilsársstarfsmenn við störf í Mývatnssveit. Landvörslu var haldið út til 30. desember. Þá voru 6 vikur unnar á Norðaustur- og Norðvesturlandi þar sem landvörður fór á milli friðlýstra svæða í fjórðungnum.

Starfstímabil landvarða hafa lengst á síðustu árum en árið 2017 var stysta starfstímabil landvarðar rúmlega 11 vikur en það lengsta var rúmar 25 vikur, meðal starfstími var 18,3 vikur. Til samanburðar var meðal starfstími landvarða árið 2016 13,8 vikur. Lenging tímabila skýrist helst af aukinni þjónustu á friðlýstum ferðamannastöðum að vetri sem leiddi til þess að þrír landverðir gengu vaktir í Mývatnssveit fram í desember.



Graf 1: Þróun landvarðavikna frá 2011





### 3.1.1 Skýrsla landvarða í Mývatnssveit

Fyrsti landvörður þessa árs tók til starfa fyrsta maí og annar landvörður kom til starfa um miðjan mánuðinn. Fram að því höfðu sérfræðingar á svæðinu sinnt lágmarks landvörslu. Helstu verkefni maímánaðar voru upplýsingagjöf í gestastofu og umsjón með salernunum við Hverfjall. Þar sem Mývatnssstofa ehf. hætti upplýsingagjöf og bókunarþjónustu í húsinu jókst viðvera landvarða á gestastofunni þar sem ekki var hægt að skipta opnunartímanum milli starfsmanna Mývatnssstofu ehf. og Umhverfisstofnunar. Landverðir fóru á milli allra svæða til að kanna ástand þeirra eftir veturinn.

Um miðjan mánuðinn tóku landverðir á móti grunnskólanemendum af Héraði, gengu með þeim um leirhnjúkssvæðið og sögðu frá starfi landvarða í Mývatnssveit. Fiðrildagildra Náttúrustofu Norðausturlands var sett upp á Skútustöðum í lok apríl en landverðir sjá um að losa hana vikulega.



*Ferðamenn á næturstað við Grímsstaði*

Um miðjan júnímánuð höfðu þrír landverðir til viðbótar hafið störf og voru þá fimm landverðir við störf frá miðjum júní til miðs ágústs. Kvöldeftirlit hófst 1. júní og stóð fram til 10. september sem er sambærilegt tímabil frá fyrra ári.

Verklegt námskeið í fyrstu hjálp fyrir landverði var haldið í Mývatnssveit um miðjan júní í samstarfi við Vatnajökulsþjóðgarð. Það mæltist vel fyrir að halda sameiginlegan verklegan dag með starfsmönnum þjóðgarðsins þar sem samskipti milli starfsmanna stofnananna eru þónokkur yfir hásumarið.

Töluverð umferð var að Hverfjalli á árinu en þar sem vegurinn þangað er ekki þjónustaður yfir vetrartímann mynduðust oft erfiðar aðstæður þar sem fólk stoppaði bíla sína, hvort sem það var út við þjóðveg eða nær fjallinu. Það er engin eiginleg vetrarþjónusta við Hverfjall en landvörður kom samt fyrir stikum á hættulegu sprungusvæði nálægt fjallinu til að beina göngufólki rétta leið. Auk þess var komið fyrir skiltum sem beindu þeim tilmælum til fólks að það gengi einungis upp fjallið á merktum gönguleiðum en það bar nokkuð á því að gengið væri upp á fjallið þar sem komið er að því með tilheyrandi slóðum og raski. Fram til þessa hefur það einkum verið vandamál yfir vetrartímann en í sumar komu upp nokkur atvik þar sem fólk hunsaði merkingar og gekk upp á gíginn þar sem það kom að honum að vestanverðu. Þetta skildi eftir sig þónokkuð skíra og áberandi slóð sem næstu gestir sáu og ákváðu að fylgja. Landverðir brugðust við í hvert skipti sem þessar aðstæður komu upp og bættu og



breyttu merkingum og juku viðveru á svæðinu. Í lok ágúst eyddu landverðir heilum degi í afmá slóðina og reyna að gera hana minna áberandi. Það tókst að nokkru leyti og eftir það varð ekki vart við að fólk færi upp gíginn þessa leið. Ófært varð að salernishúsinu í nóvember en landverðir sinntu því og þjónustuðu með því að ganga að því.



*Vegurinn að Hverfjalli í apríl.*

Nokkuð bar á því í sumar að gerðar væru áletranir í botn Hverfjalls, bæði með því að raða upp steinum eða með því að gera för í sandinn. Þetta er með öllu óheimilt og getur tekið langan tíma fyrir förin að mást burtu. Landverðir fylgdust mjög vel með Hverfjalli og afmáðu för um leið og þeirra varð vart. Þetta varð sérlega áberandi í sumar þar sem dregið var upp feikna stórt typpi og broskall sem settu mark sitt á ásýnd gígsins í lengri tíma, svo lengi að fjölmiðlar sýndu því verulegan áhuga. Auk þessara verkefna unnu landverðir töluvert við umsjón salernishúss við Hverfjall, bæði við þrif og umsjón með gjaldkerfi.

Landverðir verja töluverðum hluta vinnutíma síns í Dimmuborgum við hin ýmsu verkefni. Daglegar fræðslugöngur landvarða voru í boði frá 17. júní til 16. ágúst. Landverðir unnu við að skipta út staurum og böndum í Dimmuborgum en áframhaldandi vinna við það heldur áfram á næsta ári. Þegar líða fór á haustið sinntu landverðir vetrarþjónustu í Dimmuborgum. Stóri og Litli hringur voru stikaðir og sandað var inn að Hallarflöt þegar þess þurfti við. Þar munaði mikið um nýtt sexhjól sem gerði landvörðum kleift að hálkverja stærra svæði en áður hefur verið gert.

Vinna við eyðingu lúpínu og kerfils á verndarsvæðinu fór að mestu fram í júlí. Sjálfboðaliðar, bæði Umhverfisstofnunar og aðrir, báru uppi þá vinnu en landverðir komu þónokkuð að lúpínuslætti við Sandvatn og kerfilseyðingu á austurströnd Mývatns.



*Unnið við endurnýjun kaðlagirðingar við Skútustaðagíga*



Landverðir tóku Tetrastöðvar í notkun á árinu og breyttu þær ýmsu varðandi samskipti og öryggi landvarða. Upphaflega unnu landverðir í Mývatnssveit á sér talhópi en þegar á leið fóru landverðir víðar á norðurlandi að vinna á sameiginlegum talhóp stofnana í landvörslu sem gerði það að verkum að landverðir voru meðvitaðir um hvað fór fram á öðrum svæðum. Auðveldaði fyrirkomulagið landvörðum í Mývatnssveit samskipti á milli svæða sem aftur auðveldar upplýsingagjöf í gestastofu.

Landverðir í Mývatnssveit hafa í gegnum tíðina verið í miklum samskiptum við landverði í Öskju og Herðubreiðarlindum til að afla upplýsinga um aðstæður á hálendinu auk þess að vera í sambandi við landverði í Jökulsárgljúfrum. Þá er mikið samstarf að vetri milli landvarðar við Dettifoss og landvarða í Mývatnssveit að vetri enda er starfsstöð þá sameiginleg. Tetra fjarskiptin auðvelda samskiptin og auka öryggi landvarða og því má segja að bylting hafi orðið í fjarskiptum landvarða á árinu.



Mikil áskorun er að halda fólki á stígum við vetraraðstæður - skilti á Hverfjalli.

Sem fyrr segir þá gengu þrír landverðir vaktir í Mývatnssveit fram að áramótum auk þess sem einn landvörður fór á milli svæða á norðurlandi eystra. Vetrarlandvarsla var því stóraukin frá því sem áður hefur verið frá október fram í desember.

Tilkoma sexhjóls og snjóblásara í lok árs stórjuku einnig þá þjónustu sem veitt var á ferðamannastöðum í Mývatnssveit og má ætla að sú þjónusta muni aukast á komandi árum.

Auk vetrarlandvörslu úti á svæðum hefur viðvera landvarða á gestastofu verið stóraukin og til marks um það var gestastofan opin alla daga fram í lok desember þar sem veittar eru upplýsingar um ástand ferðamannastaða, um veður og færð sem skapar gestum á svæðinu aukið öryggi.

Gestastofa Umhverfisstofnunar í Mývatnssveit er mikilvægur þáttur í öryggisleiðbeiningum til ferðamanna og er það ásetningur stofnunarinnar að halda henni opinni eins og kostur er, allt árið.

## 3.2 Fræðsla

Boðið er upp á margvíslega fræðslu á vegum Umhverfisstofnunar í Mývatnssveit en í stórum dráttum er hún miðuð að þörfum ferðamanna, erlendra sem innlendra. Hér á eftir er tæpt á því helsta.

### 3.2.1 Fræðslugöngur

Árið 2014 voru fræðslugöngur endurvaktar í Mývatnssveit og hefur verið gengið um Dimmuborgir síðan. Gangan hefur verið með nokkuð hefðbundnu sniði frá upphafi að því leiti að á tímabili yfir sumarið er gengið daglega frá bílastæðinu við Dimmuborgir um svokallaðan stóra hring. Á leiðinni er rýnt í jarðmyndanir svæðisins auk þess sem fylgst er með hinu síkvikula lífi fugla, blóma og trjáa.



*Landvörður fræðir gesti um jólasveinana í Dimmuborgum.*

Í sumar var lagt af stað í gönguna kl. 10:00 í stað 14:00 áður. Ástæða þess er að nýta tímann meðan enn er fámennt í borgunum en þannig dreifist fjöldinn betur á svæðið auk þess sem fólk fær notið náttúrunnar með öðrum hætti. Sú talning gesta sem farið hefur fram síðustu ár gefur upplýsingar um hvenær mestur fjöldi sækir Dimmuborgir heim sem auðveldar ákvarðanatöku varðandi tímasetningar fræðslugöngu.

Fjölgun varð á gestum sem fylgdu landvörðum í sumar en auk þess að færa tíma gangna var tímabilið lengt. Gengið var á tímabilinu frá 17. júní til og með 16. ágúst og voru gestirnir 395 og fjölgaði gestum um 59 á milli ára.



Nemendur Reykjahlíðarskóla í Mývatnssstofu.

### 3.2.2 Sérhópar

Þónokkrir hópar komu í heimsókn á gestastofuna og fengu leiðsögn landvarða um sýninguna og svæðið sjálft. Hér á eftir eru taldir upp stærri hópar sem fengu leiðsögn í gestastofu eða úti á mörkinni.

- ✓ Á vormánuðum var tekið á móti hópi verðandi leiðsögumanna frá Leiðsöguskólanum.
- ✓ Í apríl var tekið á móti tveimur hópum af eldri borgurum sem dvöldu í hressandi vordægradvöl á Seli-hóteli.
- ✓ Í maí fóru landverðir með tveimur hópum af nemendum úr grunnskólum á Fljótsdalshéraði og gengu með þeim um Leirhnjúkssvæðið.
- ✓ Í maí kom einnig hópur kanadískra háskólanema frá University of British Columbia og fékk fræðslu um starfsemi Umhverfisstofnunar í Mývatnssveit.
- ✓ Í júní kom hópur breskra húsbílaeigenda sem komið hefur árlega í 9 ár.
- ✓ Í september var tekið á móti hópi frá sambandi íslenskra harmonikuunnenda.
- ✓ Í október var tekið á móti 2.-4. bekk úr Reykjahlíðarskóla sem komu að fræðast um eldfjöll og fjallahringinn umhverfis Mývatnssveit.
- ✓ Í október kom hópur ferðapjónustuaðila á gestastofuna á vegum markaðsstofu norðurlands í tengslum við uppskeruhátíð ferðapjónustunnar.

### 3.2.3 Skilti

Ekki voru sett upp varanleg skilti á árinu.

## 3.3 Framkvæmdir



Útsýnispallur á Hræðuhver, einum Skútustaðagíga.

Árið 2017 hafa framkvæmdir við Mývatn og Laxá einkum falist í frágangi og endurbótum en ekki nýframkvæmdum.

Gjaldkerfi var komið upp í salernishúsi við Hverfjall auk þess sem unninn var lokafrágangur á geymslu og ræstiherbergi hússins.

Framkvæmdir sem hófust haustið 2016 við göngustíg að Klösum í landi Kálfastrandar var lokið vorið 2017. Verkefnið

fólst í að stígur er lagaður, lega hans bætt og malarlag, nokkurskonar þrifalagi, var sáldrað ofan á til þess að þekja moldina. Heildarlengd stígarins er um 900 metrar og hefur nú verið lokið við helming leiðarinnar í tveim áföngum. Áfram verður unnið að endurbótum stígarins á næstu árum eftir því sem fjármagn fæst til.

Bekkjum var komið fyrir á gígum við Skútustaðagíga.

Önnur smærri verkefni voru unnin svo sem endurbætur á kaðlagirðingum, uppsetning teljara í Dimmuborgum auk almenns viðhalds um sveitina.

Í Friðlandi Svarfdæla reisti Dalvíkurbyggð göngubrú yfir Svarfaðardalsá með styrk frá Framkvæmdasjóði ferðamannastaða. Brúin tengir saman Húsabakka vestan ár og Hánefsstaðareit austan hennar.

Við Hverastrýtur í Eyjafirði var farið í endurbætur á búnaði við strýturnar sem var orðinn verulega lélegur eftir hafrótið. Skipt var út bóli fyrir kafara, botnfestum, keðjum og öðru tilheyrandi. Endurbæturnar voru greiddar af Umhverfisstofnun og umsjónaraðila svæðisins.



Göngubrú yfir Svarfaðardalsá.

### 3.4 Sjálfbóðaliðar

	Vinnustundir	Hlutfall tíma
Dimmuborgir	40	12%
Klasar	70	20%
Vindbelgjarfjall	40	12%
Lúpína	20	6%
Kerfill	75	22%
Skútustaðagígar	20	6%
Annað	20	6%

Tafla 1: Vinna sjálfbóðaliða Umhverfisstofnunar.

Sjálfbóðaliðar Umhverfisstofnunar eru máttarstólpi í viðhaldi göngustíga á friðlýstum svæðum. Fyrir utan að viðhalda göngustígum sinna þeir fjölbreyttum störfum sem öll stuðla að náttúruvernd.

Við Mývatn og Laxá varð töluverður samdráttur í úthlutuðum vikum sjálfbóðaliða sumarið 2017. Sjálfbóðaliðar unnu samtals 345 tíma í Mývatnssveit á árinu og hefur dregið saman um rúmlega helming á milli ára.

Hóparnir voru mjög öflugir að vanda og komust yfir mörg verkefni en á meðfylgjandi töflu má sjá hvernig tímum var skipt á milli svæða og verkefna.

Mikið var unnið að lagfæringum á umhverfi gönguleiðar að Klösum auk þess sem viðkurl var borið í stíga þar sem raki er í jarðvegi. Kurlið er til margra hluta nytsamlegt þar sem það skýrir gönguleiðina, hlífir gróðri og kemur í veg fyrir að fólk rífi upp gróðurþekju með tilheyrandi drullumyndun.

Við Skútustaðagíga var sett kurl í stíg norðaustan við Stakhólstjörn, á svokölluðum tjarnarhring. Sama var gert við uppgönguna á Vindbelgjarfjall auk þess sem vatnslásar voru lagfærðir. Í Dimmuborgum var unnið að almennum lagfæringum á gönguleiðum.



Mikið var unnið í eyðingu skógarkerfils og fór sú vinna að langmestu leiti fram í Mývatnssveit. Siglt var í hólma og eyjar Mývatns auk þess sem unnið var í landi. Kerfill dreifir hratt úr sér og nær fljótt yfirhöndinni þar sem hann nær sér upp. Því er mikilvægt að halda honum niðri eða losna við hann þar sem hann er. Sama á við um lúpínu en mikil vinna er unnin við Sandvatn og víðar við að hefta að lúpína dreifi sér á gróin svæði eða sái fræjum sínum inn á vatnasviðið.

Auk sjálfbóðaliða Umhverfisstofnunar unnu sjálfbóðaliðar á vegum Fjöreggs, félags um náttúruvernd í Mývatnssveit, og landeigendur að Rönd við Sandvatn ómetanlegt starf í að hefta útbreiðslu framandi plöntutegunda um gróðurlendi og vatnasvið Mývatns og Laxár. Samtals unnu einstaklingar 245 tíma í sjálfbóðavinnu víðsvegar um friðlýsta svæðið.

Í tengslum við alheimsmót skáta sem haldið var hér á landi síðastliðið sumar kom tíu manna skátahópur og aðstoðaði landverði hálfan dag við að bera viðarkurl í göngustíg við Klasa.

Í Friðlandi Svarfdæla og í Böggvisstaðafjalli unnu sjálfbóðaliðar úr nærsamfélagi við að hefta útbreiðslu lúpínu á svæðunum.

Í náttúruvættinu Dettifossi, Selfossi og Hafragilsfossi unnu 5 sjálfbóðaliðar í tvo daga við viðhald og afmörkun gönguleiða.

Fimm manna hópur sjálfbóðaliða vann í eina viku við lagfæringar á göngustígum í Herðubreiðarlindum undir stjórn starfsmanna Vatnajökulsþjóðgarðs.

### **3.5 Störf sveitarfélaga og annarra aðila á friðlýstum svæðum**

Sveitarfélög bera ábyrgð á daglegri umhirðu og rekstri fólkvanga innan sinna marka. Fólkvangar í rekstri sveitarfélaga á norðurlandi eystra eru Fólkvangurinn Glerárdal og Krossanesborgir í umsjón Akureyrarbæjar, Hraun í Öxnadal í umsjón Hörgársveitar og Böggvisstaðafjall í umsjón Dalvíkurbyggðar.

Dalvíkurbyggð fór með umsjón Friðlands Svarfdæla og sinnir talsverðri vinnu við útrýmingu lúpínu í friðlandinu og viðhaldi gönguleiða. Til stendur að skrifa undir nýjan umsjónarsamning á árinu 2018. Árið 2017 bar hæst vinna við bakkavarnir og smíði nýrrar göngubrúar yfir Svarfaðardalsá sem var vígð formlega þann 20. ágúst og fjallað er um í kafla um framkvæmdir. Vinnu var alfarið stýrt af starfsfólki Dalvíkurbyggðar. Þá vann starfsfólk og sjálfbóðaliðar úr sveitarfélaginu að því að hemja lúpínu.

Við Dettifoss, Selfoss og Hafragilsfoss sér Vatnajökulsþjóðgarður um rekstur og daglega umhirðu. Frá opnun vega og fram á haust fara landverðir daglegar ferðir á Dettifossi. Þeir halda við salernum og búnaði þeim tengdum auk þess að sjá um ræstingar. Einnig sinna þeir umhirðu svæðisins, þ.e. hreinsa upp rusl og viðhalda stígum. Sjálfbóðaliðar Umhverfisstofnunar unnu á svæðinu í tvo daga sumarið 2017. Herðubreiðarlindir eru í umsjón Vatnajökulsþjóðgarðs. Landverðir koma þar við nokkrum sinnum í viku yfir sumartímamann og sinna almennri umhirðu á svæðinu auk þess að upplýsa ferðamenn. Sjálfbóðaliðar Umhverfisstofnunar unnu í um eina viku við endurbætur á göngustígum í samstarfi við starfsfólk þjóðgarðsins.



*Dettifoss af austurbakka Jökulsárgljúfra.*

### 3.6 Akstur og útblástur

Nissan Pathfinder bíll Umhverfisstofnunar og Toyota Hilux sem keypt var inn á svæðið á árinu eru staðsettir í Mývatnssveit. Þá var leigður inn Skoda Octavia á meðan Pathfinder var í veiðieftirliti á haustmánuðum. Til viðbótar á árinu 2017 var landvörslu á norðurlandi stýrt úr Mývatnssveit en í eftirlitið var notast við Nissan Quashqai bílaleigubíl.

**Pathfinder** (BA-754) var ekið 14.888 km. á árinu þar af voru 7.775 km. eknir í veiðieftirliti. Áætlaður kolefnisútblastur (CO<sub>2</sub>) var 3.543 kg árið 2017. Akstur jókst um rúma 1.000 km. á árinu.

**Hilux** (FS-Y79) Kom til Umhverfisstofnunar í mars. Bílnum var ekið 24.314 km. á árinu. Áætlaður kolefnisútblastur (CO<sub>2</sub>) var 4.595 kg árið 2017.

**Octavia** (Mývatn 1) var í notkun stofnunarinnar frá lokum júlí og fram í september. Bílnum var ekið 1.987 kílómetra á árinu. Áætlaður kolefnisútblastur (CO<sub>2</sub>) var 229 kg í sumar.

**Quashqai** (Norðurland) var í notkun stofnunarinnar frá í september fram í desember. Bílnum var ekið 3.622 km. Áætlaður kolefnisútblastur (CO<sub>2</sub>) var 467 kg.

Samanlagður akstur bifreiða stofnunarinnar í Mývatnssveit jókst um 9.985 kílómetra eða úr 34.826 í 44.811 km. Af því eru 3.622 km. vegna nýrrar stöðu landvarðar á norðurlandi. Þá var sérstaklega horft til þess hve mikill akstur veiðieftirlits var í ár en það voru 7.775 km. Landverðir í Mývatnssveit hafa því ekið 33.314 km. og telst það í takti við umfang landvörslu á svæðinu.

Samanlagður kolefnisútblastur var 8.834 kg en það er aukning upp á 703 kg. Það er í raun lítil aukning á útblæstri m.v. samanlagða aukningu á eignum kílómetrum en það skýrist af mun minni útblæstri nýrra bíla.

Að auki var keypt inn CanAm sexhjól sem kom á svæðið í desember. Hjólið er hugsað sem tæki til snjóhrensunar á göngustígum og til hálkuvarna. Hjólinu var ekið um 50 km. á árinu.





### 3.7 Rekstur Mývatnsstofu

Umhverfisstofnun rekur gestastofu í Mývatnsstofu að Hraunvegi 8. Þar er einnig skrifstofa sérfræðings, starfstöð landvarða og skrifstofa Vatnajökulsþjóðgarðs. Mývatnsstofa ehf. sem áður sá um umboðssölu fyrir ferðaþjónustuaðila hefur breytt starfsemi sinni og flutt hana annað.

Sem fyrr kemur fjöldi gesta í stofuna til að afla sér þekkingar á svæðinu, fræðslu um jarðfræði og náttúrufar þess auk þess að kynna sér þá þjónustu sem veitt er á svæðinu. Auk annars er salernisaðstaða í gestastofunni.

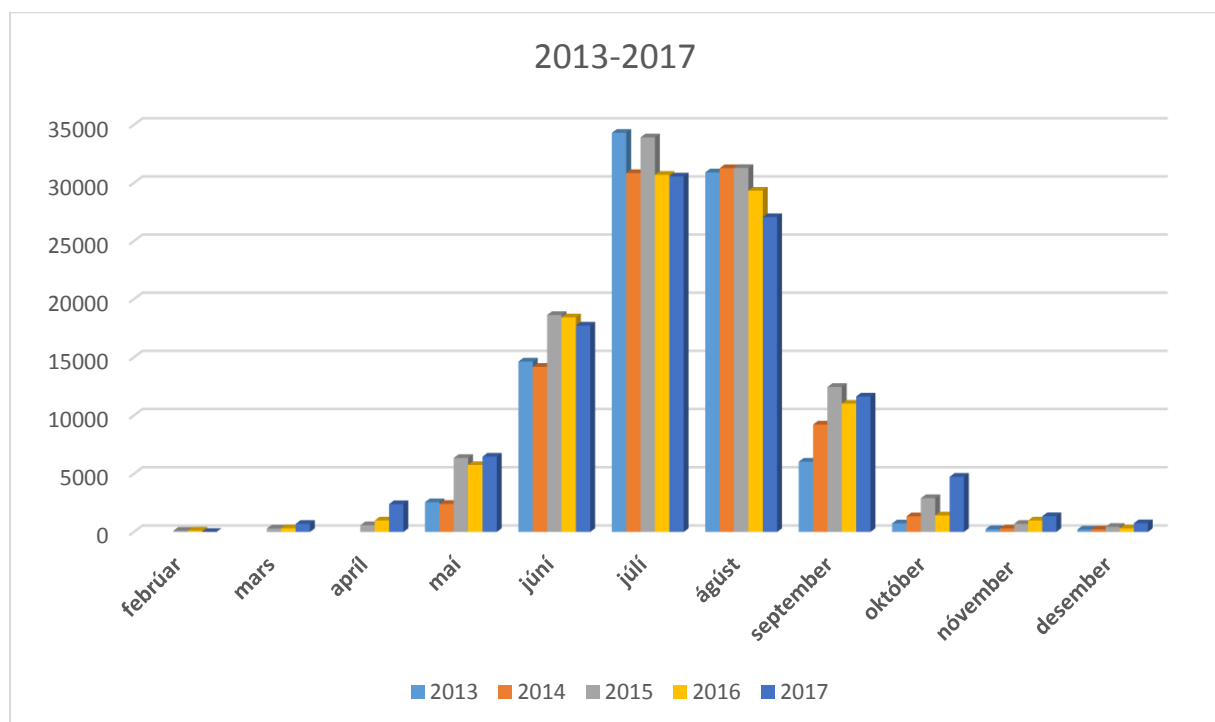
Samkvæmt talningu er gestum stofunnar að fjölga á milli ára en metárinu 2015 hefur þó enn ekki verið skákað en það ár voru gestir Mývatnsstofu 107.658. Árið 2017 komu 103.333 í Mývatnsstofu samanborið við 99.361 árið 2016.

Mest aukning á sér stað á jaðartíma en yfir 100% fjölgun á sér stað í mars og apríl milli árána 2016 og 17. Einnig má sjá 100% fjölgun í október og desember sömu ára. Fækkun á sér stað alla sumarmánuðina júní, júlí og ágúst.

Líklega má segja að yfir sumarmánuðina sé Mývatnsstofa fullsetin sem veldur samdrætti í gestakomum yfir sumarmánuðina. Þá hefur þjónusta aukist við ferðamenn og upplýsingar orðið aðgengilegar á internetinu, þörfin er því ekki eins mikil fyrir að stoppa í gestastofunni. Einnig þarf að bæta merkingar á húsínu.

Sú breyting hefur orðið að Umhverfisstofnun hóf sölu á fræðsluefni á árinu. Þar er um að ræða fræðslubækur og landakort sem nýtast ferðamönnum á ferð um landið. Salan gekk ágætlega og verður fram haldið með svipuðu sniði.

Mývatnsstofa hefur stofnað reikning á netsíðunni Trip Advisor þar sem almenningi gefst kostur á að afla sér upplýsinga um opnunartíma og gefa heimsókninni einkunn. Nokkrar umsagnir bárust um þjónustu gestastofunnar og margar hverjar jákvæðar.



Graf 2: Þróun á gestafjölda í Mývatnsstofu.



## 4 Stjórnsýsla og fundir

### 4.1 Friðlýsingar

Engar friðlýsingar áttu sér stað í landsfjórðungnum á árinu.

### 4.2 Stjórnunar- og verndaráætlanir

Umhverfisstofnun sér um gerða verndaráætlanana fyrir friðlýst svæði en tilgangur þeirra er að setja fram stefnumótun um rekstur svæðanna og fyrirhugaðar framkvæmdir.

Stjórnunar- og verndaráætlun Friðlands Svarfdæla er á lokametrunum en náðist þó ekki að ljúka og samþykkja á árinu. Beðið er nýs umsjónarsamnings milli Umhverfisstofnunar og Dalvíkurbyggðar áður en lokið er við áætlunina.

Unnið er að endurskoðun stjórnunar- og verndaráætlunar Mývatns og Laxár. Það er ljóst að það er mikið verk sem margir koma að. Sú vinna gengur hægt en örugglega.

Stjórnunar- og verndaráætlun Glerárdals er á lokametrunum.

Upplýsingar um stjórnunar- og verndaráætlanir má finna á heimasíðu Umhverfisstofnunar undir hleknum Einstaklingar > Náttúra > Verndaráætlanir í vinnslu.

### 4.3 Fundir

Hér eru taldir upp fundir sem snúa að rekstri og náttúrufari friðlýstra svæða á norðurlandi eystra s.s. umsjónar- og ráðgjafanefnda friðlýstra svæða, vinnufundir tengdir verndaráætlanagerð og samstarfsfundir sem snúa að rekstri sem snýr að ferðamönnum.

#### 4.3.1 Friðland Svarfdæla

Umsjónarnefnd Friðlandsins fundaði þann 1. júní. Á fundinum var rætt um stöðu stjórnunar- og verndaráætlanagerðar, smíði göngubrúar yfir Svarfaðardalsá, landvörslu og fleira.

#### 4.3.2 Mývatn og Laxá

Ráðgjafanefnd um friðlýst svæði í Mývatnssveit fundaði þann 27. apríl í Mývatnssveit. Þar var rætt um málefni friðlýstra svæða í Mývatnssveit, rekstur þeirra og þjónustu við ferðamenn. Á fundinum var farið yfir stöðu endurskoðunar stjórnunar- og verndaráætlunar, farið yfir starfsemi Umhverfisstofnunar á friðlýstum svæðum 2016 og fyrirhuguð verkefni ársins 2017 og horfur á landvörslu ársins. Undir liðnum önnur mál var sérstaklega rætt um notkun ómannaðra loftdara á friðlýstum svæðum og mikilvægi þess að bæta upplýsingar til ferðamanna á internetinu. Mikilvægt var talið að út kæmu leiðbeiningar fyrir landið í heild um umgengi á friðlýstum svæðum.

Annar fundur samráðshóps um endurskoðun stjórnunar- og verndaráætlunar Mývatns og Laxár fór fram á Sel-hóteli þann 5. maí.

#### 4.3.3. Aðrir fundir

- Ársfundur Náttúrustofa fór fram á Húsavík þann 6. apríl. Fjallað var um rannsóknir og vinnu sem náttúrustofur landshlutanna sinna.
- Skútustaðahreppur boðaði til fundar um vöktun og frárennismál í Mývatnssveit þann 8. maí. Góður fundur og vel sóttur en þangað komu fulltrúar rekstraraðila í Mývatnssveit, rannsóknarstofnanna, Umhverfis- og auðlindaráðuneytis, Umhverfisstofnunar og svo mætti lengi telja.
- 20.-21. október var fundur Slysavarnafélagsins Landsbjargar um slysavarnir á ferðamannastöðum. Þar var fjallað um slysaskráningu og margt það sem snýr að forvörnum til að tryggja öryggi ferðamanna.



- Í nóvember voru þrjú fundi á Akureyri sem stýrt var af Hæfnisetri ferðaþjónustunnar um hæfnigreiningu starfsmanna upplýsingamiðstöðva. Fundir voru haldnir um allt land með það að markmiði að auka fagmennsku í upplýsingagjöf en Umhverfisstofnun taldi mikilvægt að náttúruvernd kæmi fram í þeirri umræðu.
- Ársfundur náttúruverndarnefnda var á Akureyri þann 9. nóvember en fundurinn er vettvangur fulltrúa náttúruverndarnefnda sveitarfélaga og starfsmanna Umhverfisstofnunar til að hittast og fara yfir hina ýmsu snertifleti. Meginþema fundarins var ný náttúruminjaskrá. [www.umhverfisstofnun.is/atvinnulif/sveitarfelog/naturuverndarnefndir/arsfundir](http://www.umhverfisstofnun.is/atvinnulif/sveitarfelog/naturuverndarnefndir/arsfundir).
- Ársfundur umsjónaraðila friðlýstra svæða á norðurlandi eystra var haldinn á Akureyri þann 10. nóvember. Fundurinn er vettvangur til umræðna milli stofnunarinnar og umsjónaraðila friðlýstra svæða.
- Fulltrúi Umhverfisstofnunar sótti þann 16. nóvember fund á Húsavík um áfangastaðaáætlun. Vinnan er leidd af Ferðamálastofu en fundurinn fjallaði um forgangsörðun verkefna í Mývatnssveit, Húsavík og Þingeyjasveit.
- Samráðsfundur Umhverfisstofnunar og sveitarstjórnar Skútustaðahrepps var haldinn þann 20. nóvember þar sem farið var yfir hina ýmsu snertifleti sveitarstjórnar og Umhverfisstofnunar.



Á ársfundi Náttúrustofa á Húsavík.

#### 4.4 Leyfisveitingar

Hér er fjallað stuttlega um þau leyfi sem veitt voru árið 2017 á friðlýstum svæðum á Norðausturlandi. Um er að ræða sex leyfi, nokkur mál voru metin svo að ekki yrði krafist sérstakrar leyfisveitingar en leyfi eru veitt á grundvelli friðlýsingarákvæða svæða. Allir úrskurðir stofnunarinnar eru birtir á opnu vefsvæði á heimasíðu stofnunarinnar [www.umhverfisstofnun.is](http://www.umhverfisstofnun.is) Atvinnulíf > Umsagnir og leyfi > Útgefin leyfi.

- Þann 9. janúar var leyfi veitt til kvikmyndatöku í Dimmuborgum. Um var að ræða minniháttar verkefni sem hafði lítil sem engin áhrif á gesti svæðisins.
- Þann 15. mars var veitt leyfi til flugs og lendingu vegna þryluskíðamennsku í Glerárdal en flug sem truflað getur gesti og dýralíf er óheimilt nema um sé að ræða að- eða fráflug frá Akureyrarflugvelli. Umhverfisstofnun er heimilt að veita leyfi til flugs innan fólkvangsins og var það veitt í þessu tilfelli með skilyrðum.



- Þann 19. júlí var leyfi veitt til rannsókna í Herðubreið, innan Herðubreiðarfriðlands. Um var að ræða sýnatöku þar sem bergkjarnar voru teknir til nánari skoðunar með það að markmiði að skoða veðrun basalts. Leyfið var veitt með skilyrðum.
- Þann 19. júlí var veitt rannsóknaleyfi vegna rannsókna við Hverastrytur í Eyjafirði. Rannsakað var við Arnarnesstrytur og Ystuvíkur strýturnar. Markmið rannsókna er að skoða örverulíf á jarðhitasvæðum í sjó. Sýnatökur fóru fram að viðstöddum umsjónarmanni svæðanna.
- Þann 29. nóvember var veitt leyfi til stækkunar hótels Reynihlíðar en stefnt er að herbergjum hótelsins verði fjölgað úr 41 í 59. Leyfisveitingaferlið var langt og kom á borð margra stofnana. Sem fyrr segir var leyfið veitt með ströngum skilyrðum m.a. um að skólþ skyldi hreinsað með ítarlegri hreinsun en tveggja þrepa og að fullnaðarhönnun hreinsivirkis væri lokið.
- Þann 21. desember var Vogafjosi ehf. synjað um leyfi til stækkunar gestamóttöku á veitingahúsi sínu. Í umsögn Heilbrigðisnefndar Norðurlands eystra sagði að áformum um stækkun Vogafjöss yrði hafnað nema að undangenginni ítarlegri hreinsun skólps en tveggja þrepa. Í ákvörðun Umhverfisstofnunar segir að komi fram áætlanir um ítarlegri hreinsun en tveggja þrepa fyrir Vogafjós þá muni stofnunin taka málið upp að nýju.

Þá vísaði Umhverfisstofnun málum er tengjast framkvæmdum í Friðlandi Svarfdæla til Umhverfis- og auðlindaráðuneytis þar sem stofnuninni er ekki heimilt að veita leyfi til framkvæmda innan friðlandsins.

## 5 Rannsóknir og vöktun

### 5.1 Friðland Svarfdæla

Náttúrurannsóknastöðin við Mývatn sinnir árlegri fuglatalningu að vori í Friðlandi Svarfdæla en niðurstöður talninga eru notaðar til samanburðar á afkomu fugla við Mývatn og Laxá.

Vetrarfuglatalning fer fram í friðlandinu undir stjórn Náttúrufræðistofnunar Íslands.

### 5.2 Herðubreiðarlindir

Háskólinn á Hólum hefur staðið að langtímarannsóknum á afkomu smábleikju í Lindaá við Herðubreiðarlindir. Sumarið 2017 rannsakaði Dr. Sigurður G. Snorrason dvergbleikju á svæðinu með það að markmiði að kanna aðlögun bleikjunnar í köldum lindum á Íslandi.

### 5.3 Hverfjall og Dimmuborgir

Sumarið 2017 var Columbia Háskólanum veitt leyfi til að safna sýnum úr hlíðum Hverfjalls. Tilgangur rannsókna er að kanna samhengi milli aðstæðna í landslagi sem líkist landslagi á reikistjörnunni Mars og hvernig líf getur sprottið upp. Samskonar rannsóknir voru gerðar af Stokkhólmsháskóla árið 2016 en um er að ræða rannsóknir hóps nemenda við skólanna.

Síðan í júlí 2015 hefur Rögnvaldur Ólafsson sinnt bílatalningum við Dimmuborgir og Hverfjall. Nánar er fjallað um talningarnar í sérkafla.

### 5.4 Mývatn og Laxá

Náttúrurannsóknastöðin við Mývatn hefur það lögbundna hlutverk að rannsaka og vakta náttúru Mývatns. Upplýsingar um starfsemi þeirra er einkum að finna á vefsíðunni [www.ramy.is](http://www.ramy.is) og á facebooksíðu Náttúrurannsóknastöðvarinnar.

Árni Einarsson, forstöðumaður Náttúrurannsóknastöðvarinnar sendi meðfylgjandi ágríp af starfseminni árið 2017.

*Auk hefðbundinnar vöktunar á lífríkinu var unnið að sérstökum, afmörkuðum rannsóknaverkefnum. Helsta verkefnið laut að drifkröftum Mývatnssveiflnanna svonefndu og var unnið af um 10 manna hópi frá University of Wisconsin (Madison) í Bandaríkjunum.*



*Þessi hópur hefur rannsakað mýsveiflur og orsakir þeirra um langt árabíl. Beinast rannsóknirnar nú helst að áhrifum mýlirfa og kísilþörungna á botnlagið í Mývatni, en flest bendir til að þar sé helsta drifkraft sveifnanna að finna. Virkni lífvera í efsta botnlaginu er talin hafa afgerandi áhrif á næringarefnaflæði í vistkerfinu. Nýlegar tilraunir í vatninu sýna t.d. að mýlirfurnar rækta upp botninn, sér og öðrum til hagsbóta, og skýrir hve hratt lífríkið jafnar sig eftir hrun.*

*Starfsmenn RAMÝ unnu að kortlagningu á botngróðri, leirlosi og bleikjuriðum (hrygningarstöðvum), og sérstakt átak er nú í gangi að fullvinna eldri sýni til að uppfæra megi línurit um ástand lífríkisins. Botngróður fer nú vaxandi í Syðriflóa eftir að hafa nær horfið og beinist athyglin að flekk af vatnaskúf sem er að byggjast upp í suðvesturhluta Syðriflóa. Hann var kortlagður nákvæmlega með dróna í sumar, en hugsanlegt að hann geti orðið uppspretta kúluskíts þegar fram líða stundir. Athuganir á leirlosinu sýndu enn og aftur að það á uppruna sinn í norðurhluta Ytriflóa, á svæðinu milli Reykjahlíðar og Grímsstaða, og dreiftist þaðan um mestallt Mývatn áður en það nær undirtökunum þar. Í október var gert sérstakt átak í að mæla næringarefni í grunnvatninu við Mývatn í samvinnu við ÍSOR og Hafró. Er nú í fyrsta sinn kominn grunnur að ítarlegu korti af næringarefnum í Mývatnssveit. Einnig var hafin vöktun á næringarefnum úti í Mývatni. Er fyrirhugað að fylgjast með næringarefnum og málmjónum í vatninu um hávetur í framtíðinni þegar lífræn starfsemi er í lágmarki og uppleyst næringarefni væntanlega í hámarki.*

*Sett var upp föst myndavél í tilraunaskyni við útfall Laxár til að fylgjast með mývarginum. Tókst sú tilraun vel.*

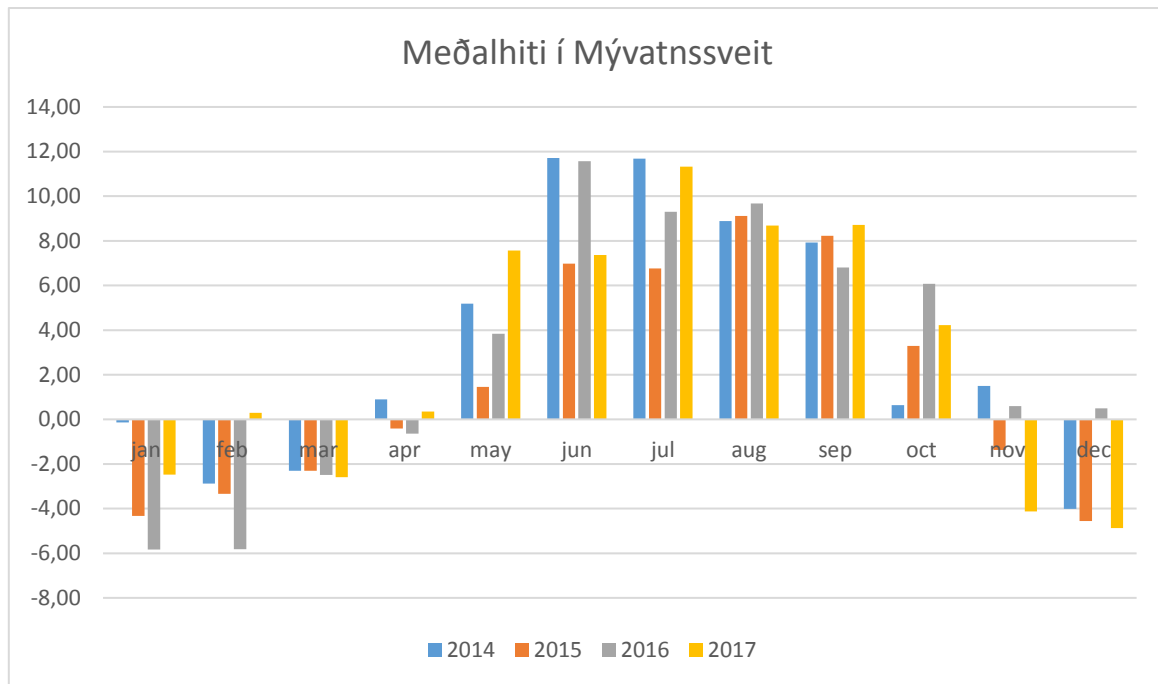
*Hornsúlastofninn er enn í algeru lágmarki, staðbundin aukning er þó merkjanleg í grennd við Teigásund (sundið milli Ytri- og Syðriflóa). Síðaleysið varð þess valdandi að mjög fáir ungar komust upp hjá toppönd og flógoða. Toppönd hefur fækkað mikið á Mývatni. Almennt var lítið af andarungum á Mývatni og Laxá. Mýstofnar eru þó í greinilegri framför, og bleikju fer fjölgandi. Bleikjuriðin eru nú kortlögð með myndatökum úr dróna. Enn er þetta tilraunaverkefni, en riðin sjást víðast hvar vel í tæru lindarvatninu austantil í Mývatni.*



Ljósildra tæmd.

**Náttúrustofa Norðausturlands** sinnir fiðrildavöktun í Mývatnssveit í samstarfi við landverði Umhverfisstofnunar. Hún fer þannig fram að fiðrildi eru veidd í ljósgildru sem er tæmd vikulega yfir sumarið af landvörðum. Sýnin eru svo greind til tegunda og fjöldi talinn. Vöktun fiðrilda á Skútustöðum er liður í samvinnuverkefni Náttúrufræðistofnunar Íslands og nokkurra náttúrustofa. Þessar stofnanir starfrækja ljósgildrur um mest allt land. Markmið vöktunarinnar er að fylgjast með lífríki landsins og sjá hvort breytingar verða, sérstaklega í ljósi hlýnandi loftslags og breytinga á gróðurfari.

Fiðrildavöktun stóð frá 19. apríl og fram til 31. október. Afli ársins bíður greiningar og verða niðurstöður kynntar á vef náttúrustofunnar [www.nna.is](http://www.nna.is).



Graf 3: Meðalhitatölur frá Veðurstofu Íslands

Landverðir í Mývatnssveit vakta veðurfar. Áhugavert er að fylgjast með sveiflum meðalhita síðustu ár en hitastig og veðurfar er einn af lykilþáttum framgangs lífríkis. Bæði á það við um dýralíf og gróðurfar.

## 5.5 Vestmannsvatn

Náttúrustofa Norðausturlands hefur talið vatnafugla við Vestmannsvatns árlega frá árinu 2004 auk fugla á nærliggjandi vötnum/votlendi í Aðaldal. Yann Kolbeinsson, frá Náttúrustofunni sendi eftirfarandi upplýsingar um talninguna.

*Náttúrustofan telur vatnafugla árlega við Vestmannsvatn og nærliggjandi vötn og votlendi í Aðaldal. Talningar fara fram tvisvar sinnum á hverju sumri. Annars vegar í seinni hluta maí þegar allir vatnafuglar eru taldir og greindir til tegunda og kyns (þar sem við á), himbrimar, lómar, flórgoðar, álfir, gæsir, endur og tvær vaðfuglategundir (jaðrakan og óðinshani) af gömlum vana. Fuglar hafa verið taldir að vori síðan 2004. Seinni talning fer fram síðustu vikuna í júlí, eða fyrstu í ágúst, og er þá allt talið aftur nema gráendur – þ.e. himbrimar, lómar, flórgoðar, álfir, gæsir, kafendur og óðinshonar. Þannig fæst hugmynd um ungaframléiðslu kafanda yfir sumarið, sem og annarra vatnafugla sem eru taldir. Gráöndum er sleppt þar sem erfitt er að telja þær síðsumars, unghópar halda sig mest í sefi og sjást því lítið sem ekkert og fengist því óraunverulegt mat á ungaframléiðslu. Ungatalningar hófust sumarið 2008.*

*Algengust vatnafugla er grágæs sem hefur fjölgað jafnt og þétt frá upphafi talninga. Sáust nú fleiri en nokkru sinni fyrir eða 494 fuglar samanborið við 109 fugla vorið 2004. Sömu sögu er að segja um skúfönd sem er algengasta öndin á svæðinu (294 steggir vorið 2017) og hefur fjölgað mikið, sérstaklega frá 2008-2009. Flórgoði er ein einkennistegunda svæðisins og hefur fjölgað mikið samsvara fjölgun í Mývatnssveit. 84 fuglar sáust nú en þeim hefur*



Heimild NNA



*fækkað lítillega frá hámarkinu 2014 (114 fuglar). Metfjöldi hrafnsanda sást vorið 2017 (14 steggir).*

*Fremur fáir skúfandarungar komust á legg í sumar (58, eða 0,3 ungar/kollu) og fjöldi duggandarunga (12, eða 0,6 ungar/kollu) var einnig undir meðallagi. Aldrei hafa sést fleiri hrafnsandarungar (10, eða 1,4 ungar/kollu). Í fyrsta sinn frá upphafi ungatalninga sást engin toppandarungi á svæðinu. Fjöldi flórgoðaunga (29) var einnig í lægra falli.*

## 5.6 Talning á gestum ferðamanna

Þann 2. júlí 2015 hóf Rögnvaldur Ólafsson talningu ferðamanna á völdum stöðum í Mývatnssveit en fyrir hélt hann úti fjölda teljara um allt land. Talningin fer þannig fram að skynjara er komið fyrir sem nemur og telur bíla. Samhliða því að bílar eru taldir eru teknar þessarar þær sem gerð er greining á umferð að áfangastöðunum sem talið er við. Þar er fjöldi fólksbíla talinn, fjöldi hópferðabíla auk þess sem farþegar bílanna eru taldir. Út frá þessum athugunum fæst tala yfir áætlaðan fjölda gesta í hverjum bíl sem gefur til kynna fjölda á svæðunum.

Í Mývatnssveit er talið á afleggjurum að Dimmuborgum, Hverfjalli og að Hverum við Námafjall.

Á ofangreindum þrem stöðum mælist að meðaltali um 17% fjölgun ferðamanna á milli árunna 2016 og 17. Mestur fjöldi kom skv. þessu að Hverum eða um 486.462 sem var 20,6% fjölgun frá árinu á undan. Næstflestir komu að Dimmuborgum eða um 409.091 sem var 16,6% fjölgun á milli ára. Að Hverfjalli komu svo um 142.683 á árinu sem var um 15% fjölgun á milli ára.

Í febrúar 2017 kom út skýrsla Rögnvaldar Ólafssonar og Gyðu Þórhallsdóttur um dreifingu ferðamanna um landið. Skýrslan var gefin út af Stofnun rannsóknasetra Háskóla Íslands og er aðgengileg á vef Ferðamálastofu<sup>1</sup> en þar eru færð rök fyrir hlutfallslegum fjölda ferðamanna sem sækja heim þá áfangastaði sem talið er á í Mývatnssveit. Til stuðnings þeim útreikningum er notast við talningu Vegagerðarinnar á

aðkomuleiðum að Mývatnssveit. Í skýrslunni er þannig gert ráð fyrir að 98% allra ferðamanna heimsæki Hveri, 58% fari að Dimmuborgum og 36% að Hverfjalli.

Út frá því má ætla að gestir Mývatnssveitar hafi verið 496.191 á árinu. Til viðbótar er því áhugavert að horfa á fjölda gesta Mývatnssstofu en þeir voru 103.333 á árinu.

10. tafla. Gestir á mánuði.			
	2015	2016	2017
Janúar		2.461	4.223
Febrúar		3.342	6.798
Mars		8.871	13.187
Apríl		9.980	17.861
Mái		29.768	36.250
Júní		55.744	63.464
Júlí	67.910	79.175	86.697
Ágúst	63.449	78.911	83.838
September	31.660	48.116	54.723
Október	11.358	21.524	26.898
Nóvember	4.529	6.622	8.327
Desember	3.632	6.301	6.824
Alls:		350.815	409.091
Breyting milli ára:			58.276
Breyting (%):			16,6%
Taldir dagar:	184	366	365
Daga vantar:	181	0	0

Tafla 2: Upplýsingar um áætlaðan mannfjölda í Dimmuborgum frá Rögnvaldi Ólafssyni.

<sup>1</sup> Slóð á skýrslu: [https://www.ferdamalastofa.is/static/research/files/dreifing\\_ferdamanna\\_um\\_landidpdf](https://www.ferdamalastofa.is/static/research/files/dreifing_ferdamanna_um_landidpdf)



## 5.7 Minjar í Mývatnssveit

Minjastofnun Íslands heldur utan um varðveislu fornminja á landsvísu. Mjög merkilegar fornminjar hafa fundist í Mývatnssveit og er fáfundinn sá þéttleiki minja sem þar er. Innan verndarsvæðis Mývatns og Laxár er eitt merkilegasta minjasvæði sem þekktist á landinu en þar hafa umfangsmiklar rannsóknir verið unnar hin síðari ár. Rúnar Leifsson, Minjavörður á Norðausturlandi sendi eftirfarandi ágrip.

*Árið 2017 var grafið á Hofstöðum. Fornleifastofnun Íslands hélt áfram rannsókn undir stjórn Orra Vésteinssonar á „nýju“ minjasvæði nyrst innan hins forna túngarðs.*

*Áður hefur verið grafinn upp á Hofstöðum stór skáli frá Víkingaöld sem enn er vel sjáanlegur í túninu, sem og kirkja og kirkjugarður.*

*Nýja minjasvæðið sem rannsakað var 2017 samanstendur af öðrum Víkingaaldarskála, alla vega þremur útihúsum og sennilega kumlateg. Það fékk fyrst viðurnefnið Hofstaðagarðshorn en kallast nú „Í Brekkum“.*

*Meginniðurstaða vettvangsrannsókna er þessi, með orðum Orra Vésteinssonar sem stýrði rannsókninni fyrir hönd Fornleifastofnunar Íslands:*

*„Gerð var könnun með kjarnabor yfir allt bæjarstæðið og einnig yfirborðsmæling með alstöð og viðnámsmæling yfir skálatóft og næsta nágrenni hennar. Kjarnaborun leiddi í ljós staðsetningu öskuhaugs og einnar tóftar til viðbótar við þær þrjár sem skilgreindar höfðu verið 2016. Grafir voru sex skurðir: í túngarð, 3 tóftir, öskuhauginn og gryfju. Öskuhauginn er rúmlega 20 sm þykkur og er varðveisla dýrabeina í honum sémileg - mest var um brennd bein en óbrennd voru líka varðveitt. Bein eru úr nautgripum, sauðfé, geitum og svínum og benda til hefðbundins búskapar á þessum stað. Tveir málmgrípur fundust í haugnum og nokkrir járnmolur í gryfjunni. Skurðir í þrjú útihús sýndu að þau höfðu öll aðeins eitt byggingarstig og mjög veigalítill gólflög sem benda hvorki til mannvistar né skepnuhalds. Gjóskulagagreining bendir til að skálinn hafi verið byggður áður en V-940 gjóskan féll en ekki fundust önnur gjóskulög yfir útihúsunum þremur og gryfjunni en V-1477. Túngarðurinn er aftur á móti byggður eftir 940 en var fallinn fyrir 1300.*

*Í ljósi þessara niðurstaðna þykkir nafnið Hofstaðagarðshorn ekki eiga við og í samráði við heimamenn er lagt til að staðurinn verði hér eftir kallaður "Í Brekkum" en svæðið norðan túns þar sem bæjarstæðið er heitir Brekkur.“*

Minjastofnun er einnig að taka við húsakosti á Hofstöðum og verða þau nýtt til að hýsa fræðimenn og aðra þá sem vinna að rannsóknum og öðru er tengist fornminjum í Mývatnssveit.





## 6. Ástand friðlýstra svæða

### 6.1 Ástandsmat á friðlýstum svæðum

Á árunum 2016-2017 var unnið að gerð tóls til aðstoðar fólki við greiningu á ástandi náttúrusvæða. Tólið sem kom út úr vinnunni hefur svo verið notað á friðlýstum svæðum til greiningar á ástandi þeirra og hefur verið betrubætt miðað við fengna reynslu. Kosturinn við að smíða eitt tól til ástandsgreiningar er að þá fæst nokkuð stöðluð mynd af öllum stöðum og þannig er hægt að meta hvar ástandið er best og hvar það er verst og bregðast við eftir því. Mannlegi þátturinn spilar þátt í matinu og þarf að hafa í huga að bæði þarf fólkið sem að kemur að betrubæta ástandsmatstólið auk þess að líta til þess að svæði eru ólík og sum passa því ef til vill ekki í rammann sem búinn hefur verið til.

Á haustmánuðum 2017 fór landvörður um allt norðurland til að meta svæði og var það fyrsta heilstæða matið sem gert hefur verið á norðurlandi. Sótt voru heim svæði frá Kattarauga í vestri og að Dettifossi og fossaröðinni við hann í austri. Stefnan er að meta svæði árlega því ekki er nóg að meta það eitt hvort svæði séu í góðu ástandi eða slæmu heldur þarf einnig að skoða hvort svæði séu að hnigna og ef svo er þá þarf að bregðast við því áður en ástand verður slæmt.

Eitt svæði var útundan í matinu í ár en það var friðlandið Miklavatn í Skagafirði. Landvörður fór um svæðið en náði ekki nægjanlegri yfirferð til að meta svæðið í heild sinni enda virkar matsfyrirkomulagið betur til mats á tilteknum áfangastöðum fremur en til að meta heil svæði.

Svæði sem metin voru eru eftirfarandi.

Norðausturland	Tegund friðlýsingar
Dettifoss austan	Náttúruvætti
Vestmannsvatn	Friðland
Skútustaðagígar	Náttúruvætti
Herðubreiðarlindir	Friðland
Böggvisstaðafjall	Fólkvangur
Dimmuborgir	Náttúruvætti
Svarfaðardalur	Friðland
Glerárdalur	Fólkvangur
Seljahjallagil	Náttúruvætti
Hraun í Öxnadal	Fólkvangur
Krossanesborgir	Fólkvangur

Norðvesturland	Tegund Friðlýsingar
Hrútey	Fólkvangur
Spákonufellshöfði	Fólkvangur
Kattarauga	Náttúruvætti

Dettifoss og Hrútey voru metin sem svo að ástand væri í meðallagi og þar þyrfti sérstaklega að taka til hendi. Önnur svæði voru á ágætu ástandi.

### 6.2 Ágengar tegundir plantna

Þegar talað er um ágengar tegundir plantna er verið að tala um innfluttar, framandi plöntur sem verða ágengar, geta valdið breytingum á vistgerðum og ógna þannig líffræðilegum fjölbreytileika. Náttúruvæðistofnun Íslands fjallar um þrennar tegundir plantna sem framandi, ágengar tegundir en það er alaskalúpína, risahvönn og skógarkerfill. Allar þessar plöntur er að finna innan friðlands Mývatns og Laxár en í mismiklu mæli. Skógarkerfill og alaskalúpína finnast á fimm friðlýstum svæðum á Norðausturlandi af 14 svæðum svo vitað sé. Um er að ræða Böggvisstaðafjall og Friðland Svarfdæla í Dalvíkurbyggð. Í Krossanesborgum við Akureyri, við Fólkvanginn í Glerárdal og við Mývatn og Laxá.

Sveitarfélögin hafa séð um að hefta dreifingu ágengra plöntutegunda við Akureyri og í Dalvíkurbyggð og fara hundruðir vinnustunda í verkefnið árlega. Þar er bæði um að ræða sjálfbóðaliða og starfsmenn sveitarfélaga.

Við Mývatn og Laxá hefur Umhverfisstofnun haldið utan um þá vinnu sem unnin er. Skógarkerfill er víða að finna og breiðir hann heldur úr sér en hitt. Meðal staða þar sem kerfill hefur fundist eru Geitey, Háey, Síreyjar auk annarra eyja og hólma Mývatns. Þá er hann í landi Geiteyjarstrandar, Voga og Arnarvatns.



Lúpína sækir víða inn á vatnasviðið en hana er að finna mjög víða við Sandvatn þar sem henni hefur verið sáð af einkaaðilum. Einnig virðist fræ berast að Sandvatni með leysingavatni frá uppgræðslu Landgræðslunnar á Hólasandi. Mikil vinna hefur verið unnin þar af landeigendum, sjálfbóðaliðum félagasamtaka og Umhverfisstofnunar, vinnuhópum á vegum Landsvirkjunar auk starfsmanna Umhverfisstofnunar. Hlaupa vinnustundir á hundruðum á hverju ári.

Einnig sækir lúpína að Reykjahlíðarþorpi, af svæði norðan Reykjahlíðarkirkju og meðfram þjóðvegi 1 í Eldhrauni, milli Grímsstaða og Reykjahlíðar.

Árið 2017 var samtals unnið í um 300 tíma og þar af unnu landeigendur við Rönd ásamt sjálfbóðaliðum í liði landeigenda og einnig Fjöreggs um 180 tíma sem fæst seint fullþakkað. Þá eiga bændur á Geiteyarströnd þakkir skyldar fyrir að flytja fólk út í eyjar og hólma Mývatns þegar þess er óskað auk þess sem þeir vinna að því að halda kerfli í skefjum á svæðinu.

Lúpína og skógarkerfill eiga gott með að dreifa fræjum sínum með vatni en þau geta flotið um og dreift sér um vatnsbakka. Því er lögð mikil áhersla á að hefta dreifingu hennar innan vatnasviðsins. Plönturnar eru mjög ágengar og geta hæglega dregið úr líffræðilegum fjölbreytileika innan vatnasviðs Mývatns og Laxár ef ekkert verður að gert.

Mikilvægt er að halda áfram þeirri miklu vinnu sem er unnin og verður verkefnið seint fullmannað. Því er alltaf rúm fyrir fólk sem tilbúið er að leggja sitt að mörkum, rétt eins og eigendur Randar og meðlimir Fjöreggs hafa gert.



*Sjálfbóðaliðar fluttir af strandarbændum í hólma Mývatns til að eyða kerfli.*



## 7. Landverðir í fréttamiðlum

Mývatn og Laxá hefur oft í seinni tíð komist í fjölmiðla ekki síst vegna umræðu um frárennismál við vatnið og leyfisveitingar. Ekki er ætlunin að fara í gegnum þá umræðu hér heldur skal sjónum beint að fréttafni sem tengist hliðum landvörslu.

- 27. júní bárust fréttir af minnkandi tekjum af ferðamönnum í Mývatnssveit. Starfsmaður Umhverfisstofnunar ræddi við fréttamann um talningar á ferðamönnum og þá raun að þrátt fyrir minnkandi tekjur fjölgaði ferðamönnum ár frá ári.

<http://www.ruv.is/frett/minnkandi-tekjur-af-ferdamonnum-i-myvatnssveit>

- 14. júlí var haft eftir greiningardeild Arion banka að á sumrin væru fleiri ferðamenn í Mývatnssveit en á Þingvöllum þó veturnir í Mývatnssveit væru miklu mun fámennari.

[https://www.mbl.is/vidskipti/frettir/2017/07/14/fleiri\\_i\\_myvatnssveit\\_en\\_a\\_thingvollum/](https://www.mbl.is/vidskipti/frettir/2017/07/14/fleiri_i_myvatnssveit_en_a_thingvollum/)

- Þann 8. ágúst bárust fréttir af risatyppi í gígskál Hverfjalls. Fyrirspurnir fréttamanna komu landvörðum í opna skjöldu enda var hér um "gamalt" typpi að ræða, það hafði sumsé verið þarna um nokkra hríð en vega regnskorts máðist það ekki almennilega út. Landverðir fóru margar ferðir í hverri viku til að afmá áletranir í gíg Hverfjalls en einhverra hluta vegna hefur það orðið alheimssport að skilja eftir áletrun á gígbotninum. Það er þrátt fyrir merkingar um bann við því. Áletranir eru alla jafna gerðar með grjóti eða grafnar í sandinn.

<https://www.n4.is/is/um-n4/frettir/risastort-typpi-og-broskarl-i-gig-hverfjalls>

[https://www.mbl.is/frettir/innlent/2017/08/08/mynd\\_af\\_typpi\\_i\\_gig\\_hverfjalls/](https://www.mbl.is/frettir/innlent/2017/08/08/mynd_af_typpi_i_gig_hverfjalls/)



*Limur Hverfjalls.*



- Um miðjan ágúst birtist umfjöllun á heimasíðu Umhverfisstofnunar þar sem rætt var við Davíð Örvar Hansson, annan tveggja heilsársstarfsmanna stofnunarinnar í Mývatnssveit og farið yfir starfsemina í sveitinni.

<https://ust.is/einstaklingar/frettir/frett/2017/08/21/Utverdir-islenskrar-natturu-David-Orvar-/>

- Í lok ágúst var fjallað um "Náttúruspjöll í Hverfjalli" en þá höfðu hópar ferðamanna gengið upp á gíginn suðvestanverðan þar sem óheimilt er að fara um. Ljót ummerki sáust en landverðir brugðust hratt við og afmáðu ummerki eins og kostur var á. Til að koma í veg fyrir uppákomur sem þessar er mikilvægt að byggja upp góðan veg að uppgöngunni á Hverfjall því ef fólk kemst þangað vandræðalaust þá er ólíklegt að það leiti annarra leiða en þeirrar bestu.

<http://www.ruv.is/frett/natturuspjoll-i-hverfjalli>

- 25. september bárust fréttir af hjólreiðarmönnum sem virtust hafa hjólað niður af Hverfjalli utan stíga og skilið eftir sig för í hliðunum. Nokkur ummerki sáust en ekki var hægt að rekja ummerkin til ákveðinna einstaklinga.

<https://www.mbl.is/frettir/innlent/2017/09/25/hjoludu-i-hlidum-hverfjalls/>



## 8. Að lokum

Starfsemi á friðlýstum svæðum hefur styrkst og aukist undanfarin ár í samræmi við fjölgun ferðamanna, þó vissulega megi alltaf efla starfsemina enn frekar. Stærsti flöturinn á öflugu starfi felst í góðum samskiptum milli starfsmanna stofnunarinnar, íbúa, sveitarfélaga og umsjónaaðila svæðanna og því hvetjum við til opinna samskipta.

Það er von starfsmanna friðlýstra svæða á norðurlandi eystra að skýrslan veiti innsýn í þá starfsemi sem fram fer í landshlutanum. Eflaust stendur eitthvað útaf en gert er ráð fyrir að innihald og efnistöð muni aukast á næstu árum.

Öllum spurningum er varða innihald skýrslunnar verður svarað af starfsmönnum Umhverfisstofnunar í Mývatnssveit.

**Arna Hjörleifsdóttir, yfirlandvörður**

**Davíð Örvar Hansson, sérfræðingur**

Skrifstofa Umhverfisstofnunar í Mývatnssveit:

Hraunvegur 8

660 Mývatnssveit

Póstfang: [myvatn@umhverfisstofnun.is](mailto:myvatn@umhverfisstofnun.is)

Sími: 464 4460

*Hraundrangar í landi Hrauns í Öxnadal.*

