

# VÖKTUN FLÓRU OG FÁNU Í FÓLKVÖNGUM FJARÐABYGGÐAR

## ÁFANGASKÝRSLA 2022



**Margrét Gísladóttir, Guðrún Óskarsdóttir, Hálfán Helgi Helgason,  
Skarphéðinn G. Þórisson, Kolbrún Þóra Sverrisdóttir, Zdenek Siroký og  
Anna Karen Marinósdóttir**

Unnið fyrir Fjarðabyggð



## NÁTTÚRUSTOFA AUSTURLANDS

<b>Skýrsla nr:</b> NA-230240	<b>Dags:</b> Mars 2023	<b>Dreifing:</b> Opin
<b>Heiti skýrslu (aðal- og undirtitill):</b> Vöktun flóru og fánu í fólkvöngum Fjarðabyggðar. Áfangaskýrsla 2022.	<b>Síðufjöldi:</b> 16	<b>Upplag:</b> aðgengileg á <a href="http://www.na.is">www.na.is</a>
<b>Ljósmyndir á forsíðu:</b> Guðrún Óskarsdóttir og Skarphéðinn G. Þórisson <b>Ljósmyndir í skýrslu:</b> Guðrún Óskarsdóttir og Skarphéðinn G. Þórisson	<b>Fjöldi viðauka:</b> 0	
<b>Höfundar:</b> Margrét Gísladóttir, Guðrún Óskarsdóttir, Hálfán H. Helgason, Skarphéðinn G. Þórisson, Kolbrún Þóra Sverrisdóttir, Zdenek Siroký og Anna Karen Marinósdóttir.		
<b>Unnið fyrir:</b> Fjarðabyggð		
<p>Sumarið 2022 hóf Náttúrustofa Austurlands langtímavöktun til fjögurra ára á flóru og fánu Fólkvangs Neskaupstaðar og fólkvangs og friðlands í Hólmanesi. Sömu rannsóknir voru gerðar á báðum svæðum en hlutfall vettvangsvinnu og úrvinnslu verður breytilegt milli ára. Í sumar var gerð úttekt á þekktum refagrenjum innan marka friðlýstu svæðanna, mófuglar taldir ásamt því sem tegundir á valista fugla voru skráðar, úttekt gerð á friðlýstum æðplöntutegundum og tegundum á valista æðplantna og útbreiðsla lúpínu var kortlögð.</p> <p>Þrjú þekkt greni innan marka friðlýsta svæðisins í Hólmanesi voru heimsótt. Nánasta umhverfi grenjanna var skoðað og athugað hvort þau bæru einhver einkenni ábúðar s.s. traðk, lykt, feldleifar eða fuglshræ. Ekkert benti til þess að þau hafi verið í ábúð í sumar og engin ný refagreni fundust innan friðlýsta svæðisins við Hólmanes. Engar áreiðanlegar upplýsingar fengust um staðsetningu refagrenja innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar. Staðsetningar fengust frá fyrrum refaskyttu á svæðinu en þær lágu allar fyrir utan mörk fólkvangsins. Í punkttalningum mófugla sáust 62 einstaklingar innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar, algengastir voru hrossagaukar, spóar og þúfutittlingar. Í fólkvanginum í Hólmanesi sáust alls 55 einstaklingar, algengastir voru þúfutittlingar, skógarþrestir og hrossagaukar. Alls sáust sex tegundir sem eru á valista fugla innan marka friðlýstu svæðanna. Þar af er kjói tegund í hættu, hrafn, kría og tjaldur eru tegundir í nokkurri hættu og rjúpa og stelkur sem eru tegundir í yfirvofandi hættu. Tvær friðaðar plöntutegundir hafa verið skráðar innan svæðanna, maríulykill í Hólmanesi og lyngbúi í Fólkvangi Neskaupstaðar. Hvorug þessara tegunda fannst við vettvangsathugun í ágúst 2022 og líklegt er að lyngbúinn hafi verið kominn úr blóma og því er mögulegt að hann finnist í næstu úttekt sem gerð verður í júní 2023. Þrjár tegundir sem eru á valista æðplantna en eru ekki metnar í hættu fundust innan marka friðlýstu svæðanna. Bergsteinbrjótur fannst á báðum friðlýstu svæðunum en hagastör og skógfjóra fundust bara í Fólkvangi Neskaupstaðar. Þá fundust þrjár tegundir innan friðlýstu svæðanna sem eru ekki á valista eða friðaðar en hafa strjála útbreiðslu á landsvísu og/eða eru sjaldgæfar á svæðisvísu, aronsvöndur (í Hólmanesi), stóriburkni (í Hólmanesi) og þúsundblaðarós (í Fólkvangi Neskaupstaðar). Útbreiðsla lúpínu var kortlögð á myndir sem teknar voru með flygildi af Fólkvangi Neskaupstaðar en á loftmynd frá 2021 af friðlýsta svæðinu í Hólmanesi. Í Fólkvangi Neskaupstaðar reiknaðist heildarflatarmál hennar 2,4 ha og í Hólmanesi reiknaðist heildarflatarmál lúpíunnar 14,2 ha.</p> <p>Í skýrslunni er greint frá vöktun á flóru og fánu innan fólkvanga Fjarðabyggðar árið 2022.</p>		
<b>Lykilorð:</b> Fólkvangar, friðland, Fjarðabyggð, fána, flóra, refur, lúpína, sjaldgæfar æðplöntutegundir, mófuglar	<b>ISSN nr:</b> 2547-7447 (rafræn útgáfa)	
<b>Yfirfarið:</b> KÁ	<b>ISBN nr:</b> 978-9935-9716-1-6 (rafræn útgáfa)	

# Efnisyfirlit

Myndaskrá	1
Töfluskrá	1
1. Inngangur	1
1.2 Flóra og fána á vöktunarsvæðum	1
2. Aðferðir	2
2.1 Refir	2
2.2 Fuglar	3
2.3 Gróður	3
2.3.1 Sjaldgæfar tegundir	3
2.3.2 Lúpína	4
3. Niðurstöður	4
3.1 Refir	4
3.2 Fuglar	5
3.3 Gróður	6
3.3.1 Sjaldgæfar tegundir	6
3.3.2 Lúpína	9
4. Lokaorð	10
Heimildir	11

## Myndaskrá

1. mynd. Staðsetningar talningapunkta og 200 m talningasvæða innan fólkvangsmarka í Fólkvangi Neskaupstaðar og í fólkvanginum í Hólmanesi.....	3
2. mynd. Nánasta umhverfi þekktra grenja var skoðað til að athuga hvort þau bæru einhver einkenni ábúðar. Hér eru fæðuleifar við þekkt greni skoðaðar. Mynd: SGP.....	4
3. mynd. Staðsetningar plantna sem skráðar voru í vettvangsathugun 16.-17. ágúst 2022 í Hólmanesi (t.v.) og í Fólkvangi Neskaupstaðar (t.h.). Mörk friðlýsingar þvert um Hólmanes markar fólkvanginn að norðanverðu og friðlandið að sunnanverðu.....	7
4. mynd. Bergsteinbrjótur (t.v.), hagastör (miðja) og skógfjóra (t.h.). Myndirnar eru teknar í Fólkvangi Neskaupstaðar. Myndir: GÓ.....	8
5. mynd. Stóriburkni (t.v.), aronsvöndur (miðja) og þúsundblaðarós (t.h.). Myndirnar eru teknar í Hólmanesi (fyrstu tvær) og í Fólkvangi Neskaupstaðar (sú síðasta). Myndir: GÓ og SGP.....	9
6. mynd. Útbreiðsla lúpínu innan marka Fólksvangs Neskaupstaðar haustið 2022 og fólksvangs og friðlands í Hólmanesi haustið 2021.....	9

## Töfluskrá

1. tafla. Allir einstaklingar/pör, óháð fjarlægð frá punkti eða hvort fugl sé varplegur, eða tegund teljist til mófugla, séðir frá talningapunktum eftir tegundum og svæðum.....	5
2. tafla. Varplegir mófuglar eftir tegundum og svæðum í talningapunktum.....	6

## 1. Inngangur

Sveitarfélagið Fjarðabyggð státar af því að tveimur fólkvöngum innan sinna marka, Fólkvang Neskaupstaðar og fólkvang og friðland í Hólmanesi. Fólkvangur Neskaupstaðar var friðlýstur 1972, fyrstur sinnar tegundar héraðs og Hólmanes var friðlýst sem fólkvangur norðanmegin en friðland sunnanmegin árið 1973. Réði því mismunandi eignarhald en um svæðið gilda þó samræmdar reglur (Náttúrustofa Austurlands, 2010). Samkvæmt náttúruverndarlögum eru fólkvangar friðlýstir sem útivistarsvæði og til almenningsnota í samvinnu við hlutaðeigandi sveitarfélög. Fólkvangar eru stofnaðir að frumkvæði sveitarfélaga og sjá þau einnig um reksturinn (lög nr. 60/2013). Báðir fólkvangarnir í Fjarðabyggð eru mikið nýttir til útivistar og náttúruskoðunar meðal íbúa og gesta.

Sumarið 2022 hóf Náttúrustofa Austurlands verkefni er snýr að vöktun á flóru og fánu í fólkvöngum Fjarðabyggðar. Verkefnið er unnið að beiðni Fjarðabyggðar í fjögur ár, frá 2022 til og með 2025. Sömu rannsóknir verða gerðar á báðum svæðum en hlutfall vettvangsvinnu og úrvinnslu verður breytilegt milli ára. Næstu þrjú ár er stefnt að því árlega að telja mófugla, kortleggja og vakta refagreni, og kortleggja útbreiðslu ágengra tegunda. Þar að auki verður votlendi kortlagt í Hólmanesi árið 2023 og í Fólkvangi Neskaupstaðar 2024. Fyrsta vöktunarárið var áhersla lögð á að safna grunngögnum um refi, mófugla og gróður ásamt því að undirbúa frekari vöktun.

Hér er gerð grein fyrir úttekt á þekktum refagrenjum, mófuglatalningum ásamt tegundum á válista fugla, friðlýstum æðplöntutegundum og tegundum á válista æðplantna og útbreiðslu lúpínu, innan marka friðlýstu svæðanna sem fram fór árið 2022.

### 1.1 Flóra og fána á vöktunarsvæðum

Fólkvangarnir eru heimkynni fjölskrúðugs dýralífs, fjölbreytts gróðurfars og einstaks landslags. Yfir Hólmanesi rís Hólmatindur 985 m yfir sjó og einkennist friðlýsta svæðið af grónu flatlendi þar sem brattir klettur tróna upp á stöku stað og ber þar mest á Ytri-Hólmaborg. Fólkvangur Neskaupstaðar liggur við enda þéttbýlisins á Norðfirði, í hlíðum Norðfjarðarnípu, frá fjallseggjum og út í sjó. Hæst rís Nípukollur 819 m yfir fólkvanginum.

#### Refur

Refur er eina upprunalega landspendýrið hér á landi, a.m.k. frá lokum síðustu ísaldar og trónir á toppnum sem eini fulltrúi landspendýra í efsta hluta fæðukeðjunnar og gegnir því mikilvægu hlutverki í vistkerfi svæðisins. Almennt er refurinn stýggur en á svæðum sem eru fjölsótt af ferðamönnum hefur umferð við refagreni aukist á undanförunum árum, sér í lagi vegna aukins áhuga ferðamanna á að ljósmynda refi við greni. Mælingar hafa sýnt að því lengur sem fólk dvelur við greni því sjaldnar fá yrðlingar að éta og afföll yrðlinga í kjölfarið hátt þar sem truflun er mikil (Ester Rut Unnsteinsdóttir, 2018). Algengast er að refir geri sér greni í grónum urðum eða hraungjótum þó moldargreni finnist líka (Páll Hersteinsson & Guttormur Sigurbjarnarson, 1993). Í Hólmanesi hefur refurinn fengið að vera afskiptalaus undanfarin ár en í Fólkvangi Neskaupstaðar hefur hann verðið veiddur. Fuglar eru ein helsta fæða refs og með vöktun á refagrenjum innan fólkvanganna gefst tækifæri til að bera saman svæðin og sjá hvort friðun refs hafi raunveruleg áhrif á fuglastofna eða ekki (Náttúrufræðistofnun Íslands, á.a.; Umhverfisstofnun, 2017).

#### Fuglar

Í Fólkvangi Neskaupstaðar við Haga og Nípu er blómlegt fuglalíf og í hömrunum ofan Hagans verpir hrafn og skógarþröstur. Steindepill verpir í Urðum og þar hefur sést músarrindill um varptímann. Uppi á Hálsum verpa ýmsir vaðfuglar og mófuglar og mögulegar bjargdúfur í klettaholum inn og upp af

Hundsvík. Í sjávarhömrnum er varpstaður ýmissa bjargfugla og eru fýll og rita algeng, en einnig silfurmafur, svartbakur og lundi (Náttúrustofa Austurlands, 2010).

Í Hólmanesi er einnig fjölskrúðugt fuglalíf og verpa margar fuglategundir í klettum, á láglendi og fjörunni á svæðinu. Sjófuglar setja mestan svip á fuglalífið en í fjörum og móum finnast vaðfuglar og mófuglar. Æðarfugl verpir aðallega í hólmunum en einnig víðar með ströndinni og stöku sinnum sést æðarkóngur í hópi þeirra, þá yfirleitt að vetrarlagi. Fleiri andategundir og grágæsir sjást í hólmunum og á sjónum þar um kring. Fýll verpir víðs vegar á klettasyllum um nesið. Þar verpa einnig að staðaldri mófuglategundir á borð við þúfutittling, steindepil, stelk, heiðlóu, hrossagauk og skógarpröst (Umhverfisstofnun, 2017; Guðrún Áslaug Jónsdóttir o.fl., 2003; Náttúrustofa Austurlands, 2010).

## Gróður

Áður en Fólkvangur Neskaupstaðar var friðlýstur var svæðið nýtt til beit, en frá árinu 1970 þegar beit var hætt hefur gróðurfar tekið miklum breytingum. Í stað graslendis eru blómjurtir, lyng og víðir nú víða ríkjandi. Birki og allháir víðibrúskar eru komnir í hlíðarnar, ætihvönn og geithvönn eru algengar en sáust varla meðan landið var beitt og einir og fleiri tegundir sem héldu velli í rákum úti í Nípu eru óðum að dreifast þaðan. Í hömrum og kömbum við sjóinn er að finna saltþolnar plöntur svo sem skarfakál, burnirót, kattartungu og blálilju. Talsvert votlendi er á Hálsu og sums staðar í Haga og vaxa þar m.a. starir, sef og fífur en grös þar sem þurrara er. Tegundafjölbreytnin er því mikil og gróðurlendi víða gróskumikil. Nokkrar einkennistegundir Austfjarða, s.s. sjöstjarna, gullsteinbrjótur, maríuvöttur og bláklukka, vaxa í fólkvanginum. eru þetta tegundir sem eru nokkuð algengar á Austfjörðum en fremur sjaldgæfar annars staðar á landinu. Einnig hafa fundist all margar sjaldséðar tegundir svo sem villilín, klettafrú, þúsundblaðarós, sífjarsóley, skógfjóla, lyngbúi, hagastör og dúnhulstrastör (Náttúrustofa Austurlands, 2010).

Við fyrstu sýn virðist Hólmanes ekki eins gróskumikið og Fólkvangur Neskaupstaðar en þar finnast engu að síður fjölbreytileg gróðurlendi og mikil tegundafjölbreytni. Einkennistegundir Austfjarða vaxa innan marka friðlýsta svæðisins ásamt allmörgum sjaldgæfum tegundum svo sem villilíni, aronsvendi, sigurskúf og stóraburkna. Stórt votlendi er í Baulhúsamýri en votlendi finnst einnig í Borgarhvammi og mýrablettir eru víða í brekkunum suðaustan í Hólmahálsi. Víða eru lítil flög og opnur í gróðurþekjunni sem eru kjörlandi tegunda eins og flagahnoðra, blómsefs, flagasefs og dökkasefs. Þykkur mosi, fléttur og skófir skreyta urðir og kletta í Urðarhvammi og við Ytri-Hólmaborgina og burknar og elftingar leynast milli steina í urðunum þar sem skjólgott er og skuggsælt. Í klettaveggnum utan í Hólmaborgum og upp af Urðarhvammi vaxa klettafrú, bergsteinbrjótur, burknar og fleiri tegundir (Náttúrustofa Austurlands, 2010).

Lúpína er áberandi innan beggja fólkvanganna og telst hún til ágengra, framandi plöntutegunda hér á landi. Hún veldur miklum breytingum á náttúruferlinum þar sem hún breiðist út og á síðari tímum er aukin útbreiðsla aðfluttra tegunda í nýjum heimkynnum talin ein helsta ógn sem steðjar að líffræðilegum fjölbreytileika og starfsemi vistkerfa (Menja von Schmalensee, 2010; Sigurður Kristinn Guðjohnsen og Borgþór Magnússon, 2019).

## 2. Aðferðir

### 2.1 Refir

Þekkt refagreni innan fólkvanganna eða í nánasta nágrenni þeirra voru kortlögð með samtölum við refaskyttur, umhverfisstjóra Fjarðabyggðar, Náttúrufræðistofnun Íslands og á vettvangi. Aðferðarfræði úr handbók vöktun náttúruverndarsvæða var notuð við vettvangsvinnuna og stöðluð eyðublið fyllt út á vettvangi (Rannveig Anna Guicharnaud o.fl., 2021).

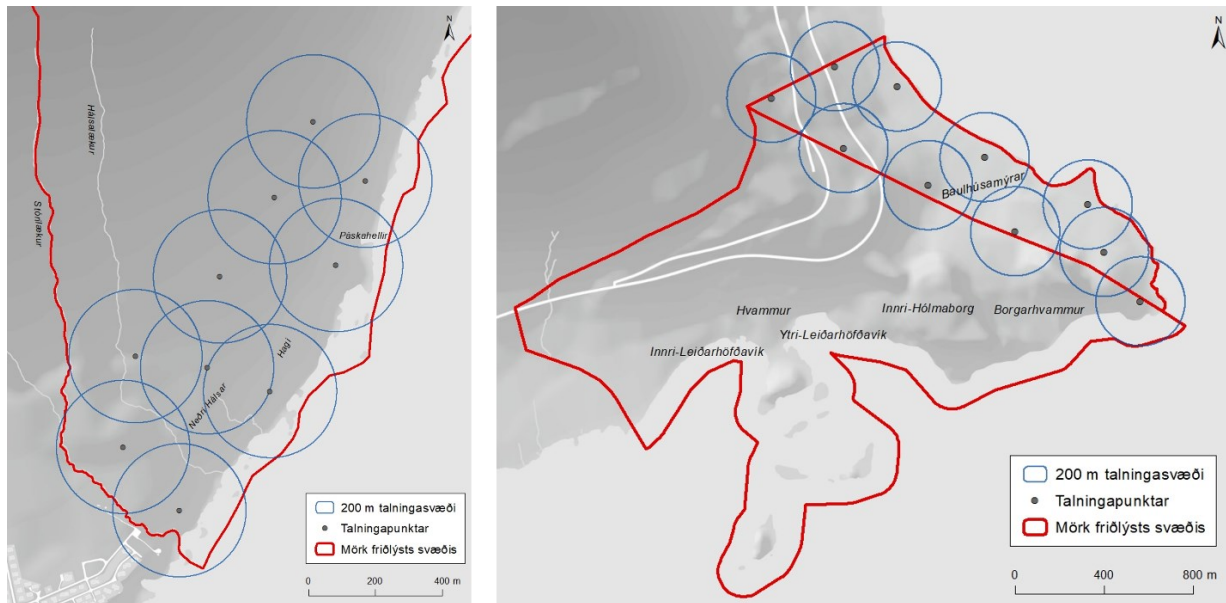


Þann 8. júlí 2022 unnu Kolbrún Þóra Sverrisdóttir, Skarphéðinn G. Þórisson og Crys Moosman að vettvangsvinnu í Hólmanesi. Veður var gott, 12°C, gola og skyggni með besta móti. Gengið var að þekktum grenjum innan friðlýsta svæðisins. Nánasta umhverfi grenjanna var skoðað og athugað hvort þau bæru einhver einkenni ábúðar s.s. traðk, lykt, feldleifar eða fuglshræ. Dvalið var um klukkustund í nálægð við hvert þekkt greni.

Engar áreiðanlegar upplýsingar fengust um staðsetningu refagrenja innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar. Staðsetningar fengust frá fyrrum refaskyttu á svæðinu en þær lágu allar fyrir utan mörk fólkvangsins. Því fór engin vettvangskonunn fram á grenjum þar sumarið 2022.

## 2.2 Fuglar

Þéttleiki mófugla var kortlagður í báðum fólkvöngunum, ásamt því sem fjöldi tegunda og einstaklinga sem sáust bæði á landi og sjó voru skráðir. Þá var gerð grein fyrir fuglum á valista sem sáust innan friðlýstu svæðanna (Náttúrufræðistofnun Íslands, 2018a). Taldir voru 10 punktar í hvorum fólkvangi (1. mynd). Kolbrún Þóra Sverrisdóttir taldi og veðuraðstæður voru með besta móti í bæði skipti. Fólkvangur Neskaupstaðar var talinn að kvöldi 15. júní 2022 og Hólmanes var talið að morgni 16. júní 2022. Það hefði kannski verið ákjósanlegra að telja eilítið fyrir að sumri en það kom líklega ekki að sök. Punktar voru lagðir út af handahófi í QGIS en vegna smæðar svæðanna var miðað við að skörun milli talningapunkta mætti ekki vera meiri en 100 m.



1. mynd. Staðsetningar talningapunkta og 200 m talningasvæða innan fólkvangsmarka í Fólkvangi Neskaupstaðar og í fólkvönginum í Hólmanesi.

## 2.3 Gróður

### 2.3.1 Sjaldgæfar tegundir

Úttekt á friðlýstum æðplöntutegundum og tegundum á valista fór fram dagana 16. og 17. ágúst 2022 (Auglýsing um friðun æðplantna, mosa og fléttna, 2021; Náttúrufræðistofnun Íslands, 2018b). Guðrún Óskarsdóttir og Skarphéðinn G. Þórisson gengu um Fólkvang Neskaupstaðar og Hólmanes friðland og fólkvang til að skrásetja fundarstaði friðlýstra tegunda og tegunda á valista, en einnig var litið eftir öðrum sjaldgæfum tegundum. Stuðst var við gagnagrunn Náttúrufræðistofnunar Íslands (2022) og upplýsingar frá staðkunnugum og gengið að þekktum fundarstöðum sjaldgæfra tegunda, en auk þess fór

fram almenn leit í nágrenni göngustíga á báðum svæðunum og uppi á Ytri-Hólmanborg í Hólmanesi, austast á nesinu og uppi í klettunum fyrir ofan veginn. Þá var einnig sérstaklega horft eftir sjaldgæfum plöntutegundum við önnur störf á vesturhluta Hólmaness og í brekkunni á vesturhluta Fólkvangs Neskaupstaðar sumarið 2022. Í Fólkvangi Neskaupstaðar var ekki leitað norðan Þúfu og í Hólmanesi var ekki leitað norðan Baulhúsa eða úti í hólmunum.

### 2.3.2 Lúpína

Til að kortleggja útbreiðslu lúpínu innan marka fólkvanganna voru teknar loftmyndir með flygildi. Zdenek Siroký tók myndir á vettvangi í Fólkvangi Neskaupstaðar 20. október og í Hólmanesi 29. október og 1. nóvember 2022. Snemma á haustin er lúpínan auðþekkjanleg með sínum einstaka græna lit og sker sig úr frá öðrum gróðri. Því er auðvelt að greina hana á loftmyndum ásamt því sem lögum breiðanna gefur oft til kynna um hvað er að ræða. Farið var að hausta helst til mikið þegar vettvangsvinnan fór fram og fór það svo að mikið vonskuveður gerði áður en búið var að taka loftmyndir í Hólmanesi. Óveðrið strípaði allar lúpínuplöntur af laufum sínum og því voru þær ekki auðþekkjanlegar á myndunum. Þar af leiðandi var stuðst við myndir frá árinu 2021 til að hnitsetja lúpínuna í Hólmanesi.

Áður en haldið var út í mörkina var sett út flugplan í hugbúnaðinum Drone Harmony. Í hugbúnaðinum var svæðið sem átti að mynda afmarkað og flughæð, skörun milli mynda og flughraði ákvarðaður. Flogið var í fyrir fram skipulagðar fluglínur sem hægt er að endurtaka árlega og þannig bera saman með nákvæmum hætti útbreiðsluna á milli ára. DJI-Phantom 4 var flogið í 90 m hæð á flughraðanum 6 m/s. Flogið var að mestu milli 11 og 17, á meðan sólin var sem hæst á lofti og skuggar ekki farnir að lengjast of mikið og trufla gæði myndanna. Alls voru teknar 825 myndir og myndkort unnið úr þeim í WedODM hugbúnaðinum. Útbreiðsla lúpínunnar var hnitsett í tölvu í forritunum QGIS og ArcMap ásamt því sem stærð útbreiðslusvæðis var reiknað út. Zdenek Siroký hnitaði umfang lúpínu af loftmyndum í Fólkvangi Neskaupstaðar en Anna Karen Marinósdóttir í Hólmanes fólkvangi og friðlandi.

## 3. Niðurstöður

### 3.1 Refir

Alls voru þrjú þekkt greni heimsótt í fólkvangi og friðlandi Hólmaness. Við greni A) var nóg af holum í urðinni fyrir möguleg greni en eftir langa leit fannst ekkert sem gaf til kynna að það væri í ábúð þetta árið. Það voru gamlar fæðuleifar í nærri því hverri holu, mest leifar af fuglum og þá aðallega fýl, en einnig fundust leifar sem sennilega voru af haftyrdli. Mikið var af gömlum skít sem innihélt fjaðrir og bein, en líka nokkrir sem innihéldu músafeld. Við greni B) var sömu söguna að segja. Nóg af holum var í urðinni fyrir möguleg greni en ekkert sem gaf til kynna að það væri í ábúð núna í ár. Gamlar matarleifar allt í kring sem voru mest fuglar og töluvert af gömlum skít, en þó ekki jafn mikið og við greni A). Greni C) er innan við 100 m frá gönguleið og var ekki í ábúð sumarið 2022 frekar en hin grenin. Mikið var um holur í urðinni sem sumar innihéldu gamlar fæðuleifar, þá helst leifar af fuglum, en lítinn sem engan skít að finna við grenið.



2. mynd. Nánasta umhverfi þekktara grenja var skoðað til að athuga hvort þau bæru einhver einkenni ábúðar. Hér eru fæðuleifar við þekkt greni skoðaðar. Mynd: SGP.



### 3.2 Fuglar

Í Fólkvangi Neskaupstaðar sáust alls 62 einstaklingar eða pör 11 tegunda frá 9 talningapunktum (1. tafla). Á einum talningapunkti sást enginn fugl. Varplegir mófuglar innan 200 m frá talningapunkti voru 39 einstaklingar eða pör 9 tegunda (2. tafla). Algengastir voru hrossagaukar, 10 pör/einstaklingar á 8 punktum, næst algengastir spóar, 9 pör/einstaklingar á 4 punktum og svo þúfutittlingar, 7 pör/einstaklingar á 6 punktum.

Í fólkvanginum í Hólmanesi sáust alls 55 einstaklingar eða pör 10 tegunda frá 9 talningapunktum (1. tafla). Á einum talningapunkti sást enginn fugl. Varplegir mófuglar innan 200 m frá talningapunkti voru 49 einstaklingar eða pör 6 tegunda (2. tafla). Algengastir voru þúfutittlingar, 12 pör/einstaklingar á 6 punktum, næst algengastir skógarprestir, 11 pör/einstaklingar á 5 punktum og svo hrossagaukar, 10 pör/einstaklingar á 6 punktum.

1. tafla. Allir einstaklingar/pör, óháð fjarlægð frá punkti eða hvort fugl sé varplegur, eða tegund teljist til mófugla, séðir frá talningapunktum eftir tegundum og svæðum.

Tegund	Fólkvangurinn í Neskaupsstað	Fólkvangurinn í Hólmanesi	Alls
Bjargdúfa	6		6
Grágæs		2	2
Heiðlóa	2	8	10
Hrafn	1		1
Hrossagaukur	11	10	21
Kjóí	1		1
Kría		1	1
Óðinshani		1	1
Rjúpa	1		1
Skógarþröstur	17	11	28
Spói	13	7	20
Stelkur	1	1	2
Þúfutittlingur	7	12	19
Tjaldur	2	2	4
<b>Alls</b>	<b>62</b>	<b>55</b>	<b>117</b>

2. tafla. Varplegir mófuglar eftir tegundum og svæðum í talningapunktum.

Svæði	Punktur	Tegund						Stelkur	Púfutitt- lingur	Tjaldur	Alls
		Heiðlóa	Hrossa- gaurur	Kjói	Rjúpa	Skógar- bröstur	Spói				
Fólkvangurinn í Neskaupstað	N001		1			1					2
	N002		1			2					3
	N003	1	1			2	1		1	1	7
	N004		2				4	1	2		9
	N005		1								1
	N006		2				2		1		5
	N007					1			1		2
	N008		1						1		2
	N009	1	1	1	1		2		1	1	8
	N010										0
	<b>Alls</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>39</b>
Fólkvangurinn í Hólmanesi	H001										0
	H002	2	2			2		1			6
	H003						2				3
	H004		3			1			1		5
	H005	1	1				1		4		7
	H006	1	1			1					3
	H007	1					1		1		3
	H008	2	1				2		2		7
	H009	1				3	1		1		6
	H010		2			4			3		9
	<b>Alls</b>	<b>8</b>	<b>10</b>			<b>11</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>12</b>		<b>49</b>
<b>Heild</b>	<b>Samtals</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>88</b>

Alls sáu sex tegundir sem eru á valista fugla innan marka fólkvanganna. Þar af er kjói skráður sem tegund í hættu (EN - Endangered), hrafn, kría og tjaldur eru tegundir í nokkurri hættu (VU – Vulnerable) og rjúpa og stelkur sem eru tegundir í yfirvofandi hættu (NT – Near threatened), skv. hættuflokkum sem skilgreindir eru af Alþjóðanáttúruverndarsambandinu (IUCN) (Náttúrufræðistofnun Íslands, 2018a).

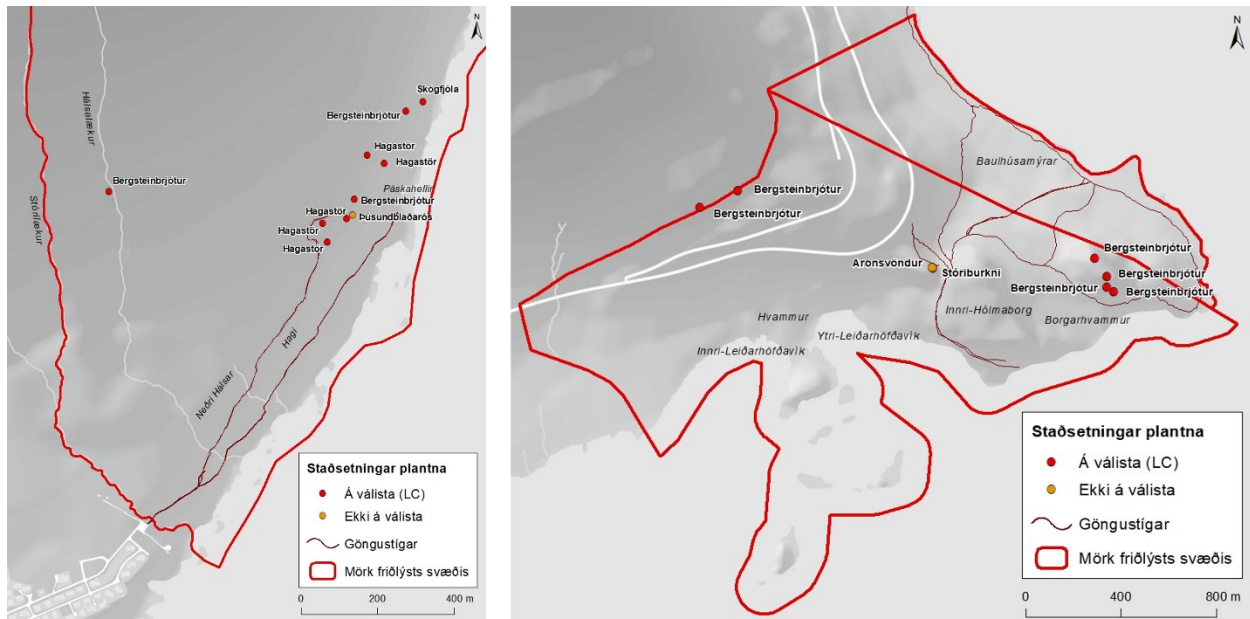
### 3.3 Gróður

#### 3.3.1 Sjaldgæfar tegundir

Í gagnagrunni Náttúrufræðistofnunar voru tvær friðaðar tegundir skráðar innan svæðanna, maríulykill í Hólmanesi og lyngbúi í Fólkvangi Neskaupstaðar (Auglýsing um friðun æðplantna, mosa og fléttna, 2021; Náttúrufræðistofnun Íslands, 2022). Þær eru báðar á valista (Náttúrufræðistofnun Íslands, 2018b), maríulykill er metinn í hættu (EN) og lyngbúi í nokkurri hættu (VU). Auk þess voru þar skráðar þrjár tegundir sem eru á valista æðplantna en eru ekki metnar í hættu (LC – Least concern), það voru bergsteinbrjótur á báðum svæðunum og hagastör og skógfjóra í Fólkvangi Neskaupstaðar. Þær eru ekki friðaðar, en eru allar nokkuð sjaldgæfar á landsvísu. Bergsteinbrjótur finnst einungis á blágrýtis-svæðunum austan og vestan gosbeltisins en er nokkuð algengur á Austfjörðum, hagastör vex í deiglendi og finnst sömuleiðis bara á Vesturlandi og á Austfjörðum og skógfjóra vex gjarnan innan um lyng- og grasgróður og hefur mjög strjála útbreiðslu á landinu en er nokkuð algeng á þeim svæðum þar sem hún finnst (Hörður Kristinsson o.fl., 2018).

Maríulykill er skráður á einum stað í Hólmanesi en sú skráning er afar gömul, eða frá 1927 og er lýsing á fundarstað ónákvæm (Náttúrufræðistofnun Íslands, 2022). Maríulykill fannst ekki við vettvangsathugun í ágúst 2022 og verður að teljast hæpið að hann vaxi þar. Lyngbúi fannst heldur ekki í Fólkvangi Neskaupstaðar við vettvangsathugun. Þó skal taka fram að vettvangsathugun fór fram um miðjan ágúst og því allar líkur á því að tegundin hafi verið komin úr blóma og hafi því skorið sig verr frá gróðrinum í kring en ella. Því er ekki útilokað að lyngbúa megi enn finna í fólkvanginum og verða skráðir fundarstaðir heimsóttir aftur í júní 2023. Þekktum fundarstað við Stóralæk, ofarlega í hlíðinni, verður þó sleppt þar sem lúpína hefur breytt sér um mest allt svæðið og því hverfandi líkur á að hann vaxi þar enn. Þá má taka fram að stinnasef, sem er einnig á valista (VU), hefur verið skráð á nokkrum stöðum í Norðfirði en lúpína hefur einnig aukið útbreiðslu sína á þeim svæðum síðastliðin ár og það hefur ekki fundist í nýlegum ferðum áhuga- og fræðafólks um skráðu fundarstaðina (munnleg heimild, Guðrún Á. Jónsdóttir, ágúst 2022).

Bergsteinbrjótur fannst á báðum friðlýstu svæðunum við vettvangsathugun 16.-17. ágúst 2022 (3.- 4. mynd). Í Fólkvangi Neskaupstaðar fannst hann í klettunum fyrir ofan göngustíginn sem liggur niður í Páskahelli og Hundsvík, bæði fyrir sunnan og norðan hellinn, en einnig á vesturmörkum friðlýsta svæðisins við Stóralæk. Í Hólmanesi fannst hann á Ytri-Hólmaborg og í klettunum efst í friðlandinu. Hagastör fannst á allnokkrum stöðum í nágrenni göngustíganna í Fólkvangi Neskaupstaðar og skógfjóra fannst á einum stað í hlíðinni fyrir neðan göngustíginn út í Hundsvík (3.- 4. mynd). Enginn þessara fundarstaða gat við vettvangsathugun talist í hættu vegna útbreiðslu ágengra tegunda, aðgerða mannfólks eða af náttúrulegum orsökum.



3. mynd. Staðsetningar plantna sem skráðar voru í vettvangsathugun 16.-17. ágúst 2022 í Hólmanesi (t.v.) og í Fólkvangi Neskaupstaðar (t.h.). Mörk friðlýsingar þvert um Hólmanes markar fólkvanginn að norðanverðu og friðlandið að sunnanverðu.



4. mynd. Bergsteinbrjótur (t.v.), hagastör (miðja) og skógfjóra (t.h.). Myndirnar eru teknar í Fólkvangi Neskaupstaðar. Myndir: GÓ.

Að lokum er vert að nefna þrjár tegundir sem vaxa innan friðlýstu svæðanna sem eru ekki á valista eða friðaðar, en hafa strjála útbreiðslu á landsvísu og/eða eru sjaldgæfar á svæðisvísu. Aronsvöndur er fremur sjaldgæfur, nema við Mývatn þar sem hann er mjög algengur og kallast því einnig Mývatnsdrottning (Hörður Kristinsson o.fl., 2018). Aronsvöndur er skráður á nokkrum stöðum í Hólmanesi (Náttúrufræðistofnun Íslands, 2022) og er einn fundarstaður hans innan friðlýsta svæðisins heimsóttur árlega í umhverfisvöktun sem Náttúrustofan vinnur vegna starfsemi álvers Alcoa Fjarðaáls í Reyðarfirði (Erlín Emma Jóhannsdóttir o.fl., 2022; 3. og 5. mynd). Stóriburkni er nokkuð algengur á Vestfjörðum og nokkrum öðrum svæðum á Vesturlandi en er afar sjaldgæfur annars staðar og hefur aðeins fundist á örfáum stöðum á Austfjörðum (Hörður Kristinsson o.fl., 2018). Hann vex á sama stað og aronsvöndurinn (3. og 5. mynd) og er einnig hluti umhverfisvöktunarinnar (Erlín Emma Jóhannsdóttir o.fl., 2022). Þúsundblaðarós er nokkuð algeng á Vestfjörðum og við utanverðan Eyjafjörð en finnst einnig á snjóþungum svæðum nyrst á Austfjörðum (Hörður Kristinsson o.fl., 2018). Hólmaborgir er eini skráði fundarstaður hennar innan rannsóknarsvæðanna (Náttúrufræðistofnun Íslands, 2022). Sú skráning er þó afar gömul, frá 1927 og hún fannst ekki þar við vettvangsathugun. Hún fannst hins vegar á einum stað í Fólkvangi Neskaupstaðar, skv. ábendingu frá staðkunnugum (3. og 5. mynd).



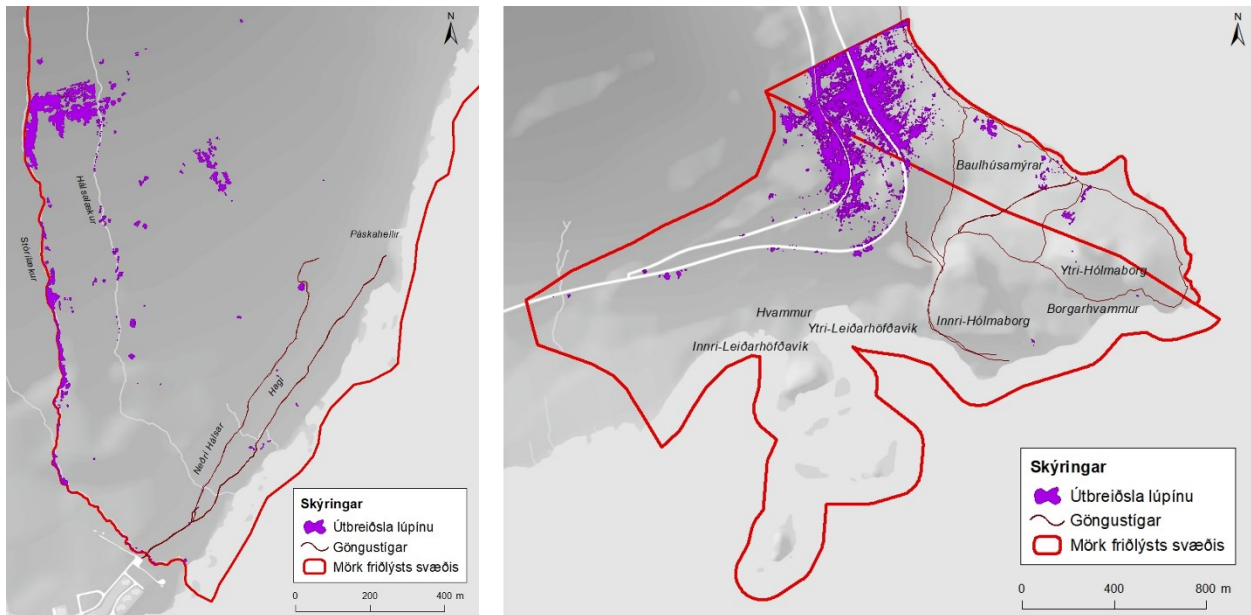


5. mynd. Stóriburkni (t.v.), aronsvöndur (miðja) og þúsundblaðarós (t.h.). Myndirnar eru teknar í Hólmanesi (fyrstu tvær) og í Fólkvangi Neskaupstaðar (sú síðasta). Myndir: GÓ og SGP.

### 3.3.2 Lúpína

Kortlagning á útbreiðslu lúpínu innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar sýndi að heildarflatarmál hennar var 2,4 ha (6. mynd). Til að setja þá tölu í samhengi þá jafngildir það tæpum 2,5 fótboltavöllum.

Stærstu lúpínusvæðin voru ofarlega í fjallshlíðinni við Stóralæk og Hálsalæk. Það er greinilegt að lækirnir eru ein af helstu dreifingarleiðum lúpínufræjanna því útbreiðsla lúpínunnar er mikil meðfram bökkum lækjanna (6. mynd). Töluvert er einnig af stökum breiðum víðs vegar um fólkvanginn.



6. mynd. Útbreiðsla lúpínu innan marka Fólkvangs Neskaupstaðar haustið 2022 og fólkvangs og friðlands í Hólmanesi haustið 2021.

Útbreiðsla lúpínu innan marka fólkvangs og friðlands í Hólmanesi var hnitúð á loftmynd frá 2021 og reyndist hún þekja um 14,2 ha, sem samsvarar rúmlega 14 fótboltavöllum að stærð (6. mynd).



Langstærstu lúpínusvæðin voru við veginna um Hólmanes, bæði nýja veginn og gamla veginn sem liggur ofar í hlíðinni. Lúpínan er einnig víða útbreidd annars staðar innan marka friðlýsta svæðisins og er orðin það útbreidd að ljóst er að ráðast þarf í stórtækar aðgerðir til þess að hefta frekari útbreiðslu (6. mynd). Ef ekkert er að gert mun hún halda áfram að breiðast ört út á næstu árum, einna hraðast frá þeim svæðum þar sem hún hefur þegar myndað stórar breiður því þar eru fyrir miklar uppsprettur fræs. Það er því miður fátt sem setur útbreiðslu lúpínunnar skorður nema beinar aðgerðir til að hefta hana.

Í þessari vöktun verður náíð fylgst með útbreiðslu lúpínu á svæðunum tveimur næstu þrjú sumur. Náttúrustofan mælir eindregið með því að farið verði af krafti í aðgerðir til þess að hefta frekari útbreiðslu hennar á svæðunum, enda kemur fram í stjórnunar- og verndaráætlun Hólmaness að það skuli gert (Umhverfisstofnun, 2017). Kortlagning lúpínu á 6. mynd getur nýst við skipulagningu aðgerða, auk þess sem Náttúrustofan er tilbúin að aðstoða við gerð aðgerðaáætlunar.

#### 4. Lokaorð

Eftir fyrsta vöktunarsumarið hafa safnast ýmis grunngögn um ástandið á fínu og flóru fólkvanga Fjarðabyggðar og nýtast þau gögn til frekari undirbúnings á vöktun innan svæðanna. Reynt verður að nálgast frekari upplýsingar um staðsetningar refagrenja innan fólkvanganna og í kjölfarið fylgjast árlega með grenjum í ábúð og gotstærð þeirra. Haldið verður áfram að kortleggja þéttleika mófugla og gerð grein fyrir fuglum á valista. Skráðir fundarstaðir lymbúa í Fólkvangi Neskaupstaðar verða heimsóttir aftur í júní 2023 og ef fleiri sjaldgæfar plöntutegundir finnast verða þær skráðar. Á næstu árum verður einnig lögð áhersla á að afmarka votlendi og reikna stærðir þeirra til að ákvarða hvort þau njóti verndar stærðar sinnar vegna. Að lokum er ljóst að lúpínan hefur breitt mjög víða úr sér og þekur orðið stór svæði innan fólkvanganna. Því er mikilvægt að kortleggja útbreiðslu hennar árlega til að meta breytingar á útbreiðslu og mögulegan ávinning af tilraunum til að halda henni í skefjum innan friðlýstu svæðanna.

## Heimildir

Auglýsing um friðun æðplantna, mosa og fléttna, Lög nr. 1385 (18. nóvember 2021).

Erlín Emma Jóhannsdóttir, Elín Jónsdóttir, Ester Inga Eyjólfsdóttir, Kristín Ágústsdóttir og Margrét Gísladóttir (2022). *Alcoa Fjarðaál. Umhverfissvöktun 2021*. Náttúrustofa Austurlands og Hafrannsóknastofnun.

Ester Rut Unnsteinsdóttir (2018). *Vöktun refa á Hornströndum*. Áfangaskýrsla 2018, unnin fyrir Umhverfis- og auðlindaráðuneytið, Melrakkasetur Íslands og Náttúrufræðistofnun Íslands. Náttúrufræðistofnun Íslands, Garðabæ, 44 bls.

Guðrún Áslaug Jónsdóttir, Skarphéðinn G. Þórisson og Kristín Ágústsdóttir (2003). *Hólmanes og Hólmaháls – lífríki og verndargildi svæðisins*. Unnið fyrir Vegagerðina. Náttúrustofa Austurlands.

Hörður Kristinsson, Jón Baldur Hlíðberg og Þóra Ellen Þórhallsdóttir (2018). *Flóra Íslands. Blómplöntur og byrkningar*. Vaka-Helgafell.

Lög um náttúruvernd nr. 60/2013 m.s.br. Sótt í febrúar 2023 á: <https://www.althingi.is/lagas/nuna/2013060.html>

Menja von Schmalensee (2010). *Vágastir í vistkerfum – Fyrri hluti. Stiklað á stóru um framandi ágengar tegundir*. Náttúrufræðingurinn 80(1-2): 15-26.

Náttúrufræðistofnun Íslands (á.á.). Melrakki. Sótt í febrúar 2023 á: <https://www.ni.is/is/dyr/spendyr/melrakki>

Náttúrufræðistofnun Íslands (2018a). Válisti fugla. Sótt í janúar 2023 á: <https://www.ni.is/is/midlun/utgafa/valistar/fuglar/valisti-fugla>

Náttúrufræðistofnun Íslands (2018b). Válisti æðplantna. Sótt í júlí 2022 á: <https://www.ni.is/midlun/utgafa/valistar/plontur/valisti-aedplantna>

Náttúrufræðistofnun Íslands (2022). Fundarstaðir sjaldgæfra plöntutegunda. Óbirtur gagnagrunnur (Pawel Wasowicz).

Náttúrustofa Austurlands (2010). *Fólkvangar og friðlönd*. Sótt í febrúar 2023 á: <https://na.is/index.php/folkvangar#Folkvangurinn>

Páll Hersteinsson & Guttormur Sigbjarnarson (1993). *Villt íslensk spendýr*. Hið íslenska náttúrufræðifélag. Landvernd.

Rannveig Anna Guicharnaud, Sigprúður Stella Jóhannsdóttir, Olga Kolbrún Vilmundardóttir, Ingvar Atli Sigurðsson, Róbert A. Stefánsson, Ester Unnsteinsdóttir, Aðalsteinn Örn Snæþórsson og Guðrún Óskarsdóttir (2021). *Aðferðir við vöktun náttúruverndarsvæða*. Handbók. Náttúrufræðistofnun Íslands. Sótt í júlí 2022 á: [https://utgafa.ni.is/handbaekur/Voktun\\_natturuverndarsvaeda\\_handbok.pdf](https://utgafa.ni.is/handbaekur/Voktun_natturuverndarsvaeda_handbok.pdf)

Sigurður Kristinn Guðjohnsen og Borgþór Magnússon (2019). *Útbreiðsla og flatarmál lúpínubreiða á Íslandi 2017*. Náttúrufræðistofnun Íslands.

Umhverfisstofnun (2017). *Hólmanes, stjórnumar- og verndaráætlun*. Sótt í febrúar 2023 á: [https://ust.is/library/Skrar/utgefid-efni/Verndaraaetlanir/LOKA%C3%9ATG%C3%81FA\\_H%C3%B3lmanes\\_stj%C3%B3rnunar%20og%20verndar%C3%A1%C3%A6tlun.pdf](https://ust.is/library/Skrar/utgefid-efni/Verndaraaetlanir/LOKA%C3%9ATG%C3%81FA_H%C3%B3lmanes_stj%C3%B3rnunar%20og%20verndar%C3%A1%C3%A6tlun.pdf)

# NÁTTÚRUSTOFA AUSTURLANDS

Bakkavegi 5 • 740 Neskaupstaður • Sími 477-1774 • Netfang: [na@na.is](mailto:na@na.is)

Tjarnarbraut 39B • 700 Egilsstaðir • Sími: 471-2813 og 471-2774 • Veffang: [www.na.is](http://www.na.is)