



VERNDARÁÆTLUN FYRIR BREIÐAFJÖRÐ

2014-2019

VERNDARÁÆTLUN FYRIR BREIÐAFJÖRÐ

2014-2019



Verndaráætlun fyrir Breiðafjörð 2014-2019

Unnið af Breiðafjarðarnefnd

Ljósmynd á forsíðu: Úr Bjarnareyjum
Ljósm. Trausti Baldursson

Ljósmynd á bls. 3: Kirkjufell
Ljósm. Róbert A. Stefánsson

Umbrot og prentun
Náttúrufræðistofnun Íslands

© 2014 Breiðafjarðarnefnd

Breiðafjarðarnefnd
Hafnargötu 3
340 Stykkishólmi

Vitna skal í ritið á eftirfarandi hátt:
Breiðafjarðarnefnd 2014. *Verndaráætlun fyrir Breiðafjörð: 2014-2019*. Stykkishólmur: Breiðafjarðarnefnd.



BREIÐAFJARÐARNEFND

UMHVERFIS- OG AUÐLINDARÁÐUNEYTIÐ

Verndaráætlun Breiðafjarðar er hér með staðfest

Umhverfisráðherra, Sigrún Magnúsdóttir

Samkvæmt lögum nr. 54/1995 um vernd Breiðafjarðar skal Breiðafjarðarnefnd, í samráði við hlutaðeigandi sveitarfélög, láta gera verndaráætlun þar sem fram kemur hvernig ná skuli þeim markmiðum sem sett eru með vernd svæðisins. Áætlun þessi skal send ráðherra til staðfestingar.

Breiðafjarðarnefnd hefur unnið verndaráætlun fyrir Breiðafjörð og leitað lögbundins samráðs við sveitafélögin á svæðinu eins og lögin gera ráð fyrir.

Umhverfis og auðlindaráðherra staðfestir framlagða verndaráætlun Breiðafjarðarnefndar fyrir árin 2015-2019.

Breiðafjarðarnefnd er umhverfis- og auðlindaráðherra til ráðgjafar um allt það er lýtur að framkvæmd laganna. Í verndaráætluninni fyrir 2015-2019 gerir Breiðafjarðarnefnd tillögur til breytinga á starfi nefndarinnar og fyrirkomulagi á vernd Breiðafjarðar. Jafnframt eru í áætluninni ábendingar um leiðir til að efla starf við vernd Breiðafjarðar. Staðfesting ráðherra á verndaráætlunin felur ekki í sér efnislega afstöðu til þessa, en ráðherra felur umhverfis- og auðlindaráðuneytinu að taka þær tillögur til skoðunar í samráði við Breiðafjarðarnefnd.

Sigrún Magnúsdóttir

umhverfis- og auðlindaráðherra

EFNISYFIRLIT

1 INNGANGUR	7
1.1 Lykilatriði verndaráætlunar	8
1.2 Hvað ber að vernda?	11
1.3 Verndarstaða Breiðafjarðar – viðurkenning á sérstöðu	12
1.4 Helstu ógnir	14
1.5 Tillögur að verkefnum og forgangsroðun þeirra	16
2 ALMENN KYNNING	17
2.1 Yfirlit	17
2.2 Mat á verndargildi	20
2.3 Verndarviðmið og viðföng	20
3 LEIÐIR TIL STJÓRNUNAR	26
3.1 Lagaleg umgjörð og skipulagsrammi	26
3.2 Stefna og markmið	27
3.2.1 Skipulag fyrir Breiðafjörð	27
3.2.2 Vernd náttúruminja	28
3.2.3 Vernd menningarminja	28
3.2.4 Náttúrufarsrannsóknir	28
3.2.5 Menningarminjarannsóknir	29
3.2.6 Vöktun	29
3.2.7 Ferðaþjónusta og útivist	29
3.2.8 Fræðsla	29
3.2.9 Atvinnustarfsemi innan verndarsvæðisins	30
3.2.10 Framkvæmdaleyfi og umsagnir	30
3.2.11 Alþjóðlegir samningar	31
3.3 Hlutverk og ábyrgð stofnana, stjórnáætlun og hagsmuna- og félagasamtaka við Breiðafjörð	32
3.4 Leyfisveitingar	33
4 VERNDUN OG VERNDARMARKMIÐ	34
4.1 Yfirlit	34
4.2 Vernd og nýting	36
4.3 Mörk verndarsvæðis	40
4.4 Eignarhald á landi	40
4.5 Svæðaskipting innan verndarsvæðis	42
4.6 Lífríki	42
4.6.1 Dýr	42
4.6.2 Gróður	50
4.7 Jarðmyndanir	51
4.8 Menningarminjar	51
4.9 Landslag	52
4.10 Menningarlandslag	54
4.11 Siglingaleiðir	55
4.12 Óreiðuskip	55
5 ÚTIVIST OG FERÐAÞJÓNUSTA	56
5.1 Yfirlit	56
5.2 Stefnumörkun í útivist og ferðaþjónustu	57

5.3 Aðstaða fyrir gesti	57
5.4 Öryggi gesta	57
5.5 Ferðapjónusta	57
5.6 Áhrif umferðar á lífríki, jarðmyndanir og menningarmínjar	58
5.7 Fuglaskoðun	59
6 KYNNING, FRÆÐSLA OG SAMSTARF	60
6.1 Yfirlit	60
6.2 Fræðsla og umhverfistúlkun	60
6.3 Kynning og auglýsingar	61
6.4 Þátttaka heimamanna	61
7 HAGRÆNT GILDI	62
8 RANNSÓKNIR OG VÖKTUN	63
8.1 Yfirlit	63
8.2 Rannsóknir og vöktun á náttúruminum	64
8.3 Rannsóknir og vöktun á menningarminum	65
9 FRAMKVÆMD VERNDARÁÆTLUNAR	66
9.1 Starfsmannahald og stjórnun	66
9.2 Fjármögnun	67
9.3 Endurskoðun verndaráætlunarinnar	67
9.4 Forgangsröðun	67
10 HEIMILDIR OG ÍTAREFNI	68
11 VIÐAUKAR	78
1.viðauki: Verkefnaáætlun	78
1.1 Einstök verkefni	78
1.2 Reglubundin verkefni	79
1.3 Forgangsröðun	79
2.viðauki: Friðlýst hús og mannvirki við Breiðafjörð	82
3.viðauki: Fornleifaskrá við Breiðafjörð	84
4.viðauki: Friðlýst svæði í Breiðafirði samkvæmt lögum um náttúruvernd	88
5. viðauki: Eftirfarandi svæði við Breiðafjörð eru á náttúruminjaskrá, 7. útgáfu 1996.	90
6. viðauki: Umsagnir um drög að verndaráætlun	92



1. mynd. Úr Drápskerjum.

Ljósmynd. Trausti Baldursson.

1 INNGANGUR

Breiðafjörður nýtur verndar samkvæmt lögum nr. 54/1995 um vernd Breiðafjarðar en tilgangur þeirra er að stuðla að vernd Breiðafjarðar, einkum landslags, jarðmyndana, lífríkis og menningarminja.

Í Breiðafjarðarnefnd eiga sæti sjö menn. Ráðherra skipar formann og varaformann án tilnefningar. Fjórir eru tilnefndir af sveitarfélögum við Breiðafjörð og tveir af fagstofnunum. Varamenn eru skipaðir með sama hætti. Nefndin er ráðherra til ráðgjafar um það er lýtur að framkvæmd laganna og hefur m.a. umsagnarhlutverk vegna fyrirhugaðra framkvæmda á verndarsvæði Breiðafjarðar.

Samkvæmt lögum um vernd Breiðafjarðar skal Breiðafjarðarnefnd í samvinnu við sveitarfélögin láta gera verndaráætlun fyrir Breiðafjörð og senda ráðherra til staðfestingar. Markmið verndaráætlunarinnar er að tryggja vernd náttúru- og menningarminja svæðisins. Í þessu felst m.a. að náttúra verndarsvæðisins fái að þróast eftir eigin lögmálum eins og kostur er um leið og almenningi og landeigendum er, eftir ákveðnum reglum, gert kleift að njóta þess sem svæðið hefur upp á að bjóða. Áætlunin er stefnumörkun sem lýsir stuttlega verndargildi svæðisins í heild og einstökum hlutum þess og markar stefnu um útfærslu stjórnunar og umsýslu vegna m.a. verndar, skipulags og

framkvæmda á svæðinu og sýnir leiðir til að ná þeim markmiðum. Verndaráætlunin er jafnframt uppspretta hugmynda að rannsóknarverkefnum á sviði náttúruvísinda og menningar.

1.1 Gerð verndaráætlunarinnar og þakkarorð

Verndaráætlun Breiðafjarðar 2014-2019 hefur verið í vinnslu frá árinu 2008 með hléum. Áætlunin byggir efnislega að nokkru leyti á Verndaráætlun Breiðafjarðar 2000-2004 sem tekin var saman af Guðríði Þorvarðardóttur. Við gerð verndaráætlunarinnar samdi Breiðafjarðarnefnd við Náttúrustofu Vesturlands um samantekt á meginefni hennar og var það unnið af Róberti Arnari Stefánssyni og Menju von Schmalensee. Vinna við verndaráætlunina lá niðri í nokkrum tíma en árið 2013 var Náttúrufræðistofnun Íslands fengin til að ganga frá verndaráætluninni. Að öðru leyti hefur Breiðafjarðarnefnd unnið að gerð verndaráætlunarinnar og ber ábyrgð á allri framsetningu hennar og tillögum.

Samráðsaðilar

Fyrstu drög að verndaráætluninni voru send eftirfarandi aðilum til umsagnar: Sveitarstjórnnum sveitarfélaganna á verndarsvæðinu, umhverfisráðuneytinu, Umhverfisstofnun, Skipulagsstofnun, Náttúrufræðistofnun Íslands, Náttúrustofu Vesturlands, Náttúrustofu Vestfjarða, Háskólasetri Snæfellsness



2. mynd. Flatey er eina eyjan við Breiðafjörð þar sem enn er heilsársbúseta.

Ljósmynd. Trausti Baldursson.

(nú Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Snæfellsnesi), Vör - sjávarrannsóknasetri við Breiðafjörð, veiðimálastofnun, Hafrannsóknastofnuninni, Bændasamtökum Íslands, Fornleifavernd ríkisins (nú Minjastofnun Íslands), minjavörðum Vesturlands og Vestfjarða, Ferðamálastofnu og Ferða- og atvinnumálafulltrúa Vesturlands. Sömu leiðis var leitað umsagnar helstu ferðaþjónustuaðila á svæðinu og æðarræktarfélaganna við Breiðafjörð. Breiðafjarðarnefnd fór yfir þær umsagnir sem bárust og var margt fært til betri vegar í verndaráætluninni.

Eftir að ný Breiðafjarðarnefnd var skipuð seint á árinu 2012 var vinna tekin upp að nýju við gerð verndaráætlunarinnar. Eftir endurskoðun hennar ákvað nefndin að senda verndaráætlunina aftur til umsagnar til sveitarfélaga við Breiðafjörð. Umsagnir sveitarfélaganna og svör Breiðafjarðarnefndar við þeim má sjá í heild sinni í 2. viðauka. Sveitarfélögin komu með ýmsar athugasemdir og ábendingar og ber verndaráætlunin þess merki þar sem það á við. Í athugasemdum allra sveitarfélaganna var lögð sérstök áhersla á að nauðsynlegt væri að gera sameiginlegt heildstætt skipulag fyrir verndarsvæðið. Breiðafjarðarnefnd tekur

heilshugar undir þá ábendingu og mun vinna að því í framhaldi af útgáfu verndaráætlunarinnar.

Breiðafjarðarnefnd þakkar öllum þeim sem lagt hafa hönd á plóginn við gerð Verndaráætlunar fyrir Breiðafjörð, 2014-2019.

1.1 Lykilatriði verndaráætlunar

Eyjaklasinn á Breiðafirði er einstakur á Íslandi og ekkert svæði sambærilegt. Svæðið er einnig sérstakt á heimsvísu. Vernd svæðisins er einkum tilkomin vegna sérstaks landslags, lífríkis, jarðmyndana og menningarminja. Náttúrufar svæðisins er sérlega fjölbreytt og auðugt en svæðið er einnig þekkt fyrir sérstæðan hlunnindabúskap og menningarminjar tengdar honum.

Við vernd Breiðafjarða telur nefndin eðlilegt að hafa að leiðarljósi alþjóðasamþykktir sem íslensk stjórnvöld hafa staðfest, s.s. samþykkt um votlendi sem hafa alþjóðlegt gildi, einkum fyrir fuglalíf (Ramsar 1971), samninginn um verndun villtra plantna og dýra og lífsvæða í Evrópu (Bern 1979), samninginn um líffræðilega fjölbreytni (Río de Janeiro 1992) og samninginn um verndun menningar- og náttúruarfleifðar heimsins (París 1972).

Verndaráætlun 2000-2004

Í verndaráætlun sem Breiðafjarðarnefnd lét vinna og tók gildi árið 2000 var dregin saman ýmis vitneskja um verndarsvæðið og gerðar tillögur um fjölda verkefna sem nefndin taldi æskilegt að ráðist yrði í til að tryggja verndun svæðisins og ná markmiðum laga nr. 54/1995 um vernd Breiðafjarðar. Mjög hægt hefur hins vegar gengið að framkvæma þessar hugmyndir vegna takmarkaðra fjárveitinga, svo nú hefur aðeins verið lokið við örfá af þessum fjölmörgu verkefnum. Að baki góðri verndaráætlun liggur umtalsverð vinna og kostnaður en góð áætlun er lítils virði ef henni er ekki hrint í framkvæmd. Brýnt er að tryggja aukið fjármagn til aðgerða svo ná megi markmiðum um vernd Breiðafjarðar.

Sérstaða Breiðafjarðar

Er Breiðafjörður sérstakur? Þessari spurningu er helst hægt að svara með samanburði við önnur svæði og er í þessu samhengi oftast litið til **landslags, jarðfræði og lífríkis** viðkomandi svæðis, **sögu** þess og **menningarminja**. Allir þessir þættir í heild gera Breiðafjörð að því einstaka svæði sem hann er.

Landslag Breiðafjarðar, með gríðarlegum fjölda eyja, hólma og skerja og kröftugum sjávarföllum, er einstakt landslagsfyrirbæri á landsvísu og jafnvel á heimsvísu. Eyjarnar eru eitt af þrennu sem kallað hefur verið óteljandi á Íslandi en hin tvö fyrirbærin eru hólarnir í Vatnsdal og vötnin

á Tvídægru. Engu að síður hafa eyjar, sem upp úr standa á venjulegu stórstraumsflóði og eru með einhverjum þurrlandisgróðri, verið áætlaðar um 2500-3000 talsins. Það sem gerir svæðið enn áhugaverðara og fjölbreyttara er víðáttumikið grunnsævi og meiri sjávarföll en annars staðar við Ísland þar sem munur flóðs og fjöru er allt að 6 m á stórstraumi. Landslagið gjörbreytist á fáeinum klukkustundum. Landslagið og sjávarföllin mynda í sameiningu mikið sjónarspil þar sem straumar um þröng eyjasund geta verið eins og stórfljót á að horfa.

Jarðfræði Breiðafjarðar er um margt athyglisverð. Eina óvirka rekkbeltið á Íslandi liggur um Snæfellsnes og inn Hvammsfjörð. Berggrunnurinn er yngstur í Hvammsfirði, um 6 milljón ára gamall, en eldist eftir því sem norðar dregur og er allt að 12 milljón ára gamall við norðurströnd fjarðarinn. Á svæðinu eru sjö kulnaðar megineldstöðvar, í Reiphólsfjöllum, Króksfirði, Flatey, Hrappsey, við Sælingsdal og Setberg. Núverandi landslag mótaðist að mestu af rofi jökla á síðustu ísöld. Nokkuð víða má finna jarðhita í fjörum og sjó, þar sem myndast allsérkennilegt umhverfi. Meðal annarra merkilegra jarðmyndana sem finnast á og við verndarsvæðið eru bogadregnir keilugangar, basaltinnskot með formfögurum stuðlabergsmýndunum, flikrubergr, gabbróinnskot og berg úr hvítu anorthósíti. Hrappsey er helsti fundarstaður anorthósíts á Íslandi.



3. mynd. Við Purkey við mynni Hvammsfjarðar, að baki er Klofningur.

Ljós. Róbert A. Stefánsson.

Lífríki Breiðafjarðar er sérstakt, auðugt og fjölbreytt. Þegar líffræðilegt gildi mismunandi svæða er borið saman er einkum notast við þrenns konar mælikvarða, þ.e. lífmagn, fjölbreytileika og fjölda sjaldgæfra tegunda á svæðinu:

» **Lífmagn:** Breiðafjörður er einkum þekktur fyrir auðugt lífríki, sér í lagi fuglalíf. Sjófuglar eru einkennisfugl ar svæðisins og er stór hluti landsstofns sumra tegunda við Breiðafjörð. Sem dæmi má nefna að þar verpa um 75% íslenskra dílaskarfa og 80% toppskarfa.^[1] Þá fara um Breiðafjörð í hundruðum þúsunda fargestir vor og haust á leið til hánorræna varpstöðva sinna á Grænlandi og í Kanada á vorin og til vetrarstöðva í V-Evrópu á haustin. Bæði er um að ræða tegundir sem ekki verpa á Íslandi, þ.e. margæs, rauðbrysting, tildru og sanderlu, en einnig hánorræna stofna tegunda sem verpa hér, s.s. lóupræl, sandlóu og sendling. Lífauðugar fjörur vesturstrandar Íslands, sér í lagi Breiðafjarðar, eru nauðsynlegar fuglunum til að safna forða fyrir áframhaldandi orkukrefjandi flug. Þegar far rauðbrystinga nær hámarki má finna um 85% stofnsins við Breiðafjörð. Fyrir utan það sem að framan er talið eiga þúsundir fugla varpstöðvar við Breiðafjörð en þar á meðal er hátt hlutfall landsstofna algengra tegunda eins og æðarfugls, lunda, ritu, fýls, hvítmáfs, svartbaks, kríu, teistu, álku, stuttnefju og langvíu. Þær þrjár síðastnefndu verpa reyndar lítið eða ekkert á verndarsvæðinu sjálfu heldur fyrst og fremst í Látrabjargi við norðvestanverðan fjörðinn. Ef farið er undir yfirborð sjávar kemur í ljós undirstaða lífríkis svæðisins, þ.e. þörungar og smádyr. Hvergi við Ísland er meira af klóþangi en í Breiðafirði. Til dæmis hefur verið áætlað að á svæði á norðanverðum firðinum séu um 2200 tonn þara á hvern ferkílómetra. Þörungaskógar eru mikilvæg búsvæði fyrir mikinn fjölda smádyra, enda stundum nefndir „regnskógar norðursins“. Þar til fyrir nokkrum árum var hörpudiskur nytjaður og voru helstu mið landsins ávallt við Breiðafjörð. Hrun varð í stofninum af orsökum sem ekki eru að fullu kunnar. Við Breiðafjörð má finna um helming landselsstofnsins og um fimmtung útsela. Ljóst er að lífmagn þörunga,

fugla og sela er meira við Breiðafjörð en víðast annars staðar og það sama á líklega við um ýmsa hryggleysingja.

- » **Fjölbreytileiki:** Nokkrar rannsóknir hafa verið gerðar á botndýrum og benda þær til að fjölbreytileiki búsvæða í fjörum og á sjávarbotni sé mikill og líklega meiri en annars staðar við Ísland. Evrópskir sjávarlíffræðingar völdu Breiðafjörð sem eitt af 32 áhugaverðustu svæðum álfunnar til að rannsaka og vakta líffræðilega fjölbreytni í sjó.^[2]
- » **Sjaldgæfar tegundir:** Um 70% hafarnarstofnsins, um 70 varppör, heldur til við Breiðafjörð. Nokkur pör þórshana, sem er mjög sjaldgæfur varpfugl á Íslandi, verpa í Vestureyjum. Báðar tegundirnar, haförn og þórshani, eru á valista Náttúrufræðistofnunar Íslands.^[3] Svartbakur er einnig á valista, fyrst og fremst vegna þess að tegundinni hefur fækkað mjög hratt síðustu áratugi, en svartbakur er algengur varpfugl við Breiðafjörð. Gróðurfar hefur fremur lítið verið rannsakað á verndarsvæðinu en þó eru tvær tegundir sem þar hafa fundist taldar vera í útrýmingarhættu, flæðarbúi og fléttan músanfli. Nokkrar aðrar tegundir eru á valista Náttúrufræðistofnunar Íslands.^[4]

Upptalningin hér að framan er ekki tæmandi en hún gefur þó til kynna hversu sérstakt lífríki svæðisins er. Ástæður þessa mikla lífríkis eru að líkindum samspil lífrænna og ólífrænna þátta, þar sem ólífrænir þættir leggja grunninn. Helstu grunnþættina má rekja til mótunar landsins og ólíkra vistlenda, sjávarfalla og fremur næringarríks sjávar. Breiðafjörður er víðáttumikill en að mestu leyti fremur grunnur svo grunnsævi er mjög umfangsmikið. Fjölmargar eyjar bjóða upp á heppilega varpstaði fyrir ýmsar fuglategundir. Við þetta bætist svo að botngerð er víða hentug fyrir lífríkið. Eyjar og vogskorin strandlengja gera það að verkum að við Breiðafjörð er um fjórðungur allrar strandlengju landsins, 65% allra klettafara og 40% leira en þessar tvær fjörugerðir eru þær lífauðugustu.

Saga Breiðafjarðar. Breiðafjörður hefur löngum verið mikilvæg matarkista og lífskjör fólks þóttu betri þar en víða annars staðar á landinu vegna afurða lands og sjávar. Fyrr á öldum

1 Arnþór Garðarsson, persónulegar upplýsingar, júlí 2008

2 www.biomareweb.org

3 Náttúrufræðistofnun Íslands 2000

4 Náttúrufræðistofnun Íslands 1996

voru siglingar aðalsamgöngumátinn en miklir sjávarfallastraumar gerðu aðstæður til sjóferða frábrugðnar því sem annars staðar var. Við fjörðinn þróaðist breiðfirskt bátalag, sem einkennist af bognu stefni, léttleika og ávöllum formum. Miklar verstöðvar voru í eyjunum, þær stærstu í Bjarneyjum, Oddbjarnarskeri og Höskuldsey. Þegar mest var, í byrjun 18. aldar, dvöldu tíðum 200-300 manns í hverri verstöð. Almenn bókaeign var jafnan í meira lagi við Breiðafjörð. Búið hefur verið í Breiðafjarðareyjum frá því að land byggðist og mannvistarleifar sýna vel hversu margbreytilegt atvinnulífið var áður fyrir. Fyrsta prentsmiðja á Íslandi í einkaeign var stofnsett í Hrapsey árið 1773 og fyrsta bókhlaða landsins var byggð í Flatey árið 1864. Á 19. öld var Flatey miðstöð verslunar og menningarlífs við Breiðafjörð. Nú er heilsársbúseta aðeins í Flatey en flestar eyjar eru enn nytjaðar. Fjölbreytt dýralíf, góðar grasnytjar og fjörubeit ásamt fengsælum fiskimiðum urðu til þess að hlunnindabúskapur hefur ávallt verið mikill við Breiðafjörð. Þar nýttu menn einkum fisk, sel, fugl, egg og söl til matar. Selspik var einnig brætt og notað sem ljósgjafi og skinn nýtt í klæði og skó. Segja má að vagga æðarræktar á Íslandi sé við fjörðinn og dúntekja þar hefur numið allt að þriðjungi af heildardúntekju landsins.

Menningarminjar. Breiðafjarðarsvæðið hefur löngum verið Íslendingum mikilvægt vegna hlunninda. Breiðfirðingar voru alla jafna betur settir en aðrir Íslendingar, en hlunnindabúskapur svæðisins er landskunnur. Fjöldi menningarminja er tengdur þessum nytjum gegnum aldirnar. Menningarminjar Breiðafjarðar hafa lengi verið álitnar sérstakar og má því til stuðnings benda á nokkrar staðreyndir:

- » Hvergi við Ísland er að finna viðlíka fjölda eyja, hólma og skerja.
 - » Meiri sjávarföll og fallastraumar en annars staðar við Ísland.
 - » Aðstæður hafa gert siglingar og samgöngur flóknar svo sérstakt báts- og siglingarlag hefur þróast við Breiðafjörð.
 - » Hvergi á landinu hefur verið stundaður eins fjölbreyttur búskapur.
 - » Um tíma voru sumar af stærstu verstöðvum landsins á Breiðafirði, þ.e. Oddbjarnarsker og Bjarneyjar.
 - » Í Flatey var ein helsta menningarmiðstöð landsins. Þar var fyrsta bókhlaða landsins reist 1864.
- Hlunnindabúskapurinn byggði að sjálfsögðu fyrst og fremst á auðugu lífríki sjávar á svæðinu. Það var því lífríkið sem myndaði undirstöðu mannlífsins en auk þess voru samgöngur á sjó auðveldari en á landi áður en vegir voru lagðir. Þrátt fyrir þessa sérstöðu hefur lítið verið um rannsóknir á menningarminjum á Breiðafirði. Frekari rannsóknir eru forsenda frekari verndunar. Sú vitneskja sem fæst með rannsóknnum á Breiðafirði mun einnig nýtast víðar.

1.2 Hvað ber að vernda?

Með tilliti til framangreindrar sérstöðu svæðisins leggur Breiðafjarðarnefnd áherslu á að viðhalda og vernda eftirfarandi:

- » Landslag og landslagsheildir.
- » Einstakar jarðmyndanir.
 - › Hverir í fjörum.
 - › Fundarstaðir sjaldgæfra bergtegunda.
- » Svæði innan verndarsvæðisins þar sem finna má óvenjulega mikið lífmagn, fjölbreytileika lífvera og/eða búsvæði sjaldgæfra tegunda.
- » Einstakar tegundir lífvera sem eru:
 - › Undirstaða í fæðukeðju.
 - › Ábyrgðartegundir^[5] Íslendinga.
 - › Sjaldgæfar tegundir á lands- og/eða heimsvísu.
- » Menningarminjar.
 - › Uppistandandi hús. Varðveislumat við gerð húsakannana er forsenda til að taka ákvörðun um hvaða hús sé æskilegt að vernda.
 - › Menningarminjar í hættu. Fornleifaskráning er forsenda fyrir því að hægt sé að meta hvort minjar séu í hættu eða ei.
 - › Örnefni. Skráning örnefna á sjó og landi er forsenda fyrir því að hægt sé að varðveita þau.

5 Talað er um ábyrgðartegund viðkomandi lands ef stór hluti einhvers dýrastofns byggir afkomu sína á svæðum innan þess. Íslendingar bera mikla ábyrgð á nokkrum stofnum fugla, sem annað hvort verpa hér í óvenju ríkum mæli eða þá að stór hluti viðkomandi stofns fer hér um á ferðum sínum vor og haust.

- » Þjóðhættir. Skráning þjóðháttá er aðkallandi þar sem búseta í eyjum er sífellt að minnka.
- » Menningar- og búsetulandslag.
- » Lýðfræði.
 - › Hinn sérstaki eyjabúskapur.
 - › Breytingar á íbúamynstri.

1.3 Verndarstaða Breiðafjarðar – viðurkenning á sérstöðu

Stór hluti Breiðafjarðar er verndaður með lögum um vernd Breiðafjarðar og nær verndunin til langflestra eyja, hólma og skerja í firðinum (1. kort). Tilgangur þeirra samkvæmt 1. gr. er „að stuðla að verndun Breiðafjarðar, einkum landslags, jarðmyndana, lífríkis og menningarminja“. Fyrir utan lögin má nefna að Breiðafjörður er talinn eitt af lykilsvæðum Evrópu fyrir vaðfugla og er á lista alþjóðlegu fuglaverndarsamtakanna BirdLife International yfir mikilvægustu fuglasvæði Evrópu.^[6] Þá er svæðið á lista yfir 32 sjávarsvæði í Evrópu vegna líffræðilegrar fjölbreytni í sjó eins og áður er nefnt. Þetta ásamt lögum um vernd Breiðafjarðar staðfestir að um sérstakt svæði sé að ræða og að það sé verndar virði.

Sveitarfélögin á Snæfellsnesi eiga í góðu samstarfi vegna vinnu að sjálfbærri þróun. Árið 2008 var starfsemi sveitarfélaganna fimm vottuð í fyrsta sinn af vottunarsamtökunum Green Globe, sem votta ferðaþjónustufyrirtæki og samfélög. Vottunin var endurnýjuð árið 2010 undir merkjum Earth Check og nú síðast í apríl 2014.^{[7][8]} Sveitarfélögin á Vestfjörðum hafa einnig unnið að því undanfarin ár að fá sambærilega vottun. Á vef Reykhólahrepps^[9] má sjá að í janúar 2014 fengu sveitarfélögin á Vestfjörðum umhverfisvottun EarthCheck fyrir Vestfjarðarkjálkann í heild fyrir árið 2012. Ferlið hófst 2010 þegar Ferðamálasamtök Vestfjarða ákváðu að stefna að því að fá EarthCheck-vottun.

Þrátt fyrir þessa jákvæðu þróun og að lög gildi um vernd Breiðafjarðar stöðja ýmsar ógnir að svæðinu. Þess vegna gæti verið ástæða til að styrkja verndun Breiðafjarðar enn frekar til

1. kort. Verndarsvæði Breiðafjarðar; mörk verndarsvæðis eru sýnd með grænni brotinni línu. Breiðafjörður er víðfedmasta sjávarsvæði sem verndað er á Íslandi, um 2019 km² ef hafsvæðið milli eyjanna er talið með. Erfitt er að reikna flatarmál eyjanna og fjaranna vegna lögunar þeirra og fjölda eyja en áætlað flatarmál eyja er um 65 km² og heildarlengd strandlengju 2703 km. Verndarsvæðið nær til allrar strandlengjunnar innan Ytraness á Barðaströnd og Vallabjargs á Snæfellsnesi og til langflestra eyja á Breiðafirði. Mörk verndarsvæðisins í vestur eru mörkuð með rofinni línu. →

að tryggja verndun fjarðarins fyrir komandi kynslóðir. Ef svæðið verður tiltölulega óraskað eins og nú er má gera ráð fyrir að verðmæti þess aukist jafnt og þétt eftir því sem tímar líða, sérstaklega vegna þess að óspillt svæði verða sífellt sjaldgæfari. Lítt eða óspilltar landslagsheildir eins og finna má innan verndarsvæðisins eru fágætar og því mikilvægt að standa vörð um þær. Ákvarðanir á hverjum tíma ráðast að miklu leyti af gildismati hvers tíma sem breytist hratt í takt við þjóðfélagið. Þar geta stangast á skammtíma- og langtímahagsmunir og mikilvægt að horfa ætíð til lausna sem tryggja sjálfbæra þróun, þ.e. að saman fari náttúruvernd og félagsleg og efnahagsleg gæði.

Ýmsar leiðir eru færar til að styrkja vernd svæðisins en sennilega eru þrjár leiðir líklegastar til árangurs:

1 *Stækkun verndarsvæðisins og lögskýring.* Eitt af þeim atriðum sem Breiðafjarðarnefnd telur mikilvægt til að styrkja verndun svæðisins er að svæðið myndi eðlilega heild og nái yfir allan Breiðafjörð, þ.e. frá Bjargtöngum í norðri að Öndverðarnesi í suðri. Leita þyrfti samstarfs við þau sveitarfélög sem hlut eiga að máli, Snæfellsbæ og Vesturbyggð. Yst við sunnanverðan Breiðafjörð er Þjóðgarðurinn Snæfellsjökull og yst við norðanverðan fjörðinn eru Látrabjarg og Rauðasandur. Í nýju aðalskipulagi fyrir Vesturbyggð eru settar fram hugmyndir um friðlýsingu alls lands vestan þjóðveggar um Kleifaheiði að Bjargtöngum, sem er í samræmi við verndartillögu í náttúruverndaráætlun um stofnun þjóðgarðs á svæðinu. Ef af yrði væri afar athyglisverður kostur að þessir tveir þjóðgarðar og verndarsvæðið mynduðu eina heild.

Óumdeilt er að verndarsvæði Breiðafjarðar tekur til allra eyja, hólma og skerja á Breiðafirði ásamt fjörum á fastalandinu innan

6 <http://www.birdlife.org/datazone/sitefactsheet.php?id=509>

7 www.nesvottun.is

8 www.snaefellsnes.is

9 www.reykholar.is/frettir/Vestfjardakjalkinn_faer_EarthCheck-umhverfisvottun

svæðisins. Mikilvægt er hins vegar að skýra nánar mörk svæðisins upp á land, en almennt er talið að þau miðist við fjörुकamb ofan stóstraumsflóðs. Vegna sjávar tengdra minja og nytja kann hins vegar að vera eðlilegt að draga mörkin fjær sjó. Útfærsla þess yrði þó að vera í samvinnu og með samþykki sveitarfélaganna. Þá þarf að taka af tvímæli um það að verndin taki til sjávarins sjálfs og sjávarbotnsins. Í athugasemdum sveitarfélaga við Breiðafjörð um verndaráætlunin var bæði gerð athugasemd við tillögur Breiðafjarðarnefndar um að skýra nánar mörk verndarsvæðisins upp á land og að tekin væru af öll tvímæli um að verndin tæki einnig til sjávarins og hafsbotsins. Sjá umsagnir sveitarfélaganna og svör við þeim í 2. viðauka. Tekið var undir sjónarmið um að stækka verndarsvæðið og mynda eina heild frá Öndverðarnesi að Bjargtöngum.

- 2 Ramsarsamningurinn** er alþjóðlegur samningur fullgiltur af 167 þjóðum og fjallar um vernd votlendissvæða sem hafa alþjóðlegt gildi, einkum fyrir fuglalíf. Votlendi nær samkvæmt skilgreiningu samningsins einnig til grunnsævis niður á 6 m dýpi. Til að svæði komist á skrána þarf það að uppfylla a.m.k. eitt af átta viðmiðum en Breiðafjörður er talinn uppfylla þau öll.
- 3 Heimsminjaskrá** Menningarmálastofnunar Sameinuðu þjóðanna (UNESCO) er listi svæða og staða sem heyra undir samning UNESCO um vernd menningar- og náttúruarfleifðar heimsins. Þingvellir og Surtsey eru á heimsminjaskrá. Þessi viðurkenning alþjóðasamfélagsins tryggir ekki verndun svæða heldur skuldbinda viðkomandi ríki sig með tilnefningunni. Á sex ára fresti gera fulltrúar samningsins úttekt á heimsminjasvæðum til að athuga hvort þau uppfylli gefin skilyrði.

Bæði heimsminjaskrá UNESCO og Ramsarsamningurinn veita íslenskum stjórnvöldum aðhald en eru jafnframt viðurkenning á sérstöðu þess svæðis sem um ræðir. Ákveðnar skyldur fylgja því að svæði eru á heimsminjaskrá eða eru Ramsarsvæði en því fylgja einnig mikil tækifæri, sérstaklega í tengslum við markaðssetningu í ferðaþjónustu. Skyldurnar felast fyrst og fremst í því að viðhalda verndargildi viðkomandi svæðis þ.m.t. að nýtingu náttúruauðlinda sé stjórnað á sjálfbæran hátt. Oft hafa þau sjónarmið komið fram að vernd hefti eða takmarki nýtingu svæða og þarf

því að ná góðri sátt um allar breytingar er það varða. Þó ber að líta til þess að sjálfbær og skynsamleg nýting eykur rekstraröryggi fyrirtækja og hefur því í för með sér aukin lífsgæði íbúa á svæðinu þegar til lengri tíma er litið.

Til viðbótar við framangreindar þrjár leiðir væri mögulegt að stofna þjóðgarð á svæðinu sem næði yfir eyjar, strandlengju og hafsvæði. Aukin áhersla hefur verið á alþjóðavettvangi undanfarin ár að stofna sjávarþjóðgarða sem hafa sömu markmið og verndun landsvæða, þ.e. almenna náttúruvernd þ.m.t. vernd heillra vistkerfa og sjálfbæra nýtingu auðlinda.

1.4 Helstu ógnir

Ýmsir þættir geta ógnað verndarsvæði Breiðafjarðar og eru þeir helstu nefndir hér:

- » *Ósjálfbær nýting auðlinda.* Ofnýting getur haft ófyrirsjáanleg áhrif á lífríki og heil vistkerfi. Tryggja þarf að öll hefðbundin auðlindanýting/atvinnustarfsemi innan verndarsvæðisins byggji á sjálfbærri nýtingu.
- » *Eyðilegging búsvæða, mannvirkjagerð og annað jarðrask.* Dæmi um skemmdir á búsvæðum má t.d. rekja til veiða með veiðarfærum sem valda raski og mannvirkjagerð ýmiss konar, s.s. vegagerð og efnistöku.
- » *Mengun.* Mengun getur verið af ýmsum toga og ýmist staðbundin eða hnattræn. Koma þarf í veg fyrir losun skaðlegra efna og fylgjast jafnframt stöðugt með losun allra efna og vakta ástand og heilbrigði lífríkisins og vistkerfa.
- » *Innfluttar og/eða ágengar tegundir.* Mikilvægt er að koma í veg fyrir að ágengar framandi tegundir séu fluttar, viljandi eða óviljandi, inn á verndarsvæði Breiðafjarðar. Innlendar tegundir eins og ætíhvönn geta og hafa orðið ágengar í mörgum eyja Breiðafjarðar eftir að búskaparhættir breyttust og haft í för með sér mikil áhrif á jarðveg, gróðurfar og menningarminjar.
- » *Umhengni og truflun ferðamanna.* Ferðafólki fjölgar á svæðinu. Því geta fylgt ýmis vandamál, s.s. truflun á viðkvæmu lífríki, slit eða jafnvel jarðvegseyðing.
- » *Sjónmengun.* Tryggja þarf að mannvirki hvers konar falli sem best að heildarsvipmóti lands og raski ekki náttúru- og menningarminjum né upplifun fólks af svæðinu.



4. mynd. Tugþúsundir tonna af síld drapst í Kolgrafafirði veturinn 2012-2013.

Ljós. Róbert A. Stefánsson.

Viðbrögð við ógnum

Vernd er ein gerð landnýtingar og oft nauðsynleg til að bregðast við margvíslegum aðsteðjandi ógnum. Skammtímahagsmunir þrýsta í mörgum tilfellum á að verndargildi svæðis verði rýrt en þá er mikilvægt að horfa til framtíðar, bera hag komandi kynslóða fyrir brjósti og hræðast ekki að láta verndun ganga fyrir tímabundnum hagsmunum. Vernd þýðir ekki að viðkomandi svæði verði gagns- og verðlaust heldur þvert á móti eykst oftast verðmæti þess jafnt og þétt með tímanum. Vernd getur því verið góð fjárfesting.

Stuðla þarf að auknum rannsóknum á náttúruvafri, sögu og menningu svæðisins. Öflun þekkingar um svæðið er mikilvæg til að stuðla að upplýstri ákvarðanatöku varðandi verndun og nýtingu. Að forgöngu Breiðafjarðarnefndar var settur saman hópur sérfræðinga sem skilaði í ársbyrjun 2008 skýrslu um æskilegar rannsóknir og vöktun á lífríki Breiðafjarðar.^[10] Skýrslan getur komið að góðum notum til að stuðla að auknum rannsóknum á svæðinu og gera þær markvissari.

Fremur lítið er vitað um áhrif veiðarfæra á sjávarbotn en mikilvægt er að auka rannsóknir á þeim.

Leirur geta orðið fyrir skaðlegum áhrifum af vegagerð. Brýnt er að þeir sem taka ákvarðanir um legu vega, jafnt sem framkvæmdaaðilar, hlífi leirum eins og kostur er.

Veturinn 2012-2013 drápu 50 þúsund tonn af síld í Kolgrafafirði í tveim aðskildum atburðum um miðjan desember og í febrúarbyrjun (4. mynd). Þetta er svipað magn og heildarársafli árána á undan. Orsök dauðans var talin vera súrefnisskortur en ástæður þess að súrefnismagn varð lágt í firðinum má einna helst rekja til þess að saman fór að mjög mikið magn síldar var í friðinum og stöðugt logn.^[11] Hafrannsóknastofnuninni og Vegagerðinni var falið að rannsaka hvort tengja mætti dauðann við þverun fjarðarins tæpum áratug fyrir. Gríðarmikið fuglalíf var í Kolgrafafirði og nágrenni þennan vetur og var grútarmengun af dauðri síld talin geta ógnað því, ásamt því sem lyktarmengun varð mikil við rotnun síldarinnar. Gripið var til þess ráðs að urða um 20 þúsund tonn af síld í fjörum við bæinn Eiði og fjarlægja hluta af þeim grúti sem safnaðist fyrir í fjörum. Líklegt er að þær aðgerðir hafi dregið úr tjóni fyrir fuglalíf og eru vísbendingar um að fremur lítið hafi drepist af fuglum vegna grútar, þótt

10 Róbert A. Stefánsson o.fl. 2008b

11 sjá t.d. www.umhverfisraduneyti.is/frettir/nr/2593

talsvert hafi orðið vart við grútarblauta fugla í febrúar og mars.

Vegna síldardauðans í Kolgrafafirði leggur Breiðafjarðarnefnd áherslu á að vöktun, rannsóknir og aðgerðir haldist í hendur. Því er nauðsynlegt að vakta og rannsaka lykilþætti lífríkis Breiðafjarðar reglulega. Mikilvægt er að öll atburðarás fyrrgreinds atburðar sé vel skráð svo draga megi sem mestan lærdóm af honum m.a. til að hægt sé að gera viðbragðsáætlun sem bæði tekur til verndar og nýtingar, eftir því sem við á, ef svipaður atburður endurtekur sig.

Stefnt skal að því að innfluttum og ágengum tegundum, s.s. mink og lúpínu, verði haldið niðri á verndarsvæðinu og þeim útrýmt ef það er mögulegt til að stuðla að varðveislu á líffræðilegri fjölbreytni. Því verður beint til landeigenda að gróðursetja aðeins innlendar plöntutegundir á eyjum. Æskilegt væri að takmarka útbreiðslu ætihvannar í eyjum til að draga úr jarðvegseyðingu og vernda menningarminjar.

Brýnt er að setja reglur um umgengni ferðamanna á verndarsvæðinu, meðal annars m.t.t. friðlýstra æðarvarpa og fuglategunda sem njóta sérstakrar verndar. Umferðinni skal beint á þau svæði sem talin eru geta borið umferð án teljandi neikvæðra umhverfisáhrifa. Útbúa þarf fræðslufni til kynningar á reglunum.

Mikilvægt er að verndun Breiðafjarðar verði tryggð svo komandi kynslóðir geti notið einstaks náttúrufars Breiðafjarðar og efnahagslegs ávinnings verndarsvæðisins. Vernd getur bæði tryggt

fram tíð svæðisins og lagt grunn að öflugum efnahag með sjálfbærri nýtingu auðlinda.

1.5 Tillögur að verkefnum og forgangsröðun þeirra

Í verkefnaáætlun, sem finna má í viðauka, er lagt til að miðað við óbreytt fjárframlög til verndar Breiðafjarðar verði haldið áfram með þau verkefni sem Breiðafjarðarnefnd hefur þegar farið af stað með. Hins vegar eru fjölmörg brýn verkefni sem ekki hefur verið hægt að hefja sökum fjárskorts en nauðsynlegt er að framkvæma. Tryggja þarf að verndaráætluninni verði framfylgt. Til að það geti orðið þarf að setja aukið fjármagn í vernd Breiðafjarðar.

Endurskoðun

Með staðfestingu ráðherra á þessari verndaráætlun fellur verndaráætlunin 2000-2004 úr gildi. Gert er ráð fyrir að verndaráætlunin verði endurskoðuð minnst á fimm ára fresti.

Verkefnaáætlun

Í verkefnaáætlun eru tilgreindar leiðir að markmiðum (verkefni). Verkefnaáætlunin er sett fram miðað við óbreytt framlag á fjárlögum til verndar Breiðafjarðar. Verkefnin eru því fyrst og fremst þau sem Breiðafjarðarnefnd hefur þegar hafið.

Kostnaður

Til að tryggja framkvæmd verndaráætlunar er þörf á stórlega auknu fjárframlagi til Breiðafjarðarnefndar, fagstofnana eða annarra til að gera þeim kleift að sinna nauðsynlegum áætlunum og rannsóknum.



5. mynd. Lendingin í Bæjarey (dokkin Steingerður), Akureyjum í Dölum.

Ljósmynd. Trausti Baldursson.

2 ALMENN KYNNING

2.1 Yfirlit

Breiðafjörður er víðáttumikill og grunnur flói við vesturströnd Íslands á milli Snæfellsness og Vestfjarða, u.þ.b. 125 km langur og 50 km breiður. Sjávarföll eru hvergi á Íslandi meiri en í Breiðafirði, þar sem munur á flóði og fjöru er allt að 6 m á meðal stórstraumi. Þessi sjávarföll og grunnur sjór gera það að verkum að landslag breytist mjög mikið eftir stöðu sjávar. Ásamt sjávarföllunum setja hátt á þriðja þúsund eyja, hólma og skerja sterkan svip á svæðið. Fjörðurinn er umkringdur fjöllum á þrjá vegu en margir firðir ganga inn úr honum, þeirra stærstur Hvammsfjörður í austurátt. Við vogskorna ströndina er undirlendi fremur lítið en þar eru sveitabýli og nokkrir byggðakjarnar, en þeir eru taldir réttisælir um fjörðinn: Reykhólar, Búðardalur, Stykkishólmur, Grundarfjörður, Ólafsvík, Rif og Hellissandur.

Breiðafjörður ásamt eyjum, hölmum og skerjum er verndaður samkvæmt lögum nr.

54/1995 um vernd Breiðafjarðar en tilgangur þeirra er „að stuðla að verndun Breiðafjarðar, einkum landslags, jarðmyndana, lífríkis og menningarminja“ (1. gr.). Ákvæði laganna taka til allra eyja, hólma og skerja á Breiðafirði ásamt fjörum í innri hluta fjarðarins sem markast af línu dreginni frá Ytranesi á Barðaströnd við fjörðinn norðanverðan í Hagadrápssker um Oddbjarnarsker, Stagley og Höskuldsey í Vallabjarg að sunnanverðu (1. kort). Svæðið teygir sig yfir hluta af sjö sveitarfélögum: Vesturbyggð, Reykhólahrepp, Dalabyggð, Stykkishólmsbæ, Helgafellssveit, Grundarfjarðarbæ og Snæfellsbæ (2. kort); og er í umdæmum þriggja sýslumanna, þ.e.a.s. á Patreksfirði, í Búðardal og Stykkishólmi. Aðalskipulag sveitarfélaganna taka ekki sérstaklega á innbyrðis samræmingu á þáttum sem varða verndarsvæði Breiðafjarðar í heild sinni. Að mati Breiðafjarðarnefndar er slík samræming brýn.

Ráðherra fer með stjórn mála er varða vernd Breiðafjarðar en Breiðafjarðarnefnd er ráðherra til ráðgjafar um málefni verndarsvæðisins. Einnig rækir nefndin ráðgjafarhlutverk sitt með því að taka út stöðu einstakra verndarþátta, kanna hvort og þá hvaða aðgerðir séu nauðsynlegar og koma ábendingum þar að lútandi til ráðherra og sveitarstjórna eftir því sem við á.

Umhverfisstofnun er leyfisveitandi við mannvirkjagerð á verndarsvæði Breiðafjarðar þar sem ekki eru fyrir hendi samþykktar skipulagsáætlanir. Breiðafjarðarnefnd hefur umsagnarhlutverk um fyrirhugaðar framkvæmdir á verndarsvæðinu áður en leyfi til þeirra er veitt.

Breiðafjarðarsvæðið er einstök heild. Náttúrufar verndarsvæðisins er sérlega fjölbreytt og auðugt m.t.t. lífríkis, jarðmyndana og landslags en svæðið er einnig þekkt fyrir sérstæðan og fjölbreyttan hlunnindabúskap og menningarminjar tengdar honum.

Verndargildi svæðisins er hátt m.t.t. fjölmargra viðmiða. Landslagið, sem mótaðist að mestu af rofi jökla á síðustu isöld, er sérstakt og breytilegt. Viðáttumikið grunnsævi sem kemur að hluta upp á fjöru er áberandi sérkenni ásamt miklum fjölda eyja, hólma og skerja. Berggrunnur Breiðafjarðar er 6-12 milljón ára gamall. Víða má finna jarðhita í sjó eða fjörum Breiðafjarðar, einkum vestarlega í Vestureyjum og á Vatnsfirði, svo og á Reykjanesi í Reykhólasveit. Meðal margra merkilegra jarðmyndana á svæðinu eru bogadregnir keilugangar, basaltinnskot með fallegu stuðlabergi, flikrubergr, gabbróinnskot og berg úr hvítu anorthósíti og er Hrappsey helsti fundarstaður þess á Íslandi.^[12] Breiðafjörður og eyjarnar eru kunnar fyrir óvenjumikið og fjöl-skrúðugt lífríki, bæði ofan sjávar og neðan. Þetta mikla lífríki er aðallega til komið vegna samspils landslags, mikilla sjávarstrauma næringarríks sjávar og meiri fjölbreytileika búsvæða í fjöru og sjó en annars staðar við Ísland. Á svæðinu má m.a. finna mikla þörungaskóga, ríkulegt smádýralíf og viðáttumikið grunnsævi og fjörur. Fjörur Breiðafjarðar eru taldar vera um fjórðungur af öllum fjörum landsins, um 65% af klettafjörum og 40% af leirum landsins finnast á svæðinu.^[13] Breiðafjörður er mikilvægt

12 Hrefna Kristmannsdóttir 1971

13 Agnar Ingólfsson 2006

2. kort. Sveitarfélög innan verndarsvæðis Breiðafjarðar.

→

hrygningar- og uppeldissvæði fyrir margar tegundir sem þýðingarmiklar eru fyrir íslenskt efnahagslíf, s.s. þorsk, rækju, hörpudisk og hrognkelsi. Vistkerfi Breiðafjarðarsvæðisins er mikilvægt bæði á lands- og heimsvísu, t.d. fyrir fugla. Á svæðinu verpur t.a.m. langstærsti hluti allra íslenskra skarfa og um 70% arnarpara landsins. Það er einnig gríðarlega mikilvægt fyrir ýmsa aðra fugla, s.s. æðarfugl, hvítmáf, svartbak, ritu, teistu, lunda, grágæs og álf.^[14] Þá verpa þarna nokkur pör hins sjaldgæfa þórshana.

Fjörðurinn er lífsnauðsynlegur fyrir fargestina margæs, rauðbrysting og tildru á leið þeirra til og frá varpstöðvum á Grænlandi og í norðurhéruðum Kanada.

Breiðafjörður er á norrænum lista yfir strandsvæði á Norðurlöndum sem mikilvægt er að vernda^{[15][16]} og á evrópskum lista yfir 32 sjávarsvæði þar sem hentugt og æskilegt er að stunda rannsóknir á líffræðilegri fjölbreytni í sjó.^[17] Þá er Breiðafjörður stærsta íslenska svæðið sem er á lista yfir mikilvæg fuglasvæði á evrópskan mælikvarða, svokölluð IBA svæði (Important Bird Areas), samkvæmt BirdLife International.^{[18][19]} Breiðafjörður er á yfirlitsskrá yfir fyrirhugaðar tilnefningar Íslands á heimsminjaskrá UNESCO, þar sem Breiðafjörður er skráður vegna náttúru- og menningarminja.

Breiðafjarðarsvæðið hefur löngum verið Íslendingum mikilvæg matarkista og áður fyrir leitaði fólk þangað víða að þegar þrengdi að í öðrum sveitum. Breiðfirðingar voru vegna þessara forréttinda ef svo má að orði komast alla jafna efnaðri en aðrir Íslendingar. Helstu nytjar eru og hafa verið fólgnar í fiski, fugli og sel. Fjöldi menningarminja á svæðinu er tengdur þessum nytjum.

14 Evar Petersen 1989

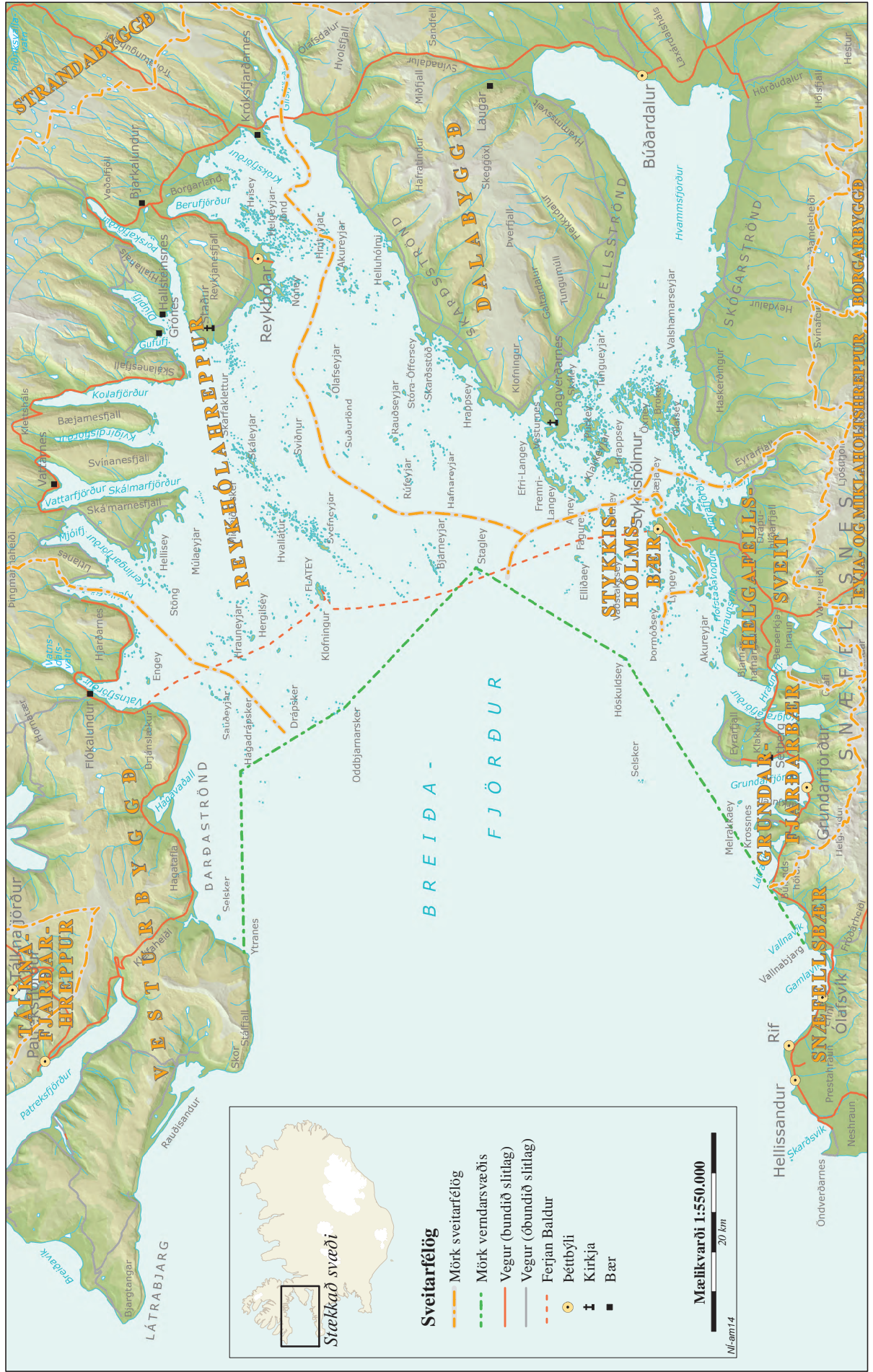
15 Thamdrup o.fl. 1973

16 Andersen o.fl. 1995

17 www.biomareweb.org

18 Ólafur Einarsson 2000

19 www.birdlife.org/datazone/country/iceland/ibas



2.2 Mat á verndargildi

Í verndaráætlun þessari er tekið annars vegar mið af aðferðafræði sem kynnt er í náttúruverndaráætlun 2004-2008, þar sem viðfangsefninu er skipt í viðföng og viðmið, þar sem viðföng eru málaflökkarnir jarðmyndanir, vatnafar sem nær einnig til sjávar, lífverur, vistkerfi, landslag, víðerni og menningar- og söguminjar. Viðmið eru fjölbreytni, fágæti og fræðslugildi sem notuð eru til að meta sérstöðu eða verndargildi mismunandi málaflökka innan hvers svæðis.

Breiðafjörður hefur hátt verndargildi, sérstaklega vegna heildarinnar, mikils fjölbreytileika búsvæða og mikilvægis fyrir fuglalíf og annað dýralíf, s.s. vegna ýmissa nytjastofna sem hafa mikla þýðingu fyrir efnahagsleg gæði. Í 1. töflu er merkt við þau viðföng sem eiga við um verndarsvæðið en í 4. kafla um verndun og verndarmarkmið er gerð nánari grein fyrir hverju viðmiði fyrir sig. Þessi atriði eru höfð til viðmiðunar í umfjöllun um einstaka liði. Við mat á verndargildi svæðisins hefur ekki farið fram sérstök úttekt þar sem hver tegund, vistkerfi, vistgerð, búsvæði, landslag eða jarðminjar hafa verið metnar út frá mikilvægi þeirra innbyrðis eða á staðar-, lands- og heimsvísu með vísindalegum samanburði. Engu að síður er stuðst við þær heimildir sem til eru um Breiðafjörð sem allar benda í eina átt. Enginn vafi leikur á um mikilvægi svæðisins fyrir lífríki og aðra náttúru Íslands hvað snertir þætti eins og auðgi, magn og fjölbreytileika og ekki síður ýmsa sérstöðu. Fjallað er um verndarviðmið fyrir menningarminjar og fornleifar í 2. töflu.

2.3 Verndarviðmið og viðföng Sjaldgæfar tegundir og fágætar náttúruminjar^[20]

Svæðið hefur ekki verið vel kannað m.t.t. sjaldgæfra tegunda lífvera utan varpfugla. Sjaldgæfar fuglategundir á landsvísu eru haförn og þórshani, sem báðar eru taldar í hættu samkvæmt valista Náttúrufræðistofnunar Íslands.^[21] Á sama lista eru brandugla, fálki, grágæs, hrafn og svartbakur en töluvert varp grágæsar og svartbaks er á verndarsvæðinu og hinar halda sig á því a.m.k. hluta árs.

Náttúrufræðistofnun Íslands er að endurskoða valista fyrir fugla. Plöntutegundir sem finnast á svæðinu og eru taldar vera í yfirvofandi hættu eru villilaukur, hrísastör, sandlæðingur, stefánsól og þyrnirós en eggviblaðka er talin í nokkurri hættu.^[22] Allar framangreindar plöntutegundir utan hrísastarar og sandlæðings eru friðlýstar samkvæmt auglýsingu nr. 184/1978 í Stjórnartíðindum og í samræmi við lög um náttúruvernd nr. 44/1999.

Ekki er til samantekt á sjaldgæfum sjávardýrum og sjávarplöntum en þar er þekkingu ábótavant.

Ýmsar merkilegar og fremur sjaldgæfar jarðmyndanir má finna við Breiðafjörð. Má þar nefna að bergtegundin anorthósít hefur óníða fundist á Íslandi nema í Hrapsey. Á svæðinu má einnig finna bogadregna keiluganga, gabbróinnskot, flikrubergr og basaltinnskot með formfögurum stuðlabergsmyndunum, s.s. í Purkey.

Sjávarfallastraumar eru hvergi eins tilkomumiklir við Ísland og í mynni Hvammsfjarðar. Þar myndar eyjaklasi mikla fyrirstöðu svo sjór rennur í stríðum straumum um þröng sund milli eyja. Vistkerfi og búsvæði Breiðafjarðar hafa ávallt verið mikilvæg fyrir fjölda tegunda og er t.d. helsta búsvæði arnarins. Þegar örnur fækkaði mjög á síðustu öld, var stærsti hluti stofnsins við Breiðafjörð og svo er enn, þótt útbreiðsla arnarins hafi aukist eftir því sem stofninn hefur stækkað er enn langt í land að hann nái fyrri stærð og stofninn enn í verulegri hættu (12.-14. mynd). Landslag Breiðafjarðar með óteljandi eyjum er einstakt á landsvísu og sjaldgæft á heimsvísu. Þegar siglt er um svæðið má víða upplifa víðerni þar sem hvergi er að sjá mannvirki eða fólk. Minjar um búskaparhætti í eyjunum eru sérstakar.

Tegundir í útrýmingarhættu

Tvær plöntutegundir sem finnast í Breiðafjarðareyjum eru taldar í útrýmingarhættu, samkvæmt valista Náttúrufræðistofnunar Íslands, en það eru fléttan músanafli og flæðarbúi sem er friðlýstur.^[23]

20 Náttúruminjar eru sérstök, ósnortin eða lítt snortin fyrirbæri í náttúrunni, landsvæði eða einstakar náttúrumyndanir (Íslensk orðabók 2002, 3. útg.).

21 Náttúrufræðistofnun Íslands 2000

22 Náttúrufræðistofnun Íslands 1996

23 Stjórnartíðindi B nr. 184/1978

Óvenju tegundarík svæði og sérstaklega fjölbreyttar náttúruminjar

Breiðafjarðarsvæðið er óvenju tegundaríkt. Á það sérstaklega við um búsvæðagerðir í fjörum og á grunnsævi. Þar er meiri fjölbreytni smádyralífs og þörungum en annars staðar við Ísland. Þetta hefur keðjuverkandi áhrif upp fæðukeðjuna og myndar t.d. grunn að auðugu fuglalífi. Jökla og rofmáttur sjávar hefur mótað svæðið að stórum hluta. Fjölbreytileiki í landslagi er mikill, vogskornar strendur, eyjar, stuðlaberg og mikill breytileiki vegna sjávarfalla eru sífellt að breyta formi landsins. Þessi mikla fjölbreytni á mörgum sviðum eykur mjög á verndargildi svæðisins.

Svæði viðkvæm fyrir röskun

Fjörur eru viðkvæmar fyrir röskun. Sérstakar og sjaldgæfar jarðmyndanir svæðisins eru í eðli sínu viðkvæmar fyrir röskun. Fjölmörg arnarsetur eru bæði í eyjum og á landi við Breiðafjörð og njóta þau verndar samkvæmt lögum nr. 64/1994. Ýmis mannvirkjagerð og truflun t.d. vegna siglinga getur raskað varpi arna. Framkvæmdir í sjó eða fjörum geta haft áhrif á straumakerfi og sjávarföll, t.d. ef sundum milli eyja er lokað eða firðir þveraðir. Gróðurfar í eyjum er viðkvæmt fyrir breytti landnotkun, ætíðvönn hefur t.d. orðið ríkjandi þar sem beit hefur lagst af. Þegar hvönn nær yfirhöndinni, myndar hún skugga á jarðvegsgyfirborðið sem hefur það oft í för með sér að annar gróður drepst. Í kjölfarið rofnar gyfirborð og jarðvegseyðing hefst. Þetta sýnir að menningarlandslag sem mótast hefur af landnotkun um aldir er oft viðkvæmt fyrir breytingum.

Athafnir manna geta haft mikil áhrif á landslag og upplifun ferðalanga. Á það ekki síst við um Breiðafjarðarsvæðið því eyjar eru flestar láglendar og mannvirki sjást víða að, sem gerir landslag mjög viðkvæmt fyrir framkvæmdum sem skilja eftir sig sýnileg ummerki. Þetta getur t.d. átt við um frístundabyggð, sjávarfallavirkjanir, vindmyllur, vegi og háspennulínur á áberandi stöðum en ávallt ætti að leitast við að láta mannvirki falla vel að umhverfi sínu.

Viðhald sterkra stofna

Ljóst er að Breiðafjörður gegnir lykilhlutverki í viðhaldi sterkra stofna, bæði ofan sjávar og neðan, ekki síst vegna mikils lífmagns og mikillar fjölbreytni í búsvæðum. Meðal fuglategunda sem eru meira og minna háðar lífríki Breiðafjarðar eru haförn, dílaskarfur, toppskarfur, margæs,

tildra og rauðbrystingur. Svæðið er einnig gríðarlega mikilvægt fyrir æðarfugl, teistu, lunda, ált, grágæs, fýl, hvítmáf og svartbak. Flestar byggja þessar tegundir afkomu sína beint eða óbeint á auðugu plöntu- og smádyralífi. Langstærsti hluti Íslandsstofns hörpudisks er í Breiðafirði en sá stofn hefur hrunið þar eins og annars staðar við Ísland, þótt útlit sé fyrir að Breiðafjörður verði áfram langmikilvægasta svæðið við Ísland fyrir tegundina. Ástæður hrunsins eru ekki að fullu kunnar en mögulegar ástæður hafa verið nefndar lítil nýliðun, veiðar, loftslagsbreytingar og sníkjudýrasýkingar.^{[24][25][26][27]}

Viðhald náttúrulegra þróunarferla

Fjölbreytileg búsvæði plantna og dýra á hafsbotni Breiðafjarðar eru gríðarlega mikilvæg fyrir náttúrulega þróunarferla og viðhald þeirra. Verði búsvæðin skemmd, minnkar fjölbreytileiki búsvæða og framleiðsla svæðisins, sem hvort tveggja er líklegt til að hafa óæskileg áhrif á náttúrulega þróunarferla. Miklir sjávarstraumar eru meðal þeirra þátta sem örugglega hafa átt stóran hlut í að móta núverandi lífríki svæðisins.

Samfelldar, heildstæðar eða óraskaðar náttúruminjar

Breiðafjörður er víðáttumikið svæði og eru stór samfelld svæði hans, jarðmyndanir, plöntur og dýr, enn tiltölulega ósnortin. Búseta og beit hefur haft áhrif á gróðurfar og vegagerð og hafnarmannvirki á fjörum en breytingarnar ná þó aðeins yfir lítið brot af verndarsvæðinu. Lífmagn í fjörum og á grunnsævi er mikið og líffræðileg áhrif þessara svæða ná langt út fyrir mörk þeirra, hvort heldur er upp á land eða út á dýpri hafsvæði.

Alþjóðlegt náttúruverndargildi

Breiðafjörður hefur mikið alþjóðlegt náttúruverndargildi, sérstaklega með tilliti til fuglalífs. Um 70% íslenska arnarstofnsins heldur til við Breiðafjörð en haförninn er á valista Alþjóðlegu náttúruverndarsamtakanna, IUCN. Breiðafjörður er á lista yfir mikilvæg fuglasvæði í Evrópu (Important Bird Areas (IBA) in Europe). Hann er langstærsta IBA svæðið á Íslandi en þar halda til 11 fuglategundir sem uppfylla

24 Jónas Páll Jónasson o.fl. 2007

25 Jónas Páll Jónasson 2007

26 Árni Kristmundsson o.fl. 2004

27 Árni Kristmundsson o.fl. 2008



6. mynd. Kirkjugarðurinn í Flatey.

Ljósmynd. Trausti Baldursson.

skilyrðin til að svæði geti talist til IBA svæða.^[28] Breiðafjörður er á norrænum lista yfir strandsvæði á Norðurlöndum sem mikilvægt er að vernda^{[29][30]} og einnig evrópskum lista yfir 32 sjávarsvæði þar sem hentugt og æskilegt er að stunda rannsóknir á líffræðilegri fjölbreytni.^[31] Breiðafjörður virðist uppfylla öll átta viðmiðin sem notuð eru til að meta og greina votlendissvæði sem eru alþjóðlega mikilvæg áður en þau eru sett á Ramsarskrána en nægilegt er að svæði uppfylli eitt þessara atriða til að eiga möguleika á að komast á hana. Mjög sjaldgæft er að eitt svæði uppfylli öll skilyrðin. Þó Breiðafjörður sé ekki Ramsarsvæði þá er Ísland aðili að Ramsarsamningnum og hafa að því leyti undirgengist ákvæði hans þó ekki sé búið að lögfesta þau sérstaklega fyrir Breiðafjörð. Sjávarföllin og sjávarfallastraumarnir eru mikið sjónarspil. Á sama máta eru landslagið og víðernin sérstæð.

Alþjóðleg ábyrgð

Íslendingar bera ábyrgð á fuglastofnum ef a.m.k. 30-50% af Evrópustofni verpa á landinu. Þær ábyrgðartegundir Íslendinga sem eru mjög algengir varpfuglar á verndarsvæði Breiðafjarðar eru lundi, álft, fýll, kría, sandlóa, svartbakur og

hvítmáfur. Þá eru fargestirnir margæs, tildra, rauðbrystingur og e.t.v. sanderla háðir fjörum Breiðafjarðar vor og haust þegar þeir safna orku fyrir áframhaldandi farflug á varp- og vetrarstöðvar. Einnig eru oft stórir hópar sendlinga, heiðlóa og lóuþræls við fæðunám í fjörum Breiðafjarðar, þótt þessar tegundir verpi ekki mikið á sjálfu verndarsvæðinu.^[32] Skilgreiningar og verndarskilmálar varðandi jarðfræðilegan fjölbreytileika eru mun skemur á veg komin en varðandi líffræðilega fjölbreytni. Þó er fjallað um vernd landslags og þar með að vissu leyti vernd jarðminja sem hluta af landslagi í Landslagssamningi Evrópu sem Ísland hefur nú gerst aðili að frá 2012.

Vísindalegt gildi

Breiðafjörður er víðáttumikill og að mestu leyti lítt raskaður af mannavöldum. Þetta, ásamt fjölbreyttu og ríku lífríki, jarðhita í fjörum og sérstökum bergtegundum og menningarminjum, eykur gríðarlega á vísindalegt gildi svæðisins. Þá gefa margar og misstórar eyjar, mislangt frá landi, tækifæri til samanburðarannsóknna á landnámi dýra og plantna, sem eru einstök á Íslandi og sjaldgæf á heimsmælikvarða. Vísindalegt gildi felst einnig í því að á ákveðnum árstímum eru stórir hlutar nokkurra fuglastofna

28 Ólafur Einarsson 2000

29 Thamdrup o.fl. 1973

30 Andersen o.fl. 1995

31 www.biomareweb.org

32 sjá yfirlit um Ísland í Ólafur Einarsson o.fl. 2002

saman komnir á litlum svæðum í firðinum en það býður upp á mörg rannsóknatækifæri.

Félagslegt gildi

Verndarsvæðið hefur félagslegt gildi af mörgum ástæðum. Heimamenn jafnt sem aðrir Íslendingar eru stoltir af því að hafa og geta notið þessa stórkostlega svæðis. Eyjabúskapurinn hefur yfir sér nokkurn ævintýraljóma og kjósa margir að eyða tómstundum sínum og fríum í eyjunum, eigi þeir kost á því. Ferðapjónusta er vaxandi á svæðinu en vaxandi fjöldi ferðamanna og þar með auknar tekjur á svæðinu geta haft ýmsar félagslegar afleiðingar, s.s. vegna aukinnar atvinnu og bættrar þjónustu við íbúa við Breiðafjörð. Á þetta einnig við um aðrar atvinnugreinar, s.s. fiskveiðar. Líklegt er að verðmæti svæðisins jafnt huglegt sem veraldlegt gildi aukist eftir því sem árin líða ef rétt er á haldið. Margir nýta sér óspillta náttúru svæðisins til almennrar heilsubótar og yndisauka og mun sá þáttur eflaust verða mikilvægari þegar fram líða stundir.

Menningarlegt gildi

Menningar- og söguminjar segja áhugaverða sögu búsetu á svæðinu allt frá landnámi fram á okkar tíma. Í aldanna rás hefur Breiðafjörður verið mikilvæg matarkista fyrir fátæka þjóð og var lífsafkoma yfirleitt betri í Breiðafirði en annars staðar á Íslandi. Þegar hart var í ári streymdi fólk til svæðisins til að bæta afkomu sína. Eyjabúskap fylgir sérstök landnýting og menning, sem er hér á undanhaldi líkt og annars staðar þótt margar eyjar séu enn nýttar, t.d. til æðarræktar, sauðfjárbættar, fuglaveiða og eggjatöku. Mikil verðmæti liggja í örnefnum, sem m.a. lýsa fornum atvinnuháttum.

Útivistargildi

Breiðafjörður nýtur sívaxandi vinsælda til útivistar vegna mikillar náttúrufegurðar, t.d. vegna landslags, jarðmyndana, víðerna, menningarminja og auðugs lífríkis. Ferðapjónusta er vaxandi grein á svæðinu og byggir hún að miklu leyti á sérstöðu náttúrunnar. Siglingar eru meðal ört vaxandi greina á svæðinu en þær eru gott dæmi um ferðamáta sem t.d. getur nýst fötluðu fólki til að upplifa óspillta náttúru.

Fræðslu- og rannsóknargildi

Breiðafjörður hefur tvímælaust fræðslugildi á sviði náttúrufraeða og hugvísinda. Nota má svæðið til að fræða jafnt skólafólk á öllum

skólastigum sem og almenning. Rannsóknir á svæðinu hafa aukist á undanförunum árum m.a. með tilkomu náttúrustofa, háskóla- og fræðasetra, Hafrannsóknastofnunarinnar og Varar - sjávarrannsóknaseturs við Breiðafjörð. Gera má ráð fyrir auknum áhuga á rannsóknum á svæðinu.

Efnahagslegt gildi

Verndarsvæðið hefur umtalsvert hagrænt gildi. Innan þess fer fram ýmis atvinnustarfsemi sem að mestu leyti byggist á auðlindum lífríkisins. Má þar nefna fiskveiðar, landbúnað, ferðapjónustu, kvikmyndagerð, rannsókn- og fræðslustarfsemi og Þörungaverksmiðjuna á Reykhólum. Meðal annarrar nýtingar er nýting jarðhita til húshitunar. Af framansögðu má greina að hagrænt gildi Breiðafjarðar nær til staðbundinna fyrirtækja og einstaklinga og einnig til efnahags allrar þjóðarinnar.

Hugmyndir hafa verið uppi um virkjun sjávarfalla á Breiðafirði, sér í lagi í mynni Hvammsfjarðar. Það býður upp á ýmsar rannsóknir á sviði verkfræði og eðlisfræði en einnig rannsóknir á áhrifum sjávarfallavirkjana á lífríki. Margar menningarminjar á verndarsvæðinu eru órannsakaðar og enn á eftir að gera fullnægjandi fornleifaskrá um Breiðafjarðareyjar.

Einkennandi fyrir náttúrufar landshlutans

Einkennandi fyrir náttúrufar landshlutans er stórkostlegt samspil sjávar, eyja og lífríkis. Jarðhiti er óvíða meiri í sjó og fjörum, eyjarnar eru jökulsorfnar, auðugt lífríki sjávar setur sterkan blæ á allt lífríkið neðan og ofan sjávarmáls.

Sjónrænt gildi

Eyja fjöld Breiðafjarðar hefur mikið sjónrænt gildi. Þar fyrir utan hafa einstök náttúrufyrirbrigði á svæðinu og menningarminjar umtalsvert sjónrænt gildi hvort heldur er í víðu samhengi eða nærmynd.

Sjónrænt gildi svæðisins hefur nýst m.a. til kvikmyndagerðar.

Sérstök ákvæði náttúruverndarlaga

Í 37. gr. og 39. gr. eru talin upp nokkur náttúrufyrirbrigði sem talin er sérstök ástæða til að vernda, s.s. hverir og aðrar heitar uppsprettur, hrúður og hrúðurbreiður og sjávarfítjar og leirur.

1. tafla. Viðmið við mat á verndargildi verndarsvæðis Breiðafjarðar. Merki gefa til kynna hvort viðkomandi verndarviðmið eigi við um verndarsvæðið.

Verndarviðmið	Jarðmyndanir	Vatnafar	Plöntur	Dýr	Vistkerfi, vistgerðir, búsvæði	Landslag	Viðerni	Menningar- og söguminjar
Sjaldgæfar tegundir, fágætar náttúruminjar	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tegundir í útrýmingarhættu			✓	✓	✓			
Óvenju tegundarík svæði	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Svæði viðkvæm fyrir röskun	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Sérstaklega fjölbreyttar náttúruminjar			✓	✓	✓	✓		
Viðhald sterkra stofna			✓	✓	✓			
Viðhald náttúrulegra þróunarferla		✓	✓	✓	✓			
Samfelldar, heildstæðar eða óraskaðar náttúruminjar	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Alþjóðlegt náttúruverndargildi	✓	✓	✓	✓	✓			
Alþjóðleg ábyrgð				✓	✓			
Vísindalegt gildi	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Félagslegt gildi	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Menningarlegt gildi	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Útivistargildi	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Fræðslugildi	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Efnahagslegt gildi	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Einkennandi fyrir náttúrufar svæðisins		✓		✓	✓	✓		
Sjónrænt gildi	✓					✓		

Sérstök ákvæði sbr. 37. og 39. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd

Eldvörp, gervíggar, eldhraun	✓	Stöðuvötn og tjarnir, > 1000 m ²		Náttúrulegir birkiskógar
Fossar		Mýrar og flóar, > 3 ha		Skógar til útivistar
Hverir og heitar uppsprettur, hrúður og hrúðurbreiður	✓	Sjávarfitjar og leirur	✓	

2. tafla. Viðmið við mat á fornleifum.**Mat á varðveislu**

Úrval	Eru minjarnar einkennandi eða gott dæmi um einhvern minjaflokk eða þróun búsetu í landinu eða á tilteknu svæði? Eru minjarnar frávik frá hinu venjubundna sem tengja mætti t.d. við staðbundnar hefðir?
Sjaldgæft	Hér er útgangspunkturinn fornleifaskráning. Til að tryggja að skráin spegli fjölbreytileika minja á Íslandi í framtíðinni verður að taka mið af því hversu margar samsvarandi minjar við höfum skráð. Til dæmis hafa mörg býli verið skráð en flest þeirra eru frá miðöldum. Kotbýli frá 17. öld myndi þess vegna flokkast sem „sjaldgæft“.
Rannsóknar- og heimildargildi	Auðvitað má segja að allar fornleifar hafi eitthvert rannsóknar- og heimildargildi, og því getur verið erfitt að meta þennan þátt. Hér þarf að ganga út frá því að rannsókn á fornleifunum myndi varpa nýju ljósi á einhvern þátt sögunnar. Til dæmis er rannsóknargildi fjárhúsa frá 19. öld lágt þar sem vitneskja okkar og þekking er mikil á þessari gerð minja.
Upplifun	Fátt byggir meira á huglægu mati skrásetjara en þessi þáttur. Matið þarf að byggja á sjónræna þættinum og fræðslugildi minjanna. Á fólk t.d. auðvelt með að sjá umfang og form minjanna? Er auðvelt að gera sér í hugarlund þær aðstæður og umhverfi sem minjarnar eru sprotnar úr?
Upprunaleiki	Þetta er einfaldlega spurning um hvort minjarnar séu virkilega það sem þær eru sagðar vera með vísun í tíma, rými og hlutverk. Þetta er einn af mikilvægari þáttum matsins en einnig einn af þeim erfiðari því oft á tíðum er ekki auðvelt að meta upprunaleikann með vettvangsrannsókn og yfirborðsmælingum einum saman. Meta skal minjarnar sem sjást á yfirborði en ekki þær sem hugsanlega liggja undir sverði eða t.d. í neðri lögum bæjarhólsins.
Menningarlandslag / Minjaheild	Gildi minjanna er töluvert meira ef þær hafa varðveist sem hluti af stærra samhengi en sem einangrað fyrirbæri. Hér er bæði verið að tala um minjaheild og nánasta umhverfi. Það gefur augaleið að heilt býli með túngarði, skepnuhúsum og híbýlum hefur meira gildi en stök fjárhús á umferðareyju.
Táknrænt gildi	Sumar menningarminjar og minjaheildir eru mikilvægar í hugum fólks því þær vekja hjá þeim tilfinningu um að minjarnar tilheyri einhverju sérstöku í sögu landsins. Það getur verið hvort sem er á landsvísu eða á mun staðbundnari vísu, og verið jafnt í tengslum við atburð, hefðir eða persónur.
Aðgengi	Mikilvægt er að þjóðinni sé gert kleift að nálgast minjar. Þarf til dæmis að stökkva yfir skurði, klífra yfir girðingar og vaða yfir tún til að komast að minjunum? Eru landeigendur jákvæðir gagnvart því að ferðamenn komi og skoði minjarnar?
Notkunargildi	Því hefur verið haldið fram að besta leiðin til að vernda minjar sé að nýta þær en nýtingin má þó aldrei ganga svo langt að fornleifar hljóti skaða af. Segja má að allar minjar sé hægt að nýta ef áhugi og skapandi hugsun er fyrir hendi en sumar minjar eru þó betur til þess fallnar en aðrar. Hér þarf að samtvinna nokkra þætti, s.s. upplifun, aðgengi og ásigkomulag en taka inn í myndina hvort nýting minjanna sem í flestum tilvikum væri einhver tenging við ferðaþjónustu eða afþreyingu, væri á skjön við þá starfsemi sem fyrir er og nýtingu svæðis.
Ásigkomulag	Ásigkomulag fornleifa er mikilvægur þáttur í mati á verndargildi þeirra. Stefnt skal að því að fornleifar séu í góðu ásigkomulagi með tilliti til aldurs og tegundar. Ef um er að ræða tvær fornleifar, sömu gerðar og frá sama tímabili. Önnur er í góðu ásigkomulagi, hin er illa farin, uppblásin og ógreinileg. Í þessu tilviki væri frekar ástæða til að setja fornleifarnar sem eru í góðu ásigkomulagi á friðlýsingarskrá enda stefnan að færa komandi kynslóðum fornleifar í sem bestu ástandi og þá sérstaklega friðlýstar minjar.



7. mynd. Lundi.

Ljósmynd. Róbert A. Stefánsson.

3 LEIÐIR TIL STJÓRNUNAR

3.1 Lagaleg umgjörð og skipulagsrammi

Lög nr. 54/1995 um vernd Breiðafjarðar tóku gildi 9. mars 1995. Tilgangur laganna er að stuðla að verndun Breiðafjarðar, einkum landslags, jarðmyndana, lífríkis og menningarminja. Breiðafjarðarnefnd starfar á grundvelli laganna og er ráðherra til ráðgjafar um allt er lýtur að framkvæmd laganna. Verndaráætlun þessi er gerð að frumkvæði nefndarinnar í samráði við sveitarfélög sem verndarsvæðið nær til, og er ætlað að vera leiðarljós um hvernig ná skuli þeim markmiðum sem sett eru með vernd svæðisins.

Við gerð frumvarps þess sem varð að lögum um vernd Breiðafjarðar var höfð hliðsjón af lögum nr. 36/1974, um verndun Mývatns og Laxár í Suður-Þingeyjarsýslu og náðið samráð haft við sveitarfélög þau sem málið varðar. Samkvæmt athugasemdum með frumvarpinu eru helstu markmið með setningu laga um vernd Breiðafjarðar:

- » Að vernda landslag, einstakar jarðmyndanir og lífríki Breiðafjarðar.
- » Að tryggja vernd menningarsögulegra minja
- » Að búa í haginn fyrir vaxandi fjölda ferðamanna og tryggja almenningi aðgang að náttúru fjarðarins og sögu án þess að spjöll hljótist af.
- » Að stuðla að auknum rannsóknum á lífríki og jarðfræði Breiðafjarðar.
- » Að renna styrkum stoðum undir eyjabúskap og aðra hefðbundna nýtingu hlunninda á Breiðafirði.

Þá segir í athugasemdunum: „Í frumvarpi þessu er gert ráð fyrir að í lögum verði einungis almenn verndarákvæði sem gilda skuli um allt svæðið. ... Það er ljóst að taka verður tillit til margra ólíkra sjónarmiða sem erfitt getur verið að samræma ef vernda skal náttúru Breiðafjarðar

og menningarminjar í firðinum og tryggja jafnframt blómlegar byggðir um ókomin ár. Góður árangur af þeirri viðleitni næst ekki, nema með skilningi og vilja heimamanna.“

Lög um vernd Breiðafjarðar gera ráð fyrir að settar séu tvær reglugerðir að fengnum tillögum Breiðafjarðarnefndar. Annars vegar setji ráðherra reglugerð um ýmsar verndaraðgerðir á grundvelli laganna og hins vegar setji mennta- og menningarmálaráðherra reglugerð um vernd menningarsögulegra minja.

Nokkur helstu lög sem varða vernd Breiðafjarðar með einum eða öðrum hætti eru Skipulagslög nr. 123/2012, lög um mannvirki nr. 160/2010, lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000, lög um varnir gegn mengun hafs og stranda nr. 33/2004, lög um menningarminjar nr. 80/2012, lög um náttúruvernd nr. 44/1999, lög um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum nr. 64/1994 og lög um selaskot á Breiðafirði og uppdráp nr. 30/1925. Þá má nefna alþjóðasamninga um náttúru- og menningarvernd.

3.2 Stefna og markmið

Nútímatækni gerir okkur kleift að gjörbreyta umhverfi sem tók milljónir ára að móta. Tækninni fylgir mikil ábyrgð en með aðgát, fyrirhyggju og aðgerðum í náttúruvernd má nýta gæði jarðar án þess að vinna henni óbætanlegt tjón. Stefna íslenskra stjórnvalda kemur fram í lögum og reglugerðum og stefnumótunarritum eins og *Velferð til framtíðar*^[33] og *Stefnumörkun Íslands um líffræðilega fjölbreytni*^[34].

Stefna Breiðafjarðarnefndar byggir á lögum nr. 54/1995 um vernd Breiðafjarðar en stefnumörkun nefndarinnar er sett fram í verndaráætlun þessari. Mikilvægt er að framkvæmdir og aðrar aðgerðir á svæðinu taki mið af lögum og þeirri stefnumörkun sem sett er fram í verndaráætluninni. Óheimilt er að rýra sérstakt verndargildi svæðisins.

Hér á eftir er stefna og markmið tilgreind fyrir hvert viðfang:

3.2.1 Skipulag fyrir Breiðafjörð

Breiðafjarðarnefnd telur mikilvægt að gert verði heildstætt skipulag fyrir allt verndarsvæðið. Við

3. tafla. Staða skipulags hjá sveitarfélögum við Breiðafjörð.

Sveitarfélag	Aðalskipulag samþykkt	Gildir til
Stykkishólmsbær	2002	2022
Snæfellsbær	1994	2015
Dalabyggð	2004	2016
Reykholahreppur	2008	2018
Vesturbyggð	2006	2018
Grundarfjörður	2003	2015
Helgafellssveit	Í vinnslu	

núverandi ástand er skipulag verndarsvæðisins í höndum sjö sveitarfélaga og hafa þau ýmist lokið gerð aðalskipulags eða eru langt komin í þeirri vinnu. Ekkert þeirra sveitarfélaga sem lokið hafa gerð aðalskipulags hefur gert tilraun til að lýsa eða skipuleggja þann hluta verndarsvæðisins sem ekki er á meginlandinu, þ.e. eyjarnar og hafsvæðið. Þar er eingöngu vísað til þess að á eyjunum gildi lög um vernd Breiðafjarðar. Þetta þýðir m.a. það að lögbundin fornleifaskráning í eyjum hefur ekki farið fram. Þrátt fyrir þennan annmarka hefur aðalskipulag fimm sveitarfélaga á svæðinu þegar verið staðfest af ráðherra og eitt sveitarfélag, Helgafellssveit, er með aðalskipulag í vinnslu (3. tafla).

Með sameiginlegu skipulagi fyrir allt verndarsvæðið væri í fyrsta sinn hægt að líta á svæðið sem heild og haga skipulagi út frá því. Þannig er líklegra að markmið með verndun þess næðust. Við undirbúning málsins er hægt að horfa til svæðisskipulags miðhálandisins. Á það skal bent að öll sveitarfélög við Breiðafjörð sem sendu inn athugasemdir við drög að þessari verndaráætlun hafa lýst yfir stuðningi við að gert verði heildstætt skipulag fyrir verndarsvæðið þar sem tekið verði tillit til nýtingar. Í því sambandi var bent á *Nýtingaráætlun strandsvæðis Arnarfjarðar 2012-2014*^[35]. Breiðafjarðarnefnd telur eðlilegt og sjálfsagt að þar sem fara saman nýtingar- og verndarhagsmunir þá verði unnið að sameiginlegum lausnum enda það ein af forsendum þess að hægt sé að gera heildstætt svæðisskipulag á verndarsvæðinu. Í slíkri vinnu verði lögð fram eins góð gögn og mögulegt er um bæði nýtingu og vernd og skipulagið unnið út frá þeim.

33 Umhverfissráðuneytið 2002, 2007, 2009-2013

34 www.umhverfissraduneyti.is/frettir/nr/1307

35 www.vestfiridir.is/nytingaraetlun/utgefing_efni/skra/431

Markmið verndarinnar er að:

- » Verndarsvæði Breiðafjarðar verði skipulagt sem ein heild.
- » Skipulagsgerð verði styrkt af ríki en unnin í samvinnu sveitarfélaga, Breiðafjarðarnefndar og annarra viðeigandi aðila.

3.2.2 Vernd náttúruminja

Orðið náttúruminjar er oft notað um sérstök, ósnortin eða lítt snortin fyrirbæri í náttúrunni, landsvæði eða einstakar náttúrumyndanir. Samkvæmt lögum um náttúruvernd nr. 44/1999 eru náttúruminjar skilgreindar sem annars vegar náttúruverndarsvæði, þ.e. friðlýst svæði s.s. þjóðgarðar, friðlönd, fólkvangar og náttúruvætti og önnur svæði sem vernduð eru með sér lögum og svo önnur svæði á náttúruminjaskrá, og hins vegar lífverur, búsvæði þeirra, vistgerðir og vistkerfi á náttúruminjaskrá. Verndarsvæði Breiðafjarðar fellur því undir framangreinda skilgreiningu sem náttúruminjar.

Stefna Breiðafjarðarnefndar er að:

- » Náttúran fái að þróast eftir eigin lögmálum.
- » Varðveita landslag og landslagsheildir m.t.t. sjónrænna áhrifa.
- » Viðhalda líffræðilegri fjölbreytni í víðri merkingu hugtaksins, þ.e. fjölbreytni vistkerfa, vistgerða, tegunda, stofna, einstaklinga, erfðaefnis o.s.frv., t.d. með verndun búsvæða og einstakra tegunda.
- » Vernda gróðurfar sem er einkennandi fyrir svæðið eða hluta þess.
- » Vernda leirur, klettafjörur, hverasvæði, mýrar og önnur lykilstærkerfi.
- » Endurheimta votlendi, fjörur og önnur mikilvæg vistkerfi þar sem slíkt er talið mögulegt.
- » Hindra dreifingu framandi ágengra plöntu- og dýrategunda, s.s. lúpínu, skógarkerfils, minks og spánarsnigils á verndarsvæðinu.
- » Stuðla að verndun jarðmyndana og jarðfræðilegs fjölbreytileika, s.s. hverasvæða og fundarstaða fágætra bergtegunda.
- » Hindra jarðvegseyðingu í Breiðafjarðareyjum.
- » Koma í veg fyrir að mengandi starfsemi rýri verndargildi svæðisins.

3.2.3 Vernd menningarminja

Við Breiðafjörð má finna fjölbreyttar minjar tengdar búsetu, útgerð, búskap og hlunnindanýtingu.

Stefna Breiðafjarðarnefndar er að:

- » Vernda það sem er sérstakt og hefur menningarsögulegt gildi.
- » Skrá örnefni og sagnir á verndarsvæðinu.
- » Skrá og varðveita upplýsingar um siglingaleiðir innan verndarsvæðisins fyrr og nú.
- » Gera húsaskrá fyrir Breiðafjarðareyjum.
- » Leggja áherslu á skráningu sögu Breiðafjarðar.
- » Gera jarðaskrá og skrá ábúendasögu.
- » Leggja áherslu á vernd minja um hlunnindabúskap.
- » Vernda sjóminjar, s.s. vöð, varir, hafnir, verbúðir, bátalægi, slippi, ferjustaði, vita og önnur siglingamerki ásamt kennileitum þeirra og annað sem tengist sjósókn.

3.2.4 Náttúrufarsrannsóknir

Gunnar Þór Hallgrímsson og Ævar Petersen (2005) tóku saman skýrslu um náttúrufarsrannsóknir á Breiðafirði fyrir Breiðafjarðarnefnd. Um framtíðaráherslur í rannsóknnum sögðu þeir (bls. 55):

„Ljóst er að þörf er á mun víðtækari og hnitmiðaðri rannsóknnum á nánast öllum þáttum náttúrufars Breiðafjarðar en verið hefur hingað til. Engu að síður eru miklar upplýsingar enn óbirtar í fórum ýmissa rannsakenda, s.s. um þörungum, fuglalíf, nytjafiska og jarðfræði. Stuðla þarf að því að þessi gögn verði tekin saman og birt, bæði um einstaka þætti náttúrufarsins sem og almenn yfirlit. Í yfirlitsritum er einnig tækifæri að skoða mun nákvæmar en hér er unnt hvaða rannsóknna er mest þörf... Um flestar náttúrufarsupplýsingar gildir að úrvinnsla sem nær yfir Breiðafjörð í heild er nánast ekki til...“

Í janúar 2008 kom út skýrsla 24 sérfræðinga um lífríki svæðisins, þar sem fjallað er um þær náttúrurannsóknir og vöktun sem æskilegt er að ráðist verði sem fyrst í á Breiðafirði.^[36]

36 Róbert A. Stefánsson o.fl. 2008b

Stefna Breiðafjarðarnefndar er að:

- » Stuðla að rannsóknnum til að efla þekkingu á náttúrufari verndarsvæðisins.
- » Fylgja eftir stefnumótun sérfræðinga um rannsóknir og vöktun á lífríki Breiðafjarðar og efla rannsóknir á þessu sviði.
- » Efla formlegt samstarf rannsóknastofnana á sviði náttúru-, félags- og menningarvísinda og hvetja til frekari samvinnu þeirra á milli til að efla grunnþekkingu á verndarsvæðinu.

3.2.5 Menningarminjarannsóknir

Benedikt Eypórsson (2005) tók saman heimildir um menningarminjar á jörðum á verndarsvæði Breiðafjarðar, sem hann kallar *Breiðafjarðarbyggðir: útgefnar heimildir um jarðir, ábúendur, búnaðarhætti og fleira sem tengist sögu Breiðafjarðarsvæðisins*.

Haldinn var fundur sérfræðinga um menningarminjar á Breiðafjarðarsvæðinu í Stykkishólmi 17.-18. apríl 2009. Tekin var saman skýrsla um niðurstöður fundarins sem nefnist *Menningarminjar á Breiðafirði*^[37].

Með rannsóknnum fást nýjar upplýsingar um eiginleika svæðisins en þekking ætti alltaf að vera grundvöllur stjórnunar, þ.m.t. verndunar. Stór þekkingargöt eru varðandi náttúru, menningu og sögu Breiðafjarðar.

Stefna Breiðafjarðarnefndar er að:

- » Stuðla að rannsóknnum til að efla þekkingu á náttúru- og menningarminjum verndarsvæðisins.
- » Fylgja eftir stefnumótun sérfræðinga um rannsóknir og vöktun á lífríki Breiðafjarðar og stuðla að eflingu rannsókna á þessu sviði.
- » Fylgja eftir rannsóknaráætlun sérfræðinga um menningarminjar á Breiðafjarðarsvæðinu og stuðla að eflingu rannsókna á þessu sviði.
- » Stuðla að rannsóknnum á sviði félagsvísinda og ferðamennsku á verndarsvæðinu.
- » Efla formlegt samstarf við rannsóknastofnanir á sviði náttúru-, menningar- og félagsvísinda og hvetja til frekari samvinnu þeirra á milli til að efla grunnþekkingu á viðkomandi sviði á verndarsvæðinu.

3.2.6 Vöktun

Stjórnun og stjórnunaraðferðir byggjast oft á vitneskju sem afla má með vöktun. Markmið vöktunar eru m.a. að kanna hvort markmið stjórnunar hafi náðst. Þannig má öðlast betri vitneskju og tryggja yfirsýn með einstaka þáttum og draga úr hættu á óþarfa röskun á náttúru- og menningarminjum. Mikilvægt er að geta fylgst með breytingum á náttúrufari fjarðarins, hvort heldur er af náttúrulegum ástæðum eða mannavöldum svo grípa megi til viðeigandi aðgerða í tíma. Í skýrslu sérfræðinga um lífríki Breiðafjarðar er bent á æskileg vöktunarverkefni á svæðinu.^[38]

Stefna Breiðafjarðarnefndar er að:

- » Vakta lífræna og ólífræna lykिल्þætti er varða lífríki verndarsvæðisins.
- » Vakta sjaldgæfar tegundir plantna og dýra.
- » Vakta helstu áhrifaþætti á náttúrufar og menningarminjar.
- » Vakta sjaldgæfar og/eða sérstakar jarðmyndanir.
- » Fylgjast með fjölda og dreifingu ferðamanna.
- » Vakta nýtingu auðlinda á verndarsvæðinu, s.s. afrakstur æðarvarpa, eggjatöku, fiskveiðar og þörungatekju.

3.2.7 Ferðaþjónusta og útivist

Ferðaþjónusta og útivist eru ört vaxandi greinar á verndarsvæðinu. Þar er að mörgu að huga en stefna Breiðafjarðarnefndar er að:

- » Athafnir manna raski ekki náttúru verndarsvæðisins að óþörfu.
- » Skipulagning útivistar og ferðaþjónustu verði þannig að gestir fái notið svæðisins en neikvæð áhrif þeirra á verndarsvæðið verði sem minnst og rýri ekki verndargildi þess.
- » Merktar verði sérstakar siglingaleiðir um verndarsvæðið.
- » Ferðaþjónustuaðilar skipuleggi ferðir með áherslu á menningartengda og vistvæna ferðaþjónustu.

3.2.8 Fræðsla

Að mati Breiðafjarðarnefndar er mikilvægt að fræða íbúa og ferðamenn um hlunnindanyttjar og

37 Magnús A. Sigurðsson, Ragnar Edvardsson og Svavar Sigmundsson, ritstj. 2009

38 Róbert A. Stefánsson o.fl. 2008b

náttúru- og mennigarminjar á verndarsvæðinu til að stuðla að góðri og nærgætinni umgengni um svæðið.

Stefna Breiðafjarðarnefndar er að:

- » Fræðsluefni um svæðið verði aðgengilegt.
- » Efla samstarf við m.a. sveitarfélög, fagstofnanir og ferðaþjónustuaðila um gerð og miðlun fræðsluefnis.

3.2.9 Atvinnustarfsemi innan verndarsvæðisins

Breiðafjarðarnefnd telur að atvinnustarfsemi á svæðinu eigi að taka mið af sjálfbærri þróun.

Stefna Breiðafjarðarnefndar er að:

- » Atvinnustarfsemi innan verndarsvæðisins, t.d. ferðaþjónusta, orkuöflun, efnistaka, eldi, plöntusöfnun og veiðar, rýri ekki verndargildi svæðisins.
- » Við framkvæmdir verði vernd sjónræns gildis og heildstæð mynd umhverfisins ávallt höfð að leiðarljósi.
- » Styðja fjölbreytt atvinnulíf við Breiðafjörð en koma í veg fyrir að mengandi starfsemi rýri verndargildi svæðisins.

3.2.10 Framkvæmdaleyfi og umsagnir

Samkvæmt lögum um vernd Breiðafjarðar eru byggingaframkvæmdir og aðrar framkvæmdir á verndarsvæðinu háðar útgáfu bygginga- eða framkvæmdaleyfis viðkomandi sveitarfélags og Umhverfisstofnunar þar sem aðalskipulag hefur ekki verið samþykkt.

Samkvæmt 3. mgr. 6. gr. laga um vernd Breiðafjarðar eru framkvæmdir sem nauðsynlegar og eðlilegar teljast til búskapar á lögbýlum leyfilegar nema spjöllum valdi á menningarsögulegum minjum, náttúruminum eða lífríki að mati Umhverfisstofnunar eða þjóðminjaráðs (nú Minjastofnunar Íslands) þegar um fornleifar er að ræða.

Samkvæmt 1. mgr. sömu lagagreinar skulu sveitarfélög við gerð skipulagsáætlana á verndarsvæðinu leita umsagnar Breiðafjarðarnefndar. Í skipulagsáætlunum ber að taka tillit til verndaráætlunar Breiðafjarðar. Í athugasemdum sveitarfélaga við þennan kafla í vendaráætluninni, nánar tiltekið stefnu Breiðafjarðarnefndar hér að aftan, töldu sveitarfélögin að fella mætti brott málsliðinn „...og

hvort bygging eða framkvæmd hafi áður verið þar til staðar.“ Breiðafjarðarnefnd telur að þetta viðmið sé eitt af mörgum og ber alls ekki að líta svo á að það eitt og sér sé ráðandi um afstöðu nefndarinnar til einstakra mála. Nefndin telur að gerð sameiginlegs svæðisskipulags fyrir verndarsvæðið geti verið með til að leysa hvernig eigi að nálgast þau mál sem kunna að koma upp í framtíðinni um byggingar og aðrar framkvæmdir á verndarsvæðinu. Umsagnir og svör við þeim eru í heild sinni í 2. viðauka.

Stefna Breiðafjarðarnefndar er að:

- » Fyrirhuguð bygging eða framkvæmd brjóti á engan hátt í bága við verndaráætlun Breiðafjarðar eða sérstakar friðlýsingar.
- » Bygging eða framkvæmd falli vel að umhverfi sínu í útlitslegu og sögulegu tilliti og hvort bygging eða framkvæmd hafi áður verið þar til staðar.
- » Nauðsynlegar og eðlilegar framkvæmdir til búskapar á lögbýli valdi ekki spjöllum á menningarsögulegum minjum, náttúruminum eða lífríki.
- » Fyrir liggi upplýsingar um náttúrufar og menningarminjar.



8. mynd. Æðarblikar.

3.2.11 Alþjóðlegir samningar

Breiðafjarðarsvæðið er á yfirlitslista stjórnvalda yfir svæði sem tilnefna beri á skrá yfir heimsminjar. Einnig hefur ráðherra óskað eftir því að undirbúningur verði hafinn við að taka Breiðafjörð inn á skrá Ramsarsamningsins.

Helstu alþjóðlegu samningar um náttúru- og dýravernd, sem taka þarf tillit til á verndarsvæði Breiðafjarðar, eru eftirfarandi:

- » *Bernarsamningurinn* sem tók gildi 1982 og var undirritaður af Íslandi 1993 er samningur um verndun villtra plantna og dýra og lífsvæða í Evrópu. Markmið hans eru a) að vernda evrópskar tegundir villtra plantna og dýra og lífsvæði þeirra, einkum þeirra tegunda og lífsvæða sem fjölþjóðlega samvinnu þarf til að vernda, og b) að stuðla að fjölþjóðlegri samvinnu þar sem hennar er þörf til að vernda tegundir villtra plantna, dýra og lífsvæða. Aðilum samningsins ber að gera nauðsynlegar ráðstafanir til að viðhalda eða aðlaga stofnstærð villtra dýra og plantna, í samræmi við einkum vistfræðilegar, vísindalegar og menningarlegar kröfur. Samningnum fylgja fjórir viðaukar. Viðaukar I-III telja þær plöntur og

þau dýr sem aðilum ber að vernda og ákvæði um verndun þeirra. Viðauki IV fjallar um forboðinn veiðibúnað og veiðiaðferðir.

- » *Samningurinn um vernd líffræðilegrar fjölbreytni* frá 1992. Markmið samningsins er m.a. að vernda líffræðilega fjölbreytni og stuðla að sjálfbærri nýtingu lifandi náttúruauðlinda. Samkvæmt samningnum á að a) stuðla að verndun og sjálfbærri notkun líffræðilegrar fjölbreytni með viðeigandi stjórnækjum, s.s. áætlanagerð og löggjöf, b) stjórna og hafa eftirlit með notkun og losun erfðabreyttra lífvera, c) auka rannsóknir og vöktun á líffræðilegri fjölbreytni, d) efla fræðslu og menntun um líffræðilega fjölbreytni og kanna, m.a. með lögbundnu mati á umhverfisáhrifum, þær athafnir sem kunna að hafa skaðleg áhrif á vernd og sjálfbæra notkun líffræðilegrar fjölbreytni, og e) skiptast á vísindalegum upplýsingum og aðstoða þróunarríkin við ná markmiðum samningsins.
- » *Ramsarsamningurinn* er samþykkt um votlendi sem hafa alþjóðlegt gildi, einkum fyrir fuglalíf. Helsta markmið samningsins er að stuðla að verndun og skynsamlegri nýtingu votlendissvæða í heiminum. Hverju aðildarríki ber



Ljós. Trausti Baldursson.

að tilnefna a.m.k. eitt votlendissvæði á skrá samningsins. Á Íslandi eru þau alls sex talsins. Í samningnum er votlendissvæði skilgreint mjög víðtækt og nær m.a. yfir mýrar, flóa, fen og vötn með fersku, ísöltu eða söltu vatni, þar á meðal sjó þar sem dýpi er innan við sex metra. Í samræmi við markmið samningsins ber samningsaðilum m.a. að undirbúa og framkvæma skipulag þannig að stuðlað sé að vernd votlenda almennt. Tilkynna skal ef votlendi sem hafa verið tilnefnd eru að breytast, hafa breyst eða eru líkleg til að breytast vegna verklegra framkvæmda, mengunar eða annarrar röskunar af mannavöldum. Einnig skal stuðla að rannsóknnum og miðlun upplýsinga um votlendi, gróður þeirra og dýralíf.

- » *AEWA*. Ísland er aðili að alþjóðlegum samningi um verndun afrísk-eyrasískra sjó- og vatnafugla (*AEWA*). Samningurinn fjallar fyrst og fremst um verndun votlendisfugla sem jafnframt eru farfuglar og vernd þeirra á viðkomustöðum. Samningurinn nær til fjölmargra fuglategunda sem verpa eða hafa viðkomu á Íslandi og er talið að virk aðild Íslands að honum styrki vernd þeirra. Samningurinn hefur náð sýnilegum árangri í að tryggja vernd tegunda sem hafa verið í niðursveiflu og jafnvel útrýmingarhættu, t.d. vegna óheftra veiða eða eyðileggingar á mikilvægum varp- og áningarstöðum tegundanna.
- » *Evrópski landslagssamningurinn*. Ísland er einnig aðili að Landslagssamningi Evrópu en markmið samningsins er m.a. að stuðla að verndun, stýringu og skipulagi sem snýr að landslagi og að viðurkenna mikilvægi landslags í umhverfi landsins. Samningurinn á að tryggja aðkomu almennings o.fl. að mótun stefnu um landslag.
- » *Heimsminjaskrá UNESCO*. Samningurinn um verndun menningar- og náttúruarfleifðar heims sem gerður var í París 16. nóvember 1972 öðlaðist gildi á Ísland 19. mars 1996. Samningurinn heyrir undir Menningarmálastofnun Sameinuðu þjóðanna. Tilgangur samningsins er vernd og varðveisla staða sem teljast sérstaklega merkilegir frá menningarlegu og/eða náttúrufræðilegu sjónarmiði og eru taldir hluti af menningararfi mannkyns. Samningurinn heldur skrá yfir staði sem hafa verið útnefndir heimsmínjar innan alþjóðlegrar heimsmínjaáætlunar

UNESCO (International World Heritage Programme). Breiðafjörður er einn þeirra staða sem er á skrá yfir mögulegar heimsmínjar.^[39]

Stefna Breiðafjarðarnefndar er að:

- » Stuðla að kynningu tegunda dýra og plantna sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt íslenskum lögum og alþjóðlegum samningum.
- » Kanna möguleika, kosti og galla þess að skrá verndarsvæði Breiðafjarðar sem Ramsarsvæði og/eða á Heimsminjaskrá UNESCO.

3.3 Hlutverk og ábyrgð stofnana, stjórnábyrgð og hagsmunaaðilar félagasamtaka við Breiðafjörð

Heildarmarkmið: Breiðafjarðarnefnd vill stuðla að góðu samstarfi þeirra aðila sem hafa skilgreindu hlutverki að gegna við vernd, skipulag og uppbyggingu á verndarsvæðinu.

Sveitarfélög, sýslumenn, og fjölmargar stofnanir, félagasamtök og hagsmunaaðilar tengjast svæðinu með einum eða öðrum hætti og verða þeir helstu taldir upp hér:

- » Sveitarfélög fara með skipulagsmál og reka og bera ábyrgð á fráveitukerfum sínum.
- » Löggæsla á svæðinu er undir stjórn lögreglustjóranna á Ísafirði, í Borgarnesi og Stykkishólmi.
- » Umhverfisstofnun veitir leyfi til framkvæmda á svæðinu þar sem ekki liggur fyrir samþykkt skipulag. Hún fer sömuleiðis með stjórn sérstakra friðlanda sem friðlýst eru samkvæmt lögum um náttúruvernd. Friðlöndin eru í Flatey, Melrakkaey, Hrísey og Vatnsfirði. Stofnunin hefur haft eftirlit með friðlandinu í Vatnsfirði og starfar þar landvörður yfir sumarmánuðina.
- » Vitar eru í umsjón Siglingastofnunar Íslands og sveitarfélaga.
- » Helstu stofnanir sem stunda náttúruvernd á svæðinu eru: Hafrannsóknastofnunin, Náttúrufræðistofnun Íslands, Náttúrustofa Vesturlands, Náttúrustofa Vestfjarða, Veðurstofan, Háskóli Íslands, Háskólaásetur Snæfellsness, Vör – sjávarannsóknasetur við Breiðafjörð og Veiðimálastofnun. Af þessum stofnunum

39 brunnur.stjr.is/mrn/logogregl.nsf/nrar/auglysingar421995

hafa þær fimm fyrstnefndu lögbundin rannsóknahlutverk á verndarsvæðinu.

- » Minjastofnun Íslands er stjórnsýslustofnun sem annast framkvæmd minjavörslu í samræmi við ákvæði laga um minjavernd sem m.a. felur í sér að hafa eftirlit með fornleifum í landinu og friðuðum húsum og mannvirkjum.
- » Fyrir hönd Vegagerðarinnar reka Sæferðir ehf. Breiðafjarðarferjuna Baldur, sem siglir milli Stykkishólms og Brjánslækjar með viðkomu í Flatey.
- » Æðarvé og Æðarræktarfélag Snæfellinga eru hagsmunafélag æðarbænda við Breiðafjörð.
- » Snæfell, félag smábátæigenda á Snæfellsnesi, og Strandveiðifélagið Krókur, félag smábátæigenda í Barðastrandarsýslu, fjalla m.a. um málefni veiða og lífríkis hafsins.
- » Framkvæmdaráð Snæfellsness vinnur fyrir hönd sveitarfélaganna á Snæfellsnesi að málefnum sjálfbærrar þróunar, m.a. með vottun frá óháðu, alþjóðlegu vottunarsamtökunum Green Globe og síðar Earth Check.^[40]
- » Útvegsmannafélag Snæfellsness.
- » Breiðafjarðarflettan, samstarfsverkefni ferðaþjónustuaðila á Snæfellsnesi, í Dölum og á sunnanverðum Vestfjörðum.
- » Framfarafélag Flateyjar.
- » Breiðfirðingafélagið.
- » Barðstrendingafélagið.
- » Fornleifafélag Barðstrendinga og Dalamanna.

Stefna Breiðafjarðarnefndar er að:

- » Stuðla að auknu samstarfi Breiðafjarðarnefndar við þá aðila sem hlutverki hafa að gegna á vettvangi verndarsvæðisins. Þetta má til að mynda gera með því að auka samstarf um útfærslu verndaráætlunarinnar og senda viðkomandi aðilum ársskýrslur, fundargerðir eða annað sem við á hverju sinni.

3.4 Leyfisveitingar

Á verndarsvæði Breiðafjarðar gilda almennar reglur í landinu um leyfisveitingar fyrir ýmiss konar atvinnustarfsemi. Þá gilda almennar reglur á flestum öðrum sviðum þ.m.t. um mannvirkjagerð. Þó þarf að leita leyfis Umhverfisstofnunar fyrir mannvirkjagerð og jarðraski þar sem ekki eru fyrir hendi samþykktar skipulagsáætlanir. Framkvæmdir, sem nauðsynlegar og eðlilegar teljast til búskapar á lögbýlum, eru leyfilegar nema spjöllum valdi á menningarsögulegum minjum, náttúruminum eða lífríki að mati Umhverfisstofnunar eða Minjastofnunar Íslands þegar um minjar er að ræða.

Þó að almennar reglur gildi á flestum sviðum, er þeim í meira mæli settar skorður á Breiðafirði en víða annars staðar á Íslandi m.a. vegna nýtingar landeigenda á hlunnindum á sjó og landi.

Lög um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum nr. 64/1994 hafa mikla þýðingu fyrir Breiðafjörð, eins og gefur að skilja, vegna verndar, veiða og hlunnindanýtingu. Lögin fjalla t.d. um friðlýsingu æðarvarps og í þeim eru skýr verndarákvæði s.s. um bann við skotveiðum í æðarvarpi og lagningu neta nær æðarvarpi en 250 m frá stórstraumsfjörumáli. Í lögnum eru einnig skýr ákvæði um friðun og vernd einstakra tegunda og búsvæða þeirra s.s. arnarins sem er alfríðaður og njóta arnarsetur einnig sérstakrar vendar á varptíma og má ekki koma nær þeim en 500 m.

Í tilskipun um veiðar á Íslandi frá 1849 er fjallað um réttindi til veiða og segir þar meðal annars að á landi skulu veiði ráða rétt landamerki jarðar hverrar og netlög, 115 metrar (60 faðma) á haf út frá stórstraumsfjörumáli, ef jörð liggur að sjó. Sama gildi um eyjar og hólma og þarf því að leita leyfis landeiganda til allra veiða.



9. mynd. Lækjarskógarfjörur í Hvammsfirði.

Ljósm. Sigríður Kristinsdóttir.

4 VERNDUN OG VERNDARMARKMIÐ

4.1 Yfirlit

Markmið: Að stuðla að verndun Breiðafjarðar, einkum landslags, jarðmyndana, lífríkis og menningarminja.

Fram til þessa hefur umhverfisvernd á Breiðafjarðarsvæðinu fyrst og fremst verið í formi laga og reglugerða en minna á sviði framkvæmda og athafna er tryggja verndun svæðisins. Miðað við lög og reglugerðir ætti svæðinu að vera borgið en til að svo megi verða er nauðsynlegt að tryggja framgang laganna. Það gerist ekki sjálfkrafa því aukið fjármagn þarf til náttúru- og minjaverndar. Sem dæmi um fjárskort má nefna að enn vantar grundvallarupplýsingar um lífríki svæðisins svo skilja megi orsakasamhengi atburða í náttúrunni, sem í mörgum tilfellum hafa bein áhrif á vistkerfi, undirstöður atvinnuvega og lífsgæði íbúa svæðisins og jafnvel landsins.

Fyrir gildistöku laga um vernd Breiðafjarðar nr. 54/1995 hafði Breiðafjörður og nokkur svæði innan fjarðarinnar og við hann verið á náttúruminjaskrá sem er listi yfir svæði sem talið er að eigi að vernda vegna náttúruverndargildis. Einnig er að finna á skrá yfir friðlýstar fornleifar staði innan verndarsvæðisins, en skráðar

fornleifar eru fleiri við jaðar þess til landsins (7. kort). Nú sem fyrr taka lög um náttúruvernd nr. 44/1999, lög um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum nr. 64/1994, lög um menningarminjar nr. 80/2012 og skipulagslög nr. 123/2010 til umhverfisverndar á svæðinu.

Verndun Breiðafjarðar átti sér nokkuð langan aðdraganda. Á Náttúruverndarþingi 1978 var samþykkt ályktun þess efnis að athuga bæri með hvaða hætti verndun svæðisins væri best komið. Breiðafjarðarsvæðið fór fyrst á náttúruminjaskrá 1978 (2. útg.), þá sem svæðið í heild, en einnig voru einstakar eyjar á Breiðafirði á skránni.

Veturinn 1978-1979 flutti Friðjón Þórðarson þingsályktunartillögu á Alþingi þess efnis að „skora á ríkisstjórn að stuðla hið fyrsta að því, að hið fjölþætta lífríki Breiðafjarðar verði kannað og verndað eftir því sem þurfa þykir, í samráði við heimamenn og náttúruverndarsamtök“. Þingið samþykkti tillöguna.

3. kort. Friðlýst svæði og svæði á náttúruminjaskrá í Breiðafirði. →

Aðdragandi að lagasetningunni um vernd Breiðafjarðar (lög nr. 54/1995) var fundur Össurar Skarphéðinssonar ráðherra með sveitarstjórnarmönnum við fjörðinn þar sem rætt var um mögulega vernd náttúru- og menningarminja í firðinum ásamt eflingu byggðar þar. Í framhaldi var síðan ákveðið að setja sérstök lög um vernd Breiðafjarðar með hliðsjón af lögum nr. 36/1974 um verndun Mývatns og Laxár í Suður-Þingeyjarsýslu. Núgildandi lög um verndun Mývatns og Laxár eru nr. 97/2004.

Náttúruverndarsvæði eru skilgreind í lögum um náttúruvernd, nr. 44/1999, á eftirfarandi hátt: Náttúruverndarsvæði: a. Friðlýst svæði, þ.e. þjóðgarðar, friðlönd, fólkvangar og náttúruvætti. b. Önnur svæði og náttúrumyndanir sem eru á náttúruminjaskrá, sbr. 67. gr. c. Afmörkuð svæði á landi og sjó sem njóta verndar samkvæmt öðrum lögum vegna náttúru eða landslags.

Innan verndarsvæðisins eru fjögur náttúruverndarsvæði sem hafa verið friðlýst samkvæmt lögum um náttúruvernd og auk þess fjölmörg svæði á náttúruminjaskrá sem ekki hafa hlotið formlega friðlýsingu. Þau svæði sem eru friðlýst eru: Melrakkaey, hluti Flateyjar, Hrísey og Vatnsfjörður að hluta. Umhverfisstofnun hefur umsón með svæðum sem friðlýst eru samkvæmt lögum um náttúruvernd og þarf leyfi stofnunarinnar fyrir framkvæmdum á þeim. Á 3. korti eru sýnd svæði í og við Breiðafjörð sem eru friðlýst eða á náttúruminjaskrá. Í 4 og 5 viðauka eru yfirlit yfir friðlýst svæði og svæði á náttúruminjaskrá.

4.2 Vernd og nýting

Heildarmarkmið: Að nýting lands og sjávar á Breiðafirði skerði ekki verndargildi svæðisins heldur verði í anda sjálfbærrar þróunar og í samræmi við tilgang laga um vernd Breiðafjarðar nr. 54/1995, þ.e. „að stuðla að verndun Breiðafjarðar, einkum landslags, jarðmyndana, lífríkis og menningarminja.“

Búseta hefur verið við Breiðafjörð allt frá upphafi Íslandsbyggðar. Jarðir á svæðinu hafa gjarnan verið flokkaðar sem annað hvort *eyjajarðir* eða *landjarðir*. Þær fyrrnefndu eiga einungis landrými í eyjum en þær síðarnefndu fyrst og fremst á meginlandinu þótt eyjar og hólmar fylgi gjarnan jörðunum. Nokkur munur hefur verið á búskap eyjajarða og landjarða, en eyjabúskapur hefur jafnan verið aðgreindur frá öðrum búskap.

Byggðin í eyjunum, atvinnuhættir og landnýting er athyglisverður og merkilegur þáttur í sögu landsins. Fullyrt er að á Breiðafirði hafi afkoma manna lengi vel verið mun betri en víða annars staðar á landinu. Því hefur verið þakkað að þar hafi verið auðugt lífríki, fjölbreyttari atvinnutækifæri og samgöngur á sjó mun auðveldari en á landi en tiltölulega auðvelt var fyrir eyjabændur að sinna hlunnindum sínum og afla þar fanga og var því ætíð gnægð matar. Afkoma eyjaskeggja var fyrst og fremst háð hlunnindum sjávar, s.s. fiski, sel og sjófugli, en fuglanytjar, s.s. dún-, eggja- og fuglatekja, voru jafnan ríkur þáttur í lífi þeirra. Eyjabúskapur krafðist mikils mannafla, en aðrir annmarkar voru fyrst og fremst skortur á góðu drykkjarvatni og eldiviði sem þurfti oftast að sækja til lands. Eftir seinni heimsstyrjöldina var vegakerfi á landi stórbætt en það er líklega ein af ástæðum þess að búskapur í eyjunum naut ekki lengur jafn mikils forskots vegna greiðra samgangna og varð ekki eins eftirsóknarverður og áður var. Hefðbundinn heilsárs eyjabúskapur hefur að mestu lagst af, ef frá er talinn búskapur á tveimur jörðum í Flatey, en að sumarlagi stunda þó ýmsir búskap í eyjunum.

Þrátt fyrir að verstöðvarnar í eyjunum, sérstaklega í Bjarneyjum og Oddbjarnarskeri, hafi verið fjölmennari á vertíð en margir verslunarstaðir, þá mynduðust þar aldrei þorp heldur aðeins þyrping verbúða. Í Flatey, sem var ein helsta menningarmiðstöð landsins á sínum tíma, myndaðist húsabyrping sem enn stendur nokkuð vel varðveitt. Í dag eru flest húsinn nýtt sem frístundahús.

Þéttbýli myndaðist eigi að síður við Breiðafjörð og eru stærstu þéttbýliskjarnarnir á jaðri verndarsvæðisins við sunnanverðan fjörðinn, þ.e. Grundarfjörður, Stykkishólmur og Búðardalur. Rétt utan suðvesturmarka verndarsvæðisins, þ.e. utan við Vallabjarg, eru þéttbýliskjarnarnir Ólafsvík, Rif og Hellissandur. Í Barðastrandarsýslu er helsta þéttbýlismyndunin í Króksfjarðarnesi, á Reykhólum og á Krossholtum við Hagavaðal (3. kort).

Á láglandinu umhverfis Breiðafjörð er stundaður landbúnaður. Á síðustu áratugum hafa jarðir nokkuð víða farið í eyði og landbúnaður lagst af þó hlunnindi séu áfram nytjuð. Í sumum tilfellum nýta bændur tún þeirra jarða sem lagst hafa í eyði en í vaxandi mæli eru jarðirnar nýttar

til beitar og frístunda. Auk þess er ferðaþjónusta vaxandi atvinnugrein við Breiðafjörð.

Veiðar eru ríkur þáttur í atvinnulífi heimamanna. Fiskveiðar og fiskvinnsla eru að langmestu leyti tengdar þéttbýliskjörnunum við fjörðinn en það sem gerir útgerð við Breiðafjörð frábrugðna útgerð annars staðar á landinu er fjölbreytileiki nytjategunda. Til viðbótar við venjubundinn nytjafisk hefur verið gert út á hörpudisk, ígulker, beitukóng og nú síðast sæbjúga en nýttjar á sumum þessara tegunda eru mjög háðar markaði. Fiskeldi í sjó er lítið en kræklingaeldi dálítið og vaxandi.

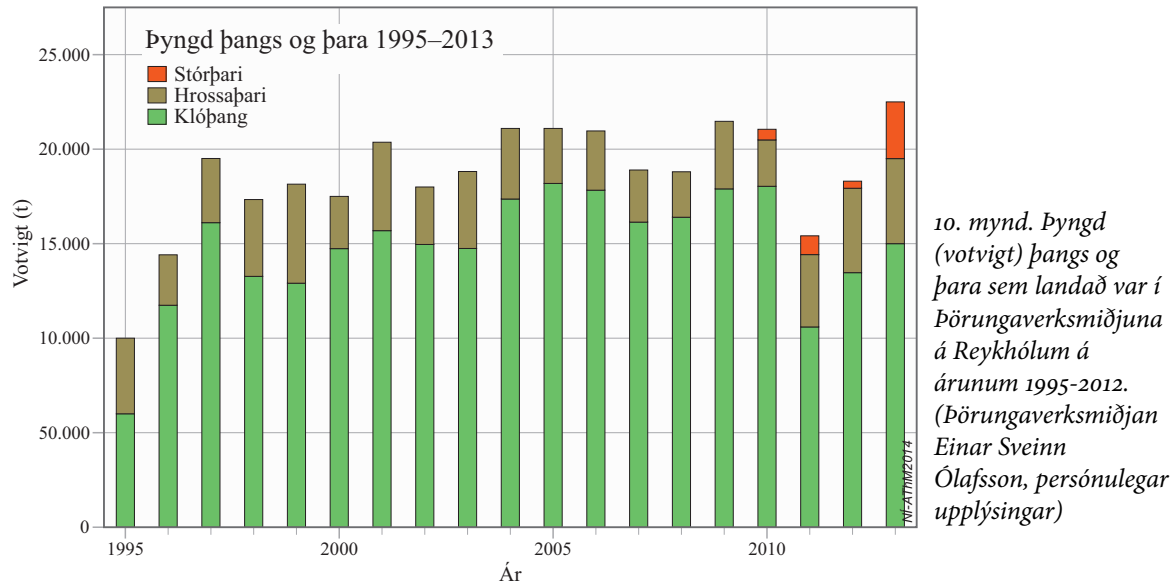
Hafnir, vitar og siglingamerki eru mikilvæg samgöngumannvirki við Breiðafjörð. Staðsetning hafnanna gefur einnig vísbendingu um það hvar helst er að finna útvegspláss við fjörðinn. Samkvæmt upplýsingum Siglingastofnunar eru skráðar hafnir við Breiðafjörð fáar en svokallaðar ferjubryggjur og lendingabætur fleiri (4.-5. tafla og 4.-5. kort).

4. tafla. Listi yfir hafnir, ferjubryggjur og lendingabætur á verndarsvæðinu.

Staður	Tegund
Haukabergrsvaðall	Lendingabót
Prælavogur v/Brjánslæk	Lendingabót
Brjánslækur	Ferjubryggja
Kleifastaðir	Lendingabót
Flatey	Ferjubryggja
Skáleyjar	Ferjubryggja
Staður á Reykjanesi	Lendingabót
Reykhólar	Höfn
Króksfjarðarnes	Ferjubryggja
Skarðsstöð	Lendingabót
Hnúksnes	Lendingabót
Hjallanes	Lendingabót
Búðardalur	Höfn
Stykkishólmur	Höfn
Bjarnarhöfn	Lendingabót
Grundarfjörður	Höfn

5. tafla. Vitar og leiðarljós við Breiðafjörð (Sjómælingar Íslands og Siglingastofnun Íslands 2012. Vitaskrá Íslands).

Nafn og staðarlýsing	Hnattstaða Norðlæg breidd	Hnattstaða Vestlæg lengd
Krossnes	64°58,2818'	23°21,4191'
Grundarfjörður - hafnarviti á NV-horni Norðurgarðs	64°55,5959'	23°14,9668'
Grundarfjörður - hafnarviti á enda hafnargarðs (grjótgarðs)	64°55,4477'	23°14,9649'
Höskuldsey	65°05,7189'	23°00,8138'
Elliðaey	65°08,7340'	22°48,1908'
Skipavík - leiðarljós I fremra	65°03,7741'	22°45,3767'
Skipavík - leiðarljós I aftara (319 m frá fremra)	65°03,6587'	22°45,0715'
Landey - leiðarljós II fremra	65°04,4776'	22°44,8788'
Landey - leiðarljós II aftara (60 m frá fremra)	65°04,4961'	22°44,8165'
Bænhúshólmi	65°04,2865'	22°45,3894'
Súgandisey	65°04,8173'	22°43,3983'
Stykkishólmur - leiðarljós fremra á Ytri-Höfða	65°04,6713'	22°43,9376'
Stykkishólmur - leiðarljós aftara (33 m frá fremra)	65°04,6553'	22°43,9556'
Búðardalur - hafnarviti á enda varnargarðs	65°06,6663'	21°46,4526'
Búðardalur - hafnarviti á bryggju	65°06,6736'	21°46,3980'
Karlsey - hafnarviti á bryggju	65°25,456'	22°12,406'
Klofningur	65°22,3779'	22°57,0135'
Miðleiðarsker	65°27,7709'	22°41,5337'
Skarfaklettur	65°28,2934'	22°35,8319'
Brjánslækur - hafnarviti á enda brimvarnargarðs	65°31,7724'	23°11,3160'



4. kort. Hafnir, ferjubryggjur og lendingabætur við Breiðafjörð. →

Nýting æðardúns er enn sem fyrr mikil. Áætluð meðaldúntekja á u.þ.b. 100 jörðum við Breiðafjörð, þ.e. frá Rífi á Snæfellsnesi að Siglunesi á Barðaströnd, slagar hátt í 900 kg á ári, sem er nálægt þriðjungi landsframleiðslunnar.^[41]

Selveiðar eru hlunnindi sem fylgja jörðum við Breiðafjörð og eru það nú sem fyrr aðallega bændur sem sjá um veiðarnar. Bóndi sem hafði sellátur á jörð sinni var talinn búa við góð kjör og víst að heimili hans skorti hvorki fæði né skinn í skó. Stórlega hefur dregið úr selnytjum á síðari árum.

Á vegum Þörungaverksmiðjunnar hf. á Reykhólum fer fram ein umfangsmesta þörungavinnsla á landinu. Hráefnið sækir fyrirtækið í Breiðafjörð, en athuganir á þaramagni með vinnslu á natríum alginati úr þara í huga voru fyrst gerðar í norðanverðum firðinum árið 1950.

Í kjölfar þeirra urðu Reykhólar fyrir valinu þegar þaraþurrkverksmiðju var valinn staður enda jarðhiti og hráefni í næsta nágrenni. Hráefni verksmiðjunnar er klóþang, hrossaþari og stórþari sem sóttir eru vítt og breitt um allan Breiðafjörð.

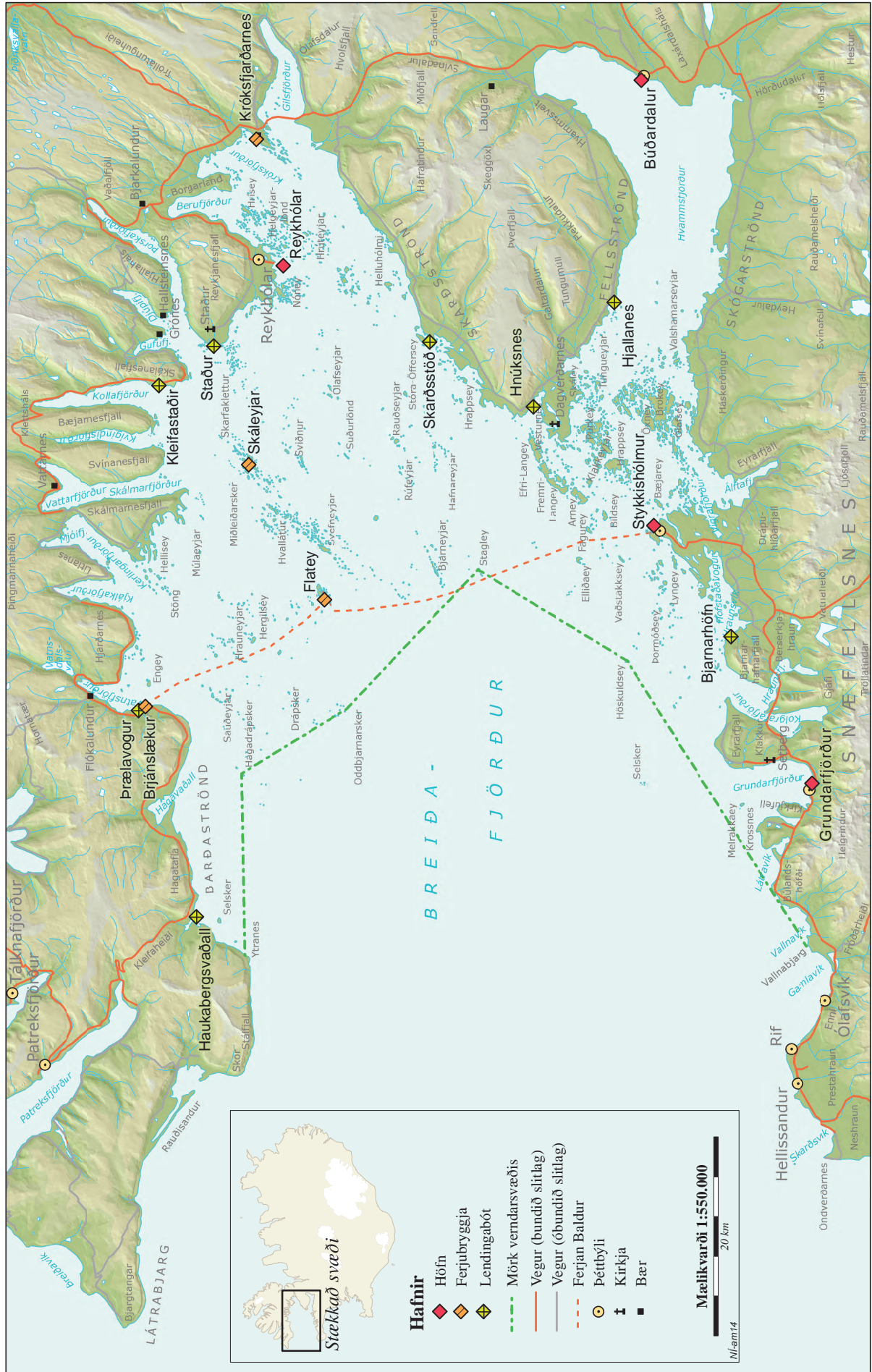
Á árunum 1997-2012 var landað á bilinu 13-18 þúsund tonnum af þangi og 6-8 þúsund tonnum af þara til vinnslu hjá Þörungaverksmiðjunni (10. mynd). Hráefnisöflun fyrirtækisins er sjálfbær og hefur verið vottuð sem slík frá 1999 af Vottunarstofunni Túni ehf. og QAI í Bandaríkjunum. Nú síðast, eða árið 2012, vottaði Ceres í Þýskalandi sjálfbærni hráefnisöflunarinnar.

Sjálfr framleiðsla Þörungaverksmiðjunnar hefur einnig verið lífrænt vottuð (e. certified Organic) af sömu vottunaraðilum, en vottunin felur í sér að engum efnum er bætt í hráefnið við vinnslu þess. Afurðir fyrirtækisins eru notaðar í ýmsa framleiðslu, s.s. áburð, fæðubótarefni fyrir menn og skepnur, til lyfjagerðar og í textílframleiðslu.^[42]

Innan verndarsvæðisins er nokkuð af frístundahúsum. Þar er fyrst og fremst um að ræða gömul íbúðarhús í eyjum sem nú eru notuð við nýtingu hlunninda og/eða sem frístundahús en einnig nýbyggingar. Stærsta frístundahúsabyggingin er í Flatey. Þar vekur eftirtekt hve mörg gömul hús hafa verið endurgerð og/eða er vel við haldið.

41 Árni Snæbjörnsson, persónulegar upplýsingar

42 Þörungaverksmiðjan, Einar Sveinn Ólafsson, persónulegar upplýsingar



4.3 Mörk verndarsvæðis

Markmið: Að stækka verndarsvæðið svo það myndi landfræðilega, líffræðilega og sögulega heild.

Verndarsvæði Breiðafjarðar nær til flestra eyja á firðinum og meginhluta strandlengju hans (t.d. 5. kort). Breiðafjörður er landfræðilega og sögulega ein heild og á því vel heima allur undir sams konar vernd. Sá hluti strandlengju Breiðafjarðar sem er utan verndarsvæðisins, þ.e. frá Vallabjargi að Öndverðarnesi að sunnanverðu og frá Ytranesi að Bjargtöngum að norðanverðu, er ekki síður merkilegur en önnur svæði við Breiðafjörð. Yst við sunnanverðan Breiðafjörð er Þjóðgarðurinn Snæfellsjökull og yst við norðanverðan fjörðinn eru Látrabjarg og Rauðasandur. Í nýju aðalskipulagi fyrir Vesturbyggð eru settar fram hugmyndir um friðlýsingu alls lands vestan Þjóðvegjar um Kleifaheiði að Bjargtöngum, sem er í samræmi við náttúruverndaráætlun þar sem lögð er til stofnun Þjóðgarðs á svæðinu. Ef af yrði væri afar athyglisverður kostur að þessir tveir Þjóðgarðar og verndarsvæðið mynduðu eina heild. Leita þarf frekara samstarfs við þau sveitarfélög sem hlut eiga að máli, Snæfellsbæ og Vesturbyggð, um mögulega stækkun verndarsvæðisins.

Óumdeilt er að verndarsvæði Breiðafjarðar tekur til allra eyja, hólma og skerja á Breiðafirði ásamt fjörum á fastalandinu innan svæðisins. Mikilvægt er þó að skýra nánar mörk svæðisins, annars vegar upp á land og hins vegar það sem snýr að verndun hafins og hafsbotsins en lögin um vernd Breiðafjarðar eru ekki skýr hvað þetta varðar. Almennt er þó talið að mörk á landi miðist við fjörukamb ofan stórstraumsflóðs. Vegna sjávar tengdra minja og nytja kann að vera edlilegt að draga mörkin fjær sjó og hefur í því sambandi verið nefnt 50 til 300 metra breitt belti ofan flæðarbakka. Hins vegar er mikilvægt að skýra mörk verndarsvæðisins til sjávar því eyjar, fjörur, sjávarbotn og vatnsbolur eru óaðskiljanlegir þættir í náttúru svæðisins, ekki síst þar sem nánast allt lífríki ofan sjávarborðs er háð því sem finna má í sjónum. Ef verndin nær yfir öll þessi fyrirbæri eru verndarmarkmiðin sem eru sett fram í lögnum og þessari áætlun líklegri til að nást.

Aðgerðir:

- » Breiðafjarðarnefnd mun í samvinnu við sveitarfélögin Snæfellsbæ og Vesturbyggð og umhverfissráðuneytið, vinna að undirbúningi þess að verndarsvæðið verði stækkað svo það nái yfir allt Breiðafjarðarsvæðið, frá Öndverðarnesi í suðri að Bjargtöngum í norðri.
- » Lögum um vernd Breiðafjarðar verði breytt og að þau kveði skýrt á um mörk verndarsvæðisins; hversu langt verndarsvæðið nær upp á land og hvort hafsvæðið innan verndarsvæðisins, þ.m.t. sjórinn sjálfur og hafsbotninn, sé hluti þess.

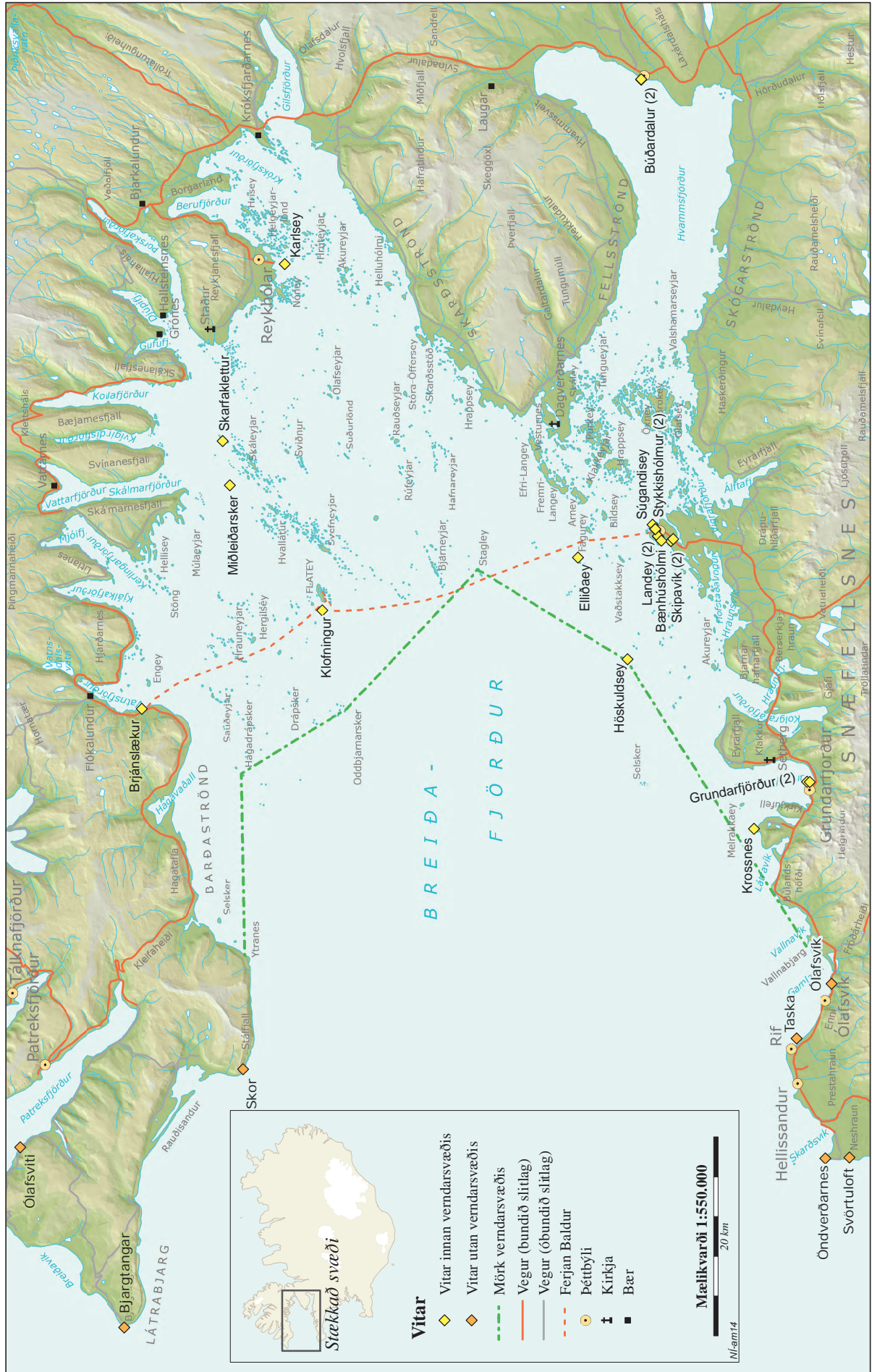
4.4 Eignarhald á landi

Markmið: Að gera yfirlit um hvaða jarðir eiga land og eyjar á verndarsvæðinu.

Landeigendur á verndarsvæði Breiðafjarðar eru fjölmargir enda verndarsvæðið víðfemt og um að ræða allar jarðir er eiga land að sjó allt frá Ytranesi á Barðaströnd að Vallabjargi á Snæfellsnesi að öllum eyjum, hólum, flögum og skerjum meðtöldum. Eignarhald getur oft verið flókið því oft eru jarðir í óskiptri sameign margra aðila og einnig hefur jörðum verið skipt upp milli erfingja. Í jarðarlögum nr. 81/2004 segir að: „Ef eigendur jarðar eða annars lands sem lög þessi gilda um eru fleiri en þrír fjárráða einstaklingar eða lögaðili er þeim skylt að tilnefna fyrirsvarsmann sem hafi umboð til að koma fram fyrir hönd annarra eigenda jarðarinnar við úrlausn mála sem lúta að réttindum og skyldum eigenda, taka ákvarðanir um daglegan rekstur og hagsmunagæslu vegna sameignarinnar, minni háttar viðhald og viðgerðir, svo og bráðnauðsynlegar og brýnar ráðstafanir sem ekki þola bið.“ Upplýsingar um ábúendur, forsvarsmenn eigendahópa og mörk jarða eru ekki fyrir hendi á aðgengilegu formi en æskilegt er að svo sé. Að hafa upplýsingar aðgengilegar um landeigendur, ábúendur og jarðamörk er nauðsynlegt í allri vinnu sem snýr að útfærslu verndarmarkmiða og samvinnu þar um.

Aðgerðir:

- » Breiðafjarðarnefnd leitar samstarfs við viðeigandi aðila um að útbúa skrá yfir núverandi ábúendur og/eða landeigendur á verndarsvæðinu.



4.5 Svæðaskipting innan verndarsvæðis

Markmið: Að skilgreina og koma á fót svæðaskiptingu til að tryggja vernd þess sem er sérstakt.

Landfræðileg eða söguleg svæðaskipting verndarsvæðis Breiðafjarðar er ekki fyrir hendi þannig að hún nái yfir allt svæðið. Á einfaldan máta mætti skipta svæðinu í þrennt, þ.e. eyjar, strandlengju og sjó. Samkvæmt málvenju, sem þó hefur aldrei náð almennri útbreiðslu^[43], er eyjum Breiðafjarðar skipt gróflega í tvennt, Suðureyjar og Vestureyjar, þar sem Suðureyjar eru eyjar á sunnan- og austanverðum Breiðafirði, þ.e. við mynni Hvammsfjarðar og þar í grennd, en Vestureyjar eru eyjar á norðvestanverðum firðinum, þ.e. eyjaklasarnir við Flatey, Svefneyjar, Skáleyjar og Sviðnur o.s.frv. Þessi einfalda tvískipting er oft notuð í daglegu tali en nær ekki til alls verndarsvæðisins og er ekki nægilega skýr til að nota í þeim tilgangi sem ætlunin er þegar um verndarsvæði er að ræða, þ.e. til að auðvelda umönnun og verndun þess. Svæðaskipting á að taka mið af verndarmarkmiðum og er því m.a. verið að meta hvaða starfsemi er ásættanleg innan viðkomandi svæðis. Ekki er víst að það henti að skipta svæðinu eingöngu eftir landfræðilegum mörkum og telja má víst að afmarka þurfi ákveðin svæði til að vernda tiltekið náttúrufar, s.s. sérlega lífríkt vistkerfi eða svæði, einstakar tegundir eða stofna lífvera, jarðmyndanir, menningarminjar eða afmarka svæði til útivistar. Við svæðaskiptingu skal taka tillit til núverandi nýtingar, framtíðaruppbyggingar og forgangsaðila í verndun og skilgreina hvers konar framkvæmdir, nýting eða þjónusta sé ásættanleg á hverju svæði. Ætíð skal tryggja að framkvæmdir séu í samræmi við vernd svæðisins og rýri ekki verndargildi þess.

Aðgerðir:

- » Breiðafjarðarnefnd lætur vinna tillögu að svæðaskiptingu verndarsvæðisins í samráði við sveitarfélög og aðra hagsmunaðila á svæðinu. Svæðaskiptingin taki bæði til náttúru- og menningarminja og verði endurskoðuð samhliða verndaráætluninni og eftir því sem viðbótarupplýsingar berast um viðkomandi svæði.

4.6 Lífríki

4.6.1 Dýr

Markmið: Að tryggja fjölbreytni dýralífs, m.a. með verndun þess sem er sérstakt og/eða sjaldgæft.

Um friðun og verndun dýra fer eftir lögum um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum nr. 64/1994 með síðari breytingum. Rétt er að það komi fram að hvorki selir né hvalir njóta verndar samkvæmt framangreindum lögum.

Í reglugerð nr. 252/1996, um friðun tiltekinna villtra fuglategunda, friðlýsingu æðarvarps, fuglamerkingar, hamskurð o.fl. er nánar kveðið á um friðun einstakra tegunda. Þar segir m.a. í 2. grein að sýslumaður skuli halda skrá um friðlýst æðarvarp og skuli hún liggja frammi á skrifstofu hans. Friðlýsing æðarvarps gildir á tímabilinu frá 15. apríl til og með 14. júlí ár hvert (3. gr.).

Ströng vernd gildir um arnarstofninn en þó er heimilt samkvæmt 19. gr. laga um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum að stugga við örnunum sem halda til eða sjást í friðlýstu æðarvarpi ef þau eru meira en 2 km frá arnarvarpstaðnum, svo fremi sem örnunum sjálfum, hreiðrum þeirra, eggjum og ungum sé ekki hættu búin.

Hér á eftir verður fjallað stuttlega um nokkrar tegundir dýra sem skipta miklu máli fyrir lífríki Breiðafjarðar bæði hvað varðar vernd og nýtingu.

Æðarvarp

Víða á verndarsvæðinu er friðlýst æðarvarp samkvæmt reglugerð nr. 252/1996 og eru að fullu nýtt (6. kort, 11. mynd, 6. tafla). Landeigandi, ábúandi eða umráðamaður æðarvarps getur óskað eftir því við viðkomandi sýslumann að annast friðlýsingu þess. Tilgreina skal staðsetningu og mörk varpsins og sýna á korti eða loftmynd. Sýslumaður getur krafist þess að staðfest sé að æðarvarp sé á umræddu svæði eða að líklegt sé að koma meg þar upp æðarvarpi. Friðlýsingu æðarvarps skal birt í Lögbirtingablaðinu og gildir hún í 10 ár frá birtingu. Sýslumaður heldur skrá um friðlýst æðarvarp.

6. kort. Friðlýst æðarvarp á verndarsvæði Breiðafjarðar.

43 bls. 14 í Árbók Ferðafélags Íslands 1989

6. tafla. Friðlýst æðarvarp á verndarsvæði Breiðafjarðar, samkvæmt upplýsingum frá sýslumönnum á Patreksfirði, í Búðardal og í Stykkishólmi.

Jörð	Nánari lýsing	Gildistími friðlýsingar
Umdæmi sýslumannsins á Patreksfirði		
Reykhólahreppur		
Bjarneyjar		24.04.2017
Stagley		24.04.2017
Flatey		20.05.2018
Skáleyjar		20.05.2018
Deildará, Múlanesi		31.03.2018
Skálmarnesmúli		14.07.2014
Staður og Árbær		02.06.2018
Hergilsøy (eyjar og sker sem tilheyra Hergilsøyjarlöndum)		19.12.2022
Vesturbýggð		
Sauðeyjar		12.05.2018
Umdæmi sýslumannsins í Búðardal		
Fremri-Langey	<p>Friðlýst er æðarvarpi á Fremri-Langey (bæjareynni sjálfri), ennfremur á eftirtöldum eyjum, hólum og flogum, sem undir hana liggja. Þær eyjar sem fjarar í frá henni, talið nokkurn veginn frá suðvestri til norðausturs, eru: Litla-Kathólmiflaga við Brjót, Stóri-Kathólmiflaga ásamt Stóra-Kathólmiflaga, Spjóthólmar 5 talsins (Spjóthólmaflaga, Stöng, Grynstihólmur, Háhólmur, Austurhólmur), Akurland ásamt Akurlandsflogu, Álahólmur ásamt Álahólmaflögu, Ytri-Álahólmur, Breiðhólmar 3 talsins (Ytri-Breiðhólmur, Mið-Breiðhólmur, Innsti-Breiðhólmur) Litla-Boðalsey, Stóra-Boðalsey (fjarar sjaldan í hana) ásamt Stóru-Boðalseyjarflogu, Lyngey, Lyngeyjarflogu, Háaflaga, Lyngeyjarfloga) Grænhólmar 2, Guðnyjarfloga, Sundflogu 2, ennfremur nokkrar nafnlausar smáflogur. Eyjar, sem ekki fjarar í, og undir Fremri-Langey liggja og eru dreifðar um svokallaða Voga, eru: Sultarhólmur, Fremri-Hrúthólmur, Syðri Hrúthólmur, Nörkur 2, Æðarsker, Þorvaldsey ásamt Þorvaldseyjarflogu, Örnólsey, þar við Hundslópp og Magnúsarhólmur, Flatey, Hamarsey, Kóphólmur, Valseyjarflogu og Valseyarsker og Ólafarflaga.</p>	<p>Friðlýst frá 28.03.2007 til 28.03.2017</p>
Lönd Staðarhólseyja (Djúpeyja)	<p>Vvarplönd talin frá vestri til austurs: Vestast er Æðarsker, þá Trésey, Tréseyjarfloga og nokkru austar Amarklakkur. Sunnan hans er Galtarey sem í eru bæjarrústir. Vestan Galtareyjar er Miðaftansflaga, Náttmálafloga í norður og Spjótaflaga í austur. Gengt er úr Galtarey í flogurnar um fjöru. Sunnar og austan Hafnareyja er Liney.</p>	<p>Friðlýst frá 16.05.2007 til 16.03.2017</p>
Lönd Hafnareyjar	<p>Vvarplönd talin frá vestri: Lambhólmur, Fitjarey, þar suður af Litla- og Stóra-Stöng. Austan þeirra Miðey, og austast Bæjarey.</p>	<p>Friðlýst frá 16.05.2007 til 16.05.2017</p>
Brokey	<p>Friðlýst er æðarvarpi um alla Brokey og eftirtaldir eyjar sem henni tilheyra: Arnarey, Norðurflaga, Bjarghólmar, Vogflogur, Gagney, Gagneyjarflogur, Fáskrúður, Dili, Mörhaus, Eskigrasey, Ölduhryggur, Smiðjuholmar, Vaðlaflaga, Höfðasker, Ytri-Sviðna, Innri-Sviðna, Sviðnuhólmar, Vaðlatangi, Skálseyjar, Skálseyjahólmur austur, Skálseyjahólmur vestur, Skálseyjarflogur, Sleppur, Hnaus, Flatey, Stóri-Lynghólmur, Stóra-Lynghólmaflaga, Litli-Lynghólmur, Litli-Lynghólmaflögu, Langhryggur, Langhryggflaga, Sóta, Seigbituflaga, Bagarhólmur, Rauðka, Jökull, Snókhólmur, Snókhólmaflaga, Andey, Andeyjarflogur, Kálfhólmur litli, Hnaus, Stangarhólmur, Stöng, Skjaldbreið, Sandey, Sandeyjarflogur, Ferhyrningsey, Ferhyrningseyjarflogur, Stóri Vaktarhólmur, Vaktarhólmasöng, Litli Vaktarhólmur, Hafursker, Hálogaland, Fagurey, Háhólmur, Kriufloga, Arneshólmur, Innsta-Barmey, Mið-Barmey, Ysta-Barmey, Ystu-Barmeyjarflogur, Söðull, Háey, Mjóaneshólmur, Melsker, Grænhólmur, Meistari, Fletta, Hlaupandasker, Steinsker, Sáta, Kollunesflogur, Höfn, Ólundarhöfðafloga, Suðureyjahnaus, Bótarhólmur, Suðureyjarflogur innri, Sandhólmur innri, Sandhólmur ytri, Grjóthólmur, Grænhólmur, Stórhólmur, Stórhólmaflögu, Stórhólmaflögu, Háhólmur, Háhólmaflögu, Streinsundflaga, Hríshólmur, Stóri-Sindingahólmur, Stóra-Sindingahólmaflaga, Litli-Sindingahólmur, Skollhólmur, Hóleyarsker, Tófuflögu, Suðrey, Hóley, Litla Hóley, Hvannahólmar, Hópflaga, Hryggjanesflaga, Hryggahólmi, Hái-Hryggahólmur, Austur-Hryggahólmur, Miðvaðalshólmar, Norðurvaðalshólmar, Kistuholmasker, Stóri Kistuholmi, Litli Kistuholmi, Látur, Grensey, Garðsundshólmar og flogur, Litla-Seljaland, Seljaland, Seljalandsflogur, Naustanesflogur, Kálfhólmur, Kjóthólmur, Sandhólmur, Norðrey, Grimshjallur.</p>	<p>Friðlýst frá 16.04.2008 til 16.04.2018</p>

Ólafsey lönd	Fríðlýst er æðarvarpi í Ólafsey lönd en það eru eftirtaldir eyjar: Hrisey, Innri Helgey, Ytri Helgey, Innri Langhólmi, Ytri Langhólmi, Tveggja lamba hólmi, Lyng hólmi, Eldsey, Hjalsey, Litla Hjalsey.	Fríðlýst frá 16.04.2008 til 16.04.2018
Rifgirðingar	Fríðlýst er æðarvarpi á eyjajörðinni Rifgirðingum, Dalabyggð. Fríðlýsingin nær til eyja og hólma jarðarinnar sem eru: Hagey, Flegisklettur, Hagey-jarflögur, Skarfaklettur, Hellishólmi, Flathólmaflaga, Flathólmi, Moshólmi Gussey, Tregafлага, Lumma, Norðureyjaflaga, Steinaklettur, Máshólmi, Norðurey, Kjóey, Suðurey, Lynghólmi, Afkastshólmi, Æðarsker, Stórhólmi, Mjóstraumshólmi, Tvíhyrningur, Þrætuhólmar, Innshólmi, Enghólmi, Kerlingarhólmi, Lyngey, Helghólmi, Grímshnaus, Bálkhólmaflaga, Bálkhólmi, Hnausar, Burgeis, Akurey, Stjúpmóðurhólmi, Bratthólmi, Suðurey, Heymaey (Túnið) og Austurey.	Fríðlýst frá 09.06.2008 til 09.06.2018
Hvildarhólmi, Hnúthólmi, Háhólmi og Skarði	Fríðlýst er æðarvarpi á eftirtöldum eyjum og hölmum í mynni Hvammsfjarðar, Dalabyggð: Hvildarhólma, Hnúthólma, Háhólma og Skarða.	Fríðlýst frá 18. júní 2008 til 18. júní 2018.
Innri-Fagridalur og Foss	Fríðlýst er æðarvarp á eftirtöldum eyjum jarðanna Innri-Fagradals og Foss, Dalabyggð: Fagurey, Fagureyjarhólma, Bugskeri og Hnúteyjum.	Fríðlýst frá 10.02.2009 til 10.02.2019
Umdæmi sýslumannsins í Stykkishólmi		
Borgarland í Helgafellssveit	Fríðlýst æðarvarp er í Lynghólma og Örylgsey í landi Borgarlands í Helgafellssveit.	Fríðlýst frá 21.06.2006 til 21.06.2016
Bildsey í Stykkishólmsbæ	Fríðlýst æðarvarp er í Bildsey á Breiðafirði, Stykkishólmsbæ.	Fríðlýst frá 04.05.2007 til 04.05.2017
Freðinskeggi og fl. eyjar í Stykkishólmsbæ	Fríðlýst æðarvarp er í eftirtöldum eyjum á Breiðafirði í Stykkishólmsbæ: Freðinskeggja, Hvítbjarmarey, Leiðólfsøy, Ljótunshólma, Loðinshólma, Siglugrím, Þórisshólma og Þormóðseyjarkletti.	Fríðlýst frá 15.04.2010 til 15.04.2020
Höskuldsey	Fríðlýst æðarvarp er í Höskuldsey í Stykkishólmsbæ.	Fríðlýst frá 26.03.1997 til 26.03.2007
Jónsnes í Helgafellssveit	Fríðlýst æðarvarp er á öllu fastalandi jarðarinnar ásamt inneyjunum Háey, Efstuey, Miðey, Hrisey og Snorrahólma og úteyjunum Tveggjalambahólma, Stóruflögum, Bilkaskeri, Hnífsey og Ólafsey.	Fríðlýst frá 4. maí 2007 til 4. maí 2017.
Kolgrafir í Grundarfjarðarbæ	Fríðlýst æðarvarp er í landi Kolgrafa í Grundarfjarðarbæ. Svæðið er samfellt land jarðarinnar vestan Þjóðveggarins frá Kolgrafarodda í norðri að Halli í suðri, en undanskilið er vegarstæði nýja vegarins um þveran Kolgrafarfjörð.	Fríðlýst frá 21. október 2004 til 21. október 2014.
Naustaáli og Akurtraðir í Eyraarsveit	Fríðlýst æðarvarp er í landi Naustaáls og Akurtraða í Eyraarsveit. Svæðið afmarkast af landamerkjum milli Naustaáls og Norður-Bár annarsveggar og Akurtraða og Vatnabúða hins vegar. Að ofanverðu afmarkast svæðið við brekkubrun sem er 200-500 metra frá sjávarmáli og svo í sjó fram.	Fríðlýst frá 24. apríl 1998 til 24. apríl 2008.
Skoreyjar og fl.	Fríðlýst æðarvarp er í Skoreyjum, Meirakkaey, Andey og Vatnsey í Stykkishólmsbæ.	Fríðlýst frá 10. febrúar 2010 til 10. febrúar 2020.
Staðarbakka hólmar	Fríðlýst æðarvarp er í Staðarbakka hólum í Helgafellssveit.	Fríðlýst frá 28. febrúar 2001 til 21. febrúar 2011.
Þorvaldsey, Lón og Lónklettur	Fríðlýst æðarvarp er um alla Þorvaldsey, Lón og Lónklett, en eyjar eru allar í Stykkishólmsbæ.	Fríðlýst frá 21. maí 2008 til 21. maí 2018.
Ögur með eyjum	Fríðlýst æðarvarp er um allt land jarðarinnar Ögurs í Stykkishólmsbæ og eyjar Sella, Lyngey, Kálfi, Loðinshólma, Siglugrím og Leiðólfsøy.	Fríðlýst frá 30. apríl 1997 til 30. apríl 2007.



11. mynd. Æðarkolla á hreiðri.

Ljósm. Trausti Baldursson.

Friðlýsing æðarvarps gildir á tímabilinu frá 15. apríl til og með 14. júlí ár hvert. Friðlýsingin felur það í sér að öll skot eru bönnuð nær friðlýstu æðarvarpi en 2 km, nema brýna nauðsyn beri til. Á sama tíma má eigi án leyfis varpeiganda leggja net í sjó nær friðlýstu æðarvarpi en 250 m frá stórstraumsfjörumáli. Jafnframt felur friðlýsingin í sér að innan friðlýstra svæða er öll óviðkomandi umferð og röskun bönnuð, svo og óþarfa hávaði af völdum manna og véla, nema með leyfi varpeiganda. Friðlýst æðarvarp skal auðkenna með áberandi hætti, þar sem því verður við komið. Í óbyggðum eyjum og hólum á þetta ekki við.

Fuglar á valista

Tvær fuglategundir á valista, haförn og þórshani^[44], eru óvenjulega algengar á Breiðafirði. Um það bil 70% arnarstofnsins heldur til við Breiðafjörð^[45] og hefur Breiðafjörður lengi verið höfuðvígi stofnsins (12.-14. mynd). Þórshani er norrænn fugl og sárásjaldgæfur á Íslandi; flestir þórshana halda til á Suðausturlandi en örlitlir varpstofnar eru á Melrakkaslétu og við Breiðafjörð. Í athugun á varpútbreiðslu þórshana

1987 fundust samtals níu pör í Flateyjarlöndum og Hvallátrum. Talningin var endurtekin árin 2004 og 2005. Fyrra árið fundust um 20 fuglar á Flatey og nálægum eyjum en sex í Hvallátrum. Árið 2005 fundust tæplega 20 í Flatey og nálægum eyjum og 14 í Hvallátrum.^[46] Svartbakur er samkvæmt valista í yfirvofandi hættu en eitt af stærstu vörpum landsins er við mynni Hvammsfjarðar. Þó að svartbakur sé tiltölulega algengur fugl er hann á valista þar sem verulega hefur fækkað í stofninum undanfarin ár.

Ábyrgðartegundir og búsvæði þeirra

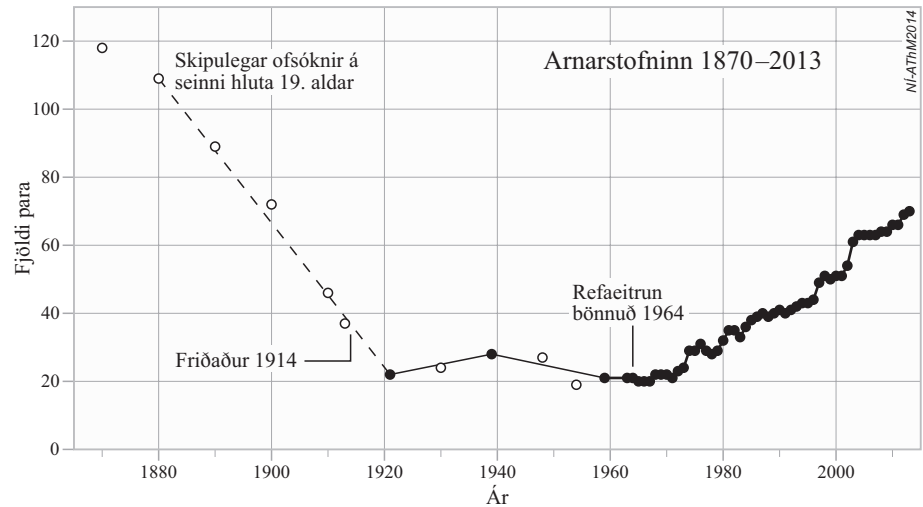
Eins og fram kemur í kafla 2.3 bera Íslendingar ábyrgð á fuglastofnum ef a.m.k. 30-50% af Evrópastofni verpa á landinu. Þær ábyrgðartegundir Íslendinga sem eru mjög algengir varpfuglar á verndarsvæði Breiðafjarðar eru lundi, álf, fýll, kría, sandlóa, svartbakur og hvítmáfur. Þá eru fargestirnir margæs, tildra, rauðbrystingur og e.t.v. sanderla háðir fjörum Breiðafjarðar vor og haust þegar þeir safna orku fyrir áframhaldandi farflug á varp- og vetrarstöðvar. Einnig eru oft stórir hópar sendlinga, heiðlóa og lóupræls við fæðunám í

44 Náttúrufræðistofnun Íslands 2000

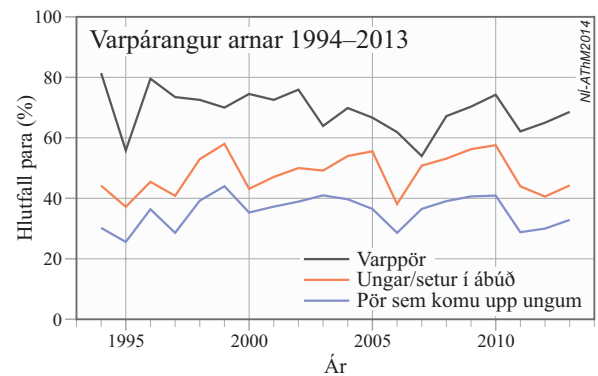
45 Kristinn H. Skarphéðinsson, persónulegar upplýsingar

46 Yann Kolbeinsson, persónulegar upplýsingar, 24. janúar 2006

12. mynd. Örnur fækkaði hratt á seinni hluta 19. aldar vegna ofsókna og eiturburðar og hélt sú þróun áfram eftir að fuglarnir voru alfriðaðir 1914. Stofninn tók fyrst að rétta úr kútnum eftir að bannað var að bera út eitur fyrir refi árið 1964 og hefur riflega þrefaldast síðan. Hvítir punktar tákna gróft mat en svartir talningar.



13. mynd. Hátt hlutfall geldpara einkennir íslenska arnarstofninn og þegar best lætur verpa aðeins 70-80% fuglanna (svört lína). Viðkoman hefur lengi verið tiltölulega stöðug eða 0,4-0,6 ungi/par (blá lína) og helst í hendur við hlutfall þeirra para sem koma um ungum hverju sinni (græn lína). Breytingar frá ári til árs í varpi og viðkomu arnarins tengjast einkum tíðarfari á vorin fremur en sveiflum í fæðuframboði.



14. mynd. Haförn á 1. vetri á flugi í Kolgráfarfirði.

Ljós. Róbert A. Stefánsson.



15. mynd. Toppskarfar.

Ljósmynd. Róbert A. Stefánsson.

fjörum Breiðafjarðar, þótt þessar tegundir verpi ekki mikið á sjálfu verndarsvæðinu.^[47] Meðal mikilvægustu búsvæða fyrir margar þessara tegunda eru lífríkar leirur en um 40% leira Íslands eru við Breiðafjörð.^[48] Helsta ógnin sem að þeim stafar er vegagerð, sem þegar hefur skaðað mikilvægar leirur á svæðinu, t.d. í Gilsfirði og Hraunsfirði. Bretar hafa þróað aðferðir til að endurheimta leirur sem búsvæði fyrir fugla^[49] og gætu Íslendingar nýtt sér þær aðferðir í auknum mæli þegar nauðsynlegt þykir að raska náttúrulegum leirum.

Fækkun sjófugla

Mikil fuglamergð er eitt af sérkennum Breiðafjarðar en á síðustu árum hefur borið á fækkun sjófugla á svæðinu. Árin 2005, 2006 og 2007 voru mörgum sjófuglategundum á svæðinu sérstaklega óhagstæð sem virðist hafa haft þau áhrif að fækkað hafi í stofnum sumra þeirra, s.s. toppskarfs (15. mynd), ritu, teistu, kríu og sumra máfa. Árið 2008 liggja ekki fyrir skýringar á þessari fækkun þótt ýmsir telji að fæðuskortur, t.d. sílaleysi, komi þar við sögu. Ef

svo er, þá er ekki vitað hvers vegna fæðan hefur dregist saman. Brýnt er að rannsóknir á orsökum þessara breytinga verði stórauknar ásamt vöktun lykilþátta til að fylgjast með áframhaldandi þróun og afla upplýsinga sem aukið geta þekkingu á orsakasamhengi þeirra breytinga sem fram koma.

Selveiðar

Hlunnindi af selveiðum voru meiri áður fyrr en nú á tímum og bera lög um selaskot á Breiðafirði og uppdráp, nr. 30/1925, glöggvitni um það. Vitað er til að ólöglegar skotveiðar á sel hafa farið fram á Breiðafirði sem kann að stafa af því að menn þekkja ekki þessi gömlu lög sem enn eru þó í fullu gildi. 1. grein þeirra orðast þannig: „Öll selaskot skulu hér eftir bönnuð á Breiðafirði og fjörðum þeim, sem inn úr honum ganga, fyrir innan línu, sem hugsast dregin frá Eyrarfjalli, sunnan Breiðafjarðar, í Stagley og frá Stagley hálfa mílu frá Oddbjarnarskeri nyrðra í Bjargtanga í Barðastrandarsýslu. Í selalátrum á bannsvæðinu er engum öðrum en eigendum eða umráðamönnum látranna heimilt að rota seli eða drepa uppi.“

47 Sjá yfirlit um Ísland í Ólafur Einarsson o.fl. 2002

48 Agnar Ingólfsson 2006

49 Atkinson o.fl. 2004

Framandi tegundir

Minkur var fluttur til Íslands árið 1931 og slapp fljótlega úr búrum og dreifðist um landið. Talið er að hann hafi fyrst komið í Breiðafjarðareyjar um miðjan 6. áratug síðustu aldar og hefur nú fundist á flestum eyjum Breiðafjarðar, þótt hann sé mun algengari eftir því sem nær dregur landi eða þar sem hann á auðvelt með að synda skammar vegalengdir frá einni eyju til annarrar. Minkur er ósérhæft rándýr og tækifæris-sinni. Hann étur því þá bráð sem algengust og aðgengilegust er á hverjum stað og tíma. Þótt engar beinar rannsóknir liggi fyrir á áhrifum minks á fuglalíf í eyjum, þá bendir flest til að þau geti verið töluverð. Að minnsta kosti er ljóst að útbreiðsla lunda breyttist verulega eftir að minkur kom í eyjarnar og líklegt er að teista hafi einnig orðið fyrir áhrifum. Hagsmunir æðarbænda eru meðal þess sem gert hefur að verkum að minkaveiðum hefur verið vel sinnt í eyjum á undanförunum árum. Íslendingar hafa gengist undir alþjóðlegar skuldbindingar til að reyna að draga úr áhrifum innfluttra tegunda (Bernarsamningurinn) og að viðhalda líffræðilegri fjölbreytni (Río-samningurinn) og á hvort tveggja við um minkinn. Æskilegt er að halda honum sem mest frá verndarsvæðinu.

Á árunum 2007-2009 var farið í tilraunaverkefni um svæðisbundna útrýmingu minks í Eyjafirði og á Snæfellsnesi.^[50] Í tilraunaverkefninu var ætlunin að auka sóknina fjór- til áttfalt á Snæfellsnesi en í reynd jókst sóknin aðeins 2,7-falt. Útrýming tókst ekki í verkefninu en vegna þess að stærð minkastofnsins á landinu var á niðurleið óháð átakinu, varð árangur þess allmikill og meiri en annars hefði verið. Heildarfækkun minka á átakstímabilinu nam 56% á Snæfellsnesi. Að teknu tilliti til fækkunar í aðliggjandi samanburðarsýslum nam fækkun sem rekja má til átaksins 34% á Snæfellsnesi.

Kanínur, sem upphaflega voru gæludýr, hafa sums staðar á Íslandi sloppið eða verið sleppt út í náttúruna. Í einstaka tilfellum hafa sleppingar verið nægilega margar og/eða aðstæður nægilega góðar til að litlir kanínustofnar hafa orðið til. Þekktustu dæmin eru frá Vestmannaeyjum, þar sem þeim fjölgaði óhóflega og höfðu neikvæð áhrif á lundavarp áður en þeim var fækkað á

ný^[51], og Öskjuhlíð í Reykjavík^[52]. Kanínur voru um skeið í Rauðseyjum frá u.þ.b. 1930-1939 og einnig í Hrapsey um sama leyti^[53] og einhverjar kanínur hafa verið í Sauraskógi í Helgafellssveit. Þá er kanínuhópur fóðraður við Kviabryggju við Grundarfjörð og allmargar kanínur eru á Gróustöðum við Gilsfjörð.

Eldi og ræktun sjávarlífvera

Eldi og ræktun sjávarlífvera, t.d. kræklinga, hörpudisks og fiska, fer vaxandi og má gera ráð fyrir að kræklingaræktun aukist mjög á verndarsvæðinu á komandi árum. Ef rétt er á málum haldið hefur kræklingaræktun sennilega lítil umhverfisáhrif miðað við aðra atvinnustarfsemi. Það sem hafa þarf í huga við umsagnir varðandi leyfi til kræklingaræktunar eru einkum: að eingöngu sé um að ræða ræktun staðbundinna stofna; áhrif á annað lífríki bæði vegna mengunar, hættu á sjúkdómum og truflunar; sjónmengun og árekstra vegna siglinga; og hvort framkvæmdirnar séu afturkræfar og hver beri kostnað af því að fjarlægja ummerki eftir starfsemi ef hún hættir eða breytist.

Aðgerðir:

- » Unnið verði að því að öll nýting fuglastofna, bæði eggjataka og veiðar, verði hófleg og sjálfbær og í samræmi við lög nr. 64/1994.
- » Fundnar verði leiðir og komið í veg fyrir að ólík sjónarmið um verndun og vöktun arnarstofnsins verði til þess að verndarmarkmiðum verði ekki náð.
- » Kannað verði meint tjón af völdum arna í æðarvarpi og jafnframt kannaðir möguleikar á því með hvaða hætti megi verðlauna eða bæta bændum fyrir að láta örn óáreittan í æðarvarpi.
- » Lagt verði til við stjórnvöld að toppskarfur verði friðaður fyrir veiðum, a.m.k. þar til stofninn nær sér aftur á strik.
- » Hvetja til stóraukinna rannsókna á breiðfirskum sjófuglum og áhrifavöldum á stofnsveiflur þeirra.
- » Leitað verði leiða til að stuðla enn frekar að verndun fuglategunda sem eru á valista og tegunda sem Íslendingar bera alþjóðlega ábyrgð á.

51 Freydis Vigfúsdóttir 2004

52 Guðbjörg Ásta Stefánsdóttir 2008

53 Sigurður Ægisson 2001

50 www.nsv.is/NSV_skyrslur/Minkur-mat_a_arangri_veidiataks_Lokaskyrsla_DES_2012.pdf



16. mynd. Mikið er um hvönn í eyjum þar sem áður var byggð, t.d. í Bæjarey, Rauðseyjum.

Ljósm. Trausti Baldusson.

- » Stjórnvöld leiti leiða til að endurheimta leirur a.m.k. að sama flatarmáli og raskað er með framkvæmdum.
- » Hvatt verði til áframhaldandi áherslu á minkaveiðar á verndarsvæðinu til að vernda líffræðilega fjölbreytni þess.
- » Lagst verði gegn því að kanínum verði sleppt í eyjum á Breiðafirði.

4.6.2 Gróður

Markmið: Að vernda fundarstaði sjaldgæfra tegunda, hefta útbreiðslu innfluttra tegunda og endurheimta líffræðilega fjölbreytni sem glatast hefur vegna innflutnings framandi og stundum ágengra tegunda.

Tvær plöntutegundir sem taldar eru í útrýmingarhættu á Íslandi, flæðarbúi og fléttan músanafli, finnast á Breiðafjarðareyjum.^[54] Að auki finnast á eyjunum nokkrar aðrar tegundir á válista (sjá nánar í kafla 2.3) en þar sem útbreiðsla plantna hefur aðeins verið könnuð á litlum hluta eyjanna er líklegt að þar finnist fleiri sjaldgæfar tegundir.

Ætihvönn (16. mynd) er stórvaxin jurt sem víða finnst á verndarsvæðinu. Hún er vinsæl meðal sauðfjár en þolir illa stöðuga beit. Hins vegar þrífst hún vel á óbeittum eyjum og hólum og yfirgnæfir þar gjarnan annan gróður. Á síðari árum hefur hvönnin orðið meira áberandi á verndarsvæðinu í kjölfar minni beitara og ógnar gróðurfari sem mótast hefur af búsetu manna síðustu aldir, þ.e.a.s. hún breytir því búsetulandslagi sem maðurinn hefur mótað. Botngróður þrífst illa undir hvönninni og er jarðvegi því hættara við rofi en ella.

Nokkuð er um að plöntutegundir sem ekki teljast til upprunalegs gróðurs hafi verið fluttar inn á verndarsvæðið en þar eru barrtré og lúpína einna mest áberandi og útbreiddust. Lúpína hefur ekki enn náð mjög mikilli útbreiðslu en finnst á sumum eyjum Breiðafjarðar, t.d. í Purkey. Þar sem lúpínan er mjög ágeng tegund, sem vex einnig yfir gróið land, er áriðandi að hefta útbreiðslu hennar áður en hún verður illviðráðanleg. Barrtré, utan einis, eru innflutt en eiga fremur erfitt uppdráttar í eyjunum nema þar sem þau eru í skjóli fyrir norðanátt. Barrtré hafa þó verið gróðursett á nokkrum eyjum í mynni Hvammsfjarðar, t.d. á Skákarey, Gvendarey,

⁵⁴ Náttúrufræðistofnun Íslands 1996

Bálkhólma í Rifgirðingum og Vaktarhólma við Brokey. Innflutt barrtré skera sig verulega frá náttúrulegum gróðri í eyjunum og geta því haft mikil áhrif á upplifun fólks á eyjum Breiðafjarðar, þar sem mörgum þykir þau ekki eiga heima þar og segja má að með tilkomu barrtrjáa verður sérstaða eyjanna minni miðað við svipaðar eyjar t.d. á Norðurlöndunum. Vegna veðráttunnar er ólíklegt að útbreiðsla þeirra verði nokkurn tíma mikil en það breytir því ekki að þau tilheyra ekki náttúrulegri flóru svæðisins. Hluti af tilganginum með setningu laga um vernd Breiðafjarðar var einmitt að vernda svæðið eins og það er. Tvær ágengar plöntutegundir til viðbótar eiga e.t.v. eftir að valda usla í eyjum í framtíðinni en það eru skógarkerfill og spánarkerfill sem náð hafa nokkurri útbreiðslu víða í grennd við þéttbýli á Íslandi, t.d. í Stykkishólmi en þar skráði Náttúrustofa Vesturlands nákvæmlega útbreiðslu þessara tegunda sumarið 2008. Lúpína, skógarkerfill og spánarkerfill eiga það sameiginlegt að þessar tegundir breiðast inn í náttúruleg plöntusamfélög og verða ríkjandi þannig að flestar aðrar tegundir hverfa. Á þann hátt draga þær úr líffræðilegri fjölbreytni, sem íslensk stjórnvöld hafa skuldbundið sig til að varðveita samkvæmt samningnum um líffræðilega fjölbreytni. Ekki er vitað til að kerflar finnist á verndarsvæðinu ef frá er talinn Spánarkerfill sem finna má við matjurtagarð í Flatey.

Aðgerðir:

- » Vernda og vakta fundarstaði plantna á valista.
- » Skrá útbreiðslu lúpínu á verndarsvæðinu og hefta að hún breiðist frekar út með því að hvetja landeigendur til að skera hana niður áður en fræmyndun lýkur.
- » Hvetja bændur til að viðhalda hæfilegu beitarálagi til að fyrirbyggja að ætíhvönn taki yfir gróður samfélög og menningarminjar.
- » Beina því til landeigenda á verndarsvæðinu að gróðursetja ekki barrtré í eyjum.

4.7 Jarðmyndanir

Markmið: Að vernda sérstæðar jarðmyndanir, s.s. hverfi í fjörum og sjaldgæfar steindir og bergtegundir, og viðhalda þannig fjölbreytni jarðminja.

Óvída á Íslandi er jarðhiti algengari í fjörum og sjó en við Breiðafjörð. Umhverfi slíkra hvera er mjög sérstakt jarðfræðilega en einnig sjónrænt

og líffræðilega. Þetta er eitt af sérkennum svæðisins, sem mikilvægt er að vernda. Þá má finna fleiri merkilegar jarðminjar á svæðinu, s.s. surtarbrand, bogadregna keiluganga, basaltinnskot með fallettu stuðlabergi, flikruber og gabbróinnskot. Þá er Hrappsey helsti fundarstaður bergtegundarinnar anorthósíts á Íslandi.

Aðgerðir:

- » Vernda fundarstaði anorthósíts.
- » Vernda hverfi, heitar uppsprettur og umhverfi þeirra á verndarsvæðinu.
- » Vernda surtarbrandslög í fjörum.
- » Gera ráðstafanir til verndunar jarðvegs í eyjum.

4.8 Menningarminjar

Markmið: Að tryggja verndun menningarminja á verndarsvæðinu.

Á verndarsvæði Breiðafjarðar er mikill fjöldi merkra menningarminja um búsetu, eyjabúskap og sjósókn sem voru á meðal ástæðna þess að sérstök lög voru sett um vernd svæðisins.

Fornleifar eru friðaðar í samræmi við lög um menningarminjar nr. 80/2010 og allar ákvarðanir varðandi þær heyra undir Minjastofnun Íslands. Innan verndarsvæðis Breiðafjarðar er að finna margar slíkar friðaðar fornleifar, en aðeins lítill hluti þeirra hefur verið friðlýstur sérstaklega með þinglýsingu (7. kort). Í viðauka 1.5 má sjá lista yfir friðlýstar fornleifar við Breiðafjörð.

Verndun og friðun húsa fer einnig eftir lögum um menningarminjar og heyrir þar með undir Minjastofnun Íslands. Öll hús og mannvirki eldri en 100 ára eru friðuð samkvæmt lögum en ákveðin hús eru jafnframt friðlýst sérstaklega með þinglýsingu. Minjastofnun Íslands sem vinnur m.a. að stefnumörkun um verndun byggingararfs leggur til friðlýsingu húsa og mannvirkja jafnt sem afnám friðunar og friðlýsingar og breytingar á friðuðum og friðlýstum húsum og mannvirkjum o.fl. Í athugun er með hvaða hætti best væri að viðhalda og vernda gamla þorpið í Flatey. Í viðauka 1.5 má sjá lista yfir friðlýst hús og mannvirki við Breiðafjörð.

Í skipulagslög frá 1997 var bætt við nýju ákvæði um vernd, hverfisvernd, sem er enn í nýjum skipulagslögum frá 2010. Samkvæmt ákvæðinu er heimilt að vernda sérkenni eldri byggðar, annarra

menningarsögulegra minja auk náttúruminja.

Samkvæmt 5. gr. laga nr. 54/1995 um vernd Breiðafjarðar setur menntamálaráðherra reglugerð um vernd menningarsögulegra minja á svæðinu, þar á meðal byggðarheildar gamalla húsa í Flatey og vernd sjóminja, að fenginni tillögu Breiðafjarðarnefndar. Árið 2004 sendi Breiðafjarðarnefnd menntamálaráðherra tillögu að áðurnefndri reglugerð en nú þegar þetta er ritað um mitt ár 2014 hefur reglugerðin enn ekki verið sett.

Örnefni

Örnefni eru hluti af menningararfi þjóðar en eru því miður sum hver að glatast eftir því sem landnotkun breytist og jarðir fara í eyði. Á verndarsvæði Breiðafjarðar er að finna fjölmörg örnefni sem tengjast m.a. búsetu og atvinnuháttum fyrri tíma. Stofnun Árna Magnússonar, áður Örnefnastofnun Íslands, hefur safnað og skráð upplýsingar um örnefni á svæðinu en kortlagning þeirra er mjög takmörkuð enn sem komið er. Til að bæta úr því og bjarga menningarverðmætum hóf Breiðafjarðarnefnd árið 2004 að merkja þekkt örnefni inn á útprentanir af loftmyndum með hjálp heimamanna og í samstarfi við þáverandi Örnefnastofnun, og Loftmyndir ehf. og síðar Náttúrustofu Vestfjarða. Þegar hafa örnefni verið skráð á nokkrum jörðum en áhersla hefur verið lögð á jarðir í Múlasveit við norðanverðan Breiðafjörð þar sem fáir heimildamenn eru enn á lífi. Markmiðið er að örnefnin verði hnitsett inn í stafrænan kortagrunn.

Að frumkvæði Breiðafjarðarnefndar vann Hjördís Linda Jónsdóttir BS verkefni í landafræði við Háskóla Íslands um skráningu örnefna á sjó í Breiðafirði sumarið 2006. Vinnan fólst í að safna, skrá, skýra, staðsetja og kortleggja örnefni sem tengjast sjó og siglingum á Breiðafirði. Leiðbeinandi var Guðrún Gísladóttir prófessor. Breiðafjarðarnefnd styrkti verkefnið en skýrsla um hluta þess kom út árið 2007.^[55]

Verndun báta

Þegar samgöngur á landi voru enn frumstæðar gat verið mun fljótlegri að ferðast um á báti og það nýttu Breiðfirðingar sér óspart. Sjólag á Breiðafirði er ólíkt því sem gerist annars staðar og ekki síst þess vegna var hið breiðfirska bátalag

þróað. Það einkennist m.a. af bognu stefni, léttleika og ávölum formum, auk þess sem skeyting kjalar, stefnis og banda er með sama hætti og tíðkaðist á landnámstíma. Fremur fáir bátar með þessu lagi eru enn sjófærir en æskilegt er að stuðla að varðveislu þeirra. Nú er unnið ötulum höndum við að vernda breiðfirskt bátalag og verkkunnáttu við smíði slíkra báta í Bátasafni Breiðafjarðar á Reykhólum en upphafsmaður þess var Aðalsteinn Aðalsteinsson báta- og bryggjusmiður úr Hvallátrum á Breiðafirði.

Aðgerðir:

- » Breiðafjarðarnefnd styrki áfram ritun á sögu Breiðafjarðar.
- » Mikilvægt er að gerð verði áætlun um fornleifaskráningu í Breiðafjarðareyjum.
- » Lokið verði gerð reglugerðar um menningar-sögulegar minjar á Breiðafirði árið 2014.
- » Haldið verði áfram skráningu og kortlagningu örnefna á verndarsvæði Breiðafjarðar m.a. í samstarfi við Stofnun Árna Magnússonar.
- » Gerðar verði aðgengilegar upplýsingar um búsetumynstur í eyjum.
- » Að stutt verði við varðveislu báta með breiðfirsku lagi og verkkunnáttu við smíði þeirra.

4.9 Landslag

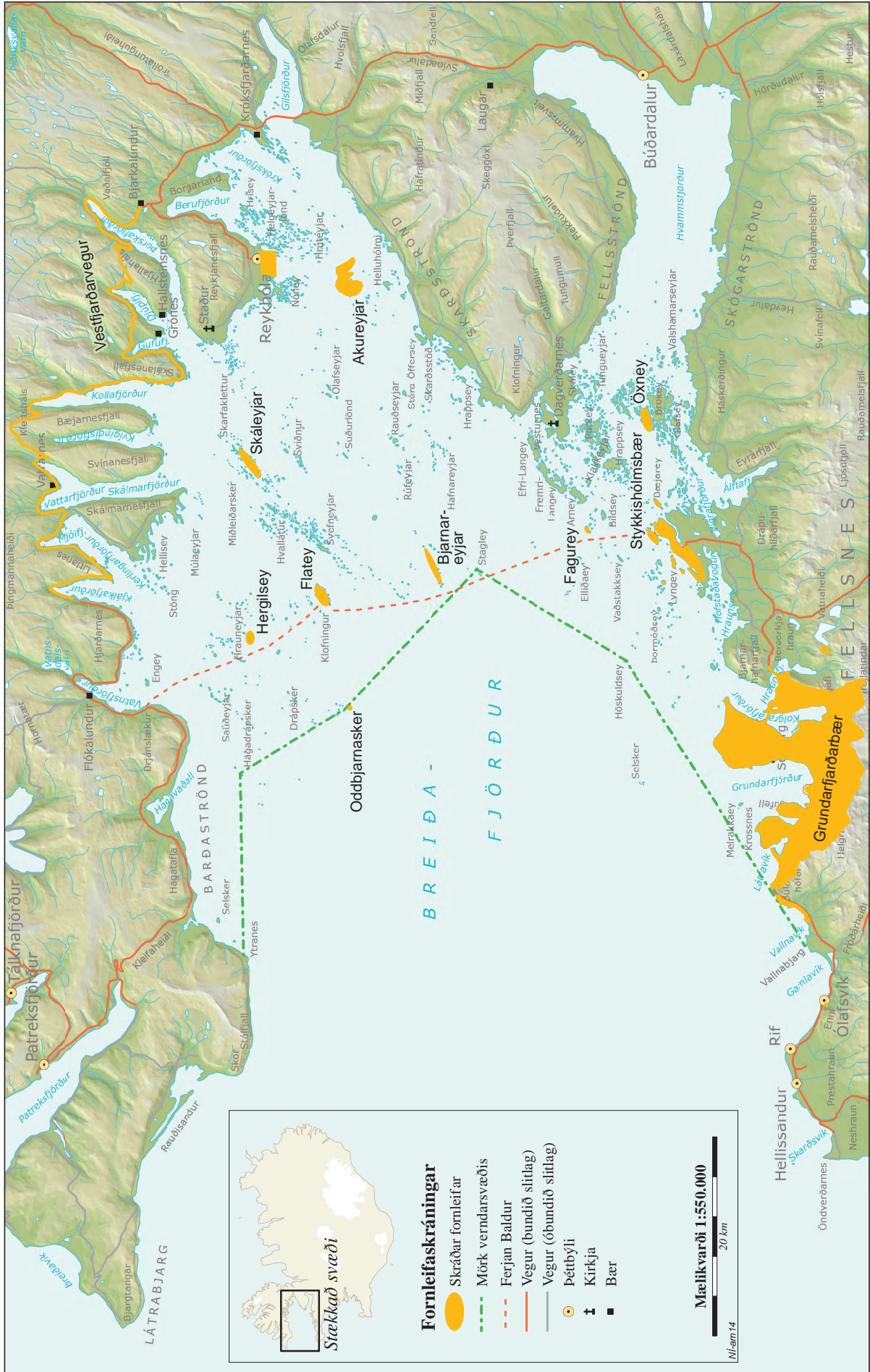
Markmið: Að vernda sérstætt eyjalandslag (og landslagsheildir) svæðisins, sérstaklega m.t.t. sjónrænna þátta.

Landslag eða öllu heldur form Breiðafjarðar og lögungu er einn af þeim þáttum sem hefur haft mest mótandi áhrif á lífríki svæðisins ásamt miklum mun á flóði og fjöru. Mikið grunnsævi og lítill halli fjara hefur gert það að verkum að afar hagstæðar aðstæður hafa skapast fyrir ýmsar grunnsjár- og fjörulífverur. Til að mynda tryggir þetta mörgum fuglum sérstaklega gott aðgengi að fæðu en það er einn af mikilvægustu þáttunum í að leggja grunn að þeirri fuglamergð sem Breiðafjörður er hvað þekktastur fyrir.

Það er ekki nóg með að Breiðafjörður sé mikilvægur fyrir lífríkið, heldur er landslagið, form

7. kort. Staða fornleifaskráningar á verndarsvæði Breiðafjarðar. →

55 Guðrún Gísladóttir og Hjördís Linda Jónsdóttir 2007



Þess og fjölbreytileyki, ólíkt öllu öðru á Íslandi. Eru það fyrst og fremst eyjaklasarnir sem móta þessa sérstöðu landslagsins í samspili við meira „hefðbundið“ fjarðalandslag með misþröngum og grunnum fjörðum og fjallahring sem skiptir litum eftir árstíðum.

Þrátt fyrir árhundruða nýtingu er verndarsvæðið tiltölulega laust við öll stærri og áberandi mannvirki og hefur því yfirbragð viðerna, ekki síst á sjó, þar sem njóta má náttúrunnar í friði og ró. Einstaka finni drættir og form í landslaginu eru mótaðir af nýtingu mannsins. Beitaráhrif valda lágvaxnari gróðri og varir, bryggjur, æðarvarp og ýmsar hleðslur og aðrar búsetuminjar virðast sem hluti af landinu enda náttúrulegar aðstæður nýttar til hins ítrasta í lífsbaráttunni.

Það er ekki að ástæðulausu að það þótti og þykir ástæða til að vernda landslag Breiðafjarðar ekki síður en lífríki og einstaka jarðminjar enda er hér um órjúfanlegt samspil manns og náttúru að ræða og svo mun verða um ókomna framtíð. Það þarf því að gæta vel að því að öll mannvirki lagi sig að landinu með sama hætti og áður og yfirgnæfi ekki þá fegurð og þann menningararf sem við höfum ákveðið að vernda.

Sem dæmi um nýjungar á Íslandi sem mikið er fjallað um í dag má nefna vindmyllur til raforkuframleiðslu. Þær skapa vissulega ekki mengun og valda litlu staðbundnu tjóni vegna uppsetningar. Vindmyllur eru hins vegar mjög áberandi í landslagi og hafa oft valdið miklum fugladauða á farleiðum fugla og þekkt er dæmi frá ákveðnum stöðum t.d. í Noregi þar sem þær valda dauða hafarna á hverju ári. Það þarf því alltaf að skoða allar framkvæmdir í víðu samhengi.

Aðgerðir:

- » Sjónrænir þættir séu hafðir að leiðarljósi, auk beinna áhrifa á náttúru- og menningarminjar, þegar áhrif framkvæmda eru metin.
- » Við hönnun mannvirkja verði haft að leiðarljósi að þau falli vel að umhverfinu hvað varðar staðsetningu, lögun og lit og skerði sem minnst hughrif fólks af landslaginu.

4.10 Menningarlandslag

Markmið: Að varðveita það menningarlandslag sem mótað hefur Breiðafjarðareyjar um aldir og ráðist hefur af nýtingu landsins.

Á síðari árum hefur sýn á fornleifar og aðrar menningarminjar breyst að því leyti til að nú



17. mynd. Söl og maríusvunta.

er í auknum mæli litið á fornleifar í umhverfi sínu, minjaheildir og menningarlandslag, fremur en stakar fornleifar. Menningarlandslag er það landslag sem ber merki um sögu þjóðarinnar og hefur mótast af búsetu manna. Í Breiðafjarðareyjum eru áhrif mannsins á umhverfi sitt víða nokkuð áberandi eins og annars staðar á Íslandi. Á seinni árum hefur eyjabændum fækkað og nýting sumra eyja breyst, m.a. með tilliti til sauðfjárbeitar. Með minnkandi sauðfjárbeit breytist gróðurfar oft á þann veg að ætihvönn nær góðri fótfestu og þekur í sumum tilfellum eyjar og þar með menningarminjar. Við það getur botngróður horfið, sem stóreykur hættu á jarðvegseyðingu og uppblastri. Hófleg sauðfjárbeit getur því verið æskileg á a.m.k. sumum Breiðafjarðareyja.

Aðgerðir:

- » Lagt er til að sauðfjárbeit sé viðhaldið í eyjum, m.a. til að halda ætihvönn, lúpínu og skógarkerfli í skefjum.
- » Leita eftir samstarfi við viðeigandi rannsóknastofnanir um leiðir til að hefta útbreiðslu hvannar þar sem hún ógnar búsetuminjum þ.m.t. menningarlandslagi.
- » Tryggja þarf að allar nýframkvæmdir taki fullt

tillit til landslagsminja þar sem sjá má hvernig samspil manns og náttúru hefur mótað landslagið og við skynjum sem menningararf.

4.11 Siglingaleiðir

Markmið: Að safna saman og varðveita upplýsingar um siglingaleiðir á Breiðafirði.

Frá fornu fari hafa Breiðfirðingar siglt ákveðnar leiðir á ferðum sínum um Breiðafjörð, hvort heldur þeir væru á leið til fiskjar, í kaupstað, til kirkju eða annað. Siglingaleiðir voru valdar með tilliti til margra þátta, s.s. sjávarfalla, veðurs og erinda sjófarenda. Mikilvægt er að heimildum um þessar leiðir og mið þeim tengdum verði haldið til haga áður en þær glatast. Það er ekki einungis mikilvægt að viðhalda þekkingu um siglingaleiðir út frá menningarlegum sjónarmiðum heldur einnig til að tryggja öryggi sjófarenda. Upplýsingar um siglingaleiðir þurfa að vera tiltækar fyrir lítt kunnuga sjófarendur og þeim kynntar öruggar leiðir um fjörðinn sem jafnframt sneiða hjá þekktum varpstöðum arna, friðlýstu æðarvarpi og öðrum viðkvæmum svæðum.

Aðgerðir:

- » Safna heimildum um siglingaleiðir og mið, skrá, kortleggja og hnitsetja.

4.12 Óreiðuskip

Markmið: Að fjarlægja óreiðuskip af verndarsvæðinu.

Nokkur fjöldi skipsflaka liggur í óreiðu vítt og breitt um Breiðafjörð. Í mörgum tilfellum hefur skipunum verið siglt upp í land til úrelðingar og/ eða niðurrifs. Oft hefur lítið orðið úr niðurrifi og grotna skipin því smám saman niður og valda sjónmengun og mögulega efnamengun. Afla þarf upplýsinga um hversu mörg skipsflök er að ræða, hvaða flök nauðsynlegt er talið að fjarlægja, áætlaðan kostnað og fjármögnun við framkvæmdina, og hver ætti að fjarlægja skipin og þá með hvaða hætti.

Aðgerðir:

- » Nefndin leggur til að eigendur eða viðkomandi yfirvöld fjarlægja óreiðuskip á Breiðafirði.
- » Nefndin ásamt viðkomandi yfirvöldum kanni möguleika varðandi framkvæmd og fjármögnun þess að fjarlægja skipsflök.



Ljósmynd. Sigríður Kristinsdóttir.



18. mynd. Heit laug á fjöru í Drápskerjum.

Ljósm. Trausti Baldursson.

5 ÚTIVIST OG FERÐAÞJÓNUSTA

5.1 Yfirlit

Markmið: Að gera verndarsvæðið aðgengilegt til útivistar án þess að ganga á náttúru- eða menningarminjar þess.

Breiðafjarðarsvæðið er kjörið til útivistar og eru ýmsir möguleikar fyrir hendi þótt margir séu þeir háðir siglingum eða bátsferðum. Útivist er þó einnig hægt að stunda í fjörunni á jaðri verndarsvæðisins allt umhverfis fjörðinn. Svæðið er kjörið til fuglaskoðunar á öllum árstíðum en þó allra helst að vor- og sumarlagi. Ferðaþjónustuaðilar bjóða upp á ýmsa afþreyingu tengda siglingum.

Í orðabók Menningarsjóðs segir að útivist sé dvöl undir beru lofti, það að vera úti. Orðið getur líka þýtt langa fjarveru t.d. á sjó en þá með aðra meiningu en þegar fjallað er um t.d. útivistarmöguleika fólks. Í lögum bæði hér og erlendis, t.d. í Noregi, þar sem fjallað er um almannarétt eða útivist er alltaf gerður skýr greinarmunur á heimild manna til að ferðast um lönd eftir því hvort um er að ræða óvélvædda útivist, s.s. gangandi, ríðandi, hjólandi eða á sleða, eða hvort ferðast er á vélknúnum ökutækjum sem ekki er hægt að skilgreina sem eiginlega útivist. Það er áriðandi að gera þennan greinarmun því almennt hefur óvélvædd útivist

mun minni eða engin áhrif á náttúruna eða upplifun af henni borið saman við þá röskun sem getur stafað af vélknúnum tækjum. Siglingar eru allt annars eðlis en t.d. akstur utan vega á bifreiðum eða vélhjólum sem hafa oft beinan skaða í för með sér. Siglingar á hraðskreiðum bátum og svokölluðum sjóköttum geti haft veruleg áhrif bæði með truflun, hávaða og/eða mengun.

Brýnt er að öll umgengni þeirra sem stunda útivist á verndarsvæðinu taki mið af náttúru- og menningarminjum svæðisins. Því skal ávallt sýna aðgát í nágrenni friðlýstra æðarvarpa og taka verður fullt tillit til reglna er varða friðlýsta fugla, t.d. örn og þórshana.

Mikilvægt er að auka fræðslu til almennings og ferðamanna um einkenni svæðisins ásamt því að koma til þeirra leiðbeiningum um það hvernig heppilegast er að umgangast viðkvæma náttúruna án þess að valda truflun.

Aðgerðir:

» Auka fræðslu til almennings og ferðamanna um sérkenni og aðráttarafl svæðisins, ásamt því að koma til þeirra leiðbeiningum um öryggi og umgengni við náttúruna.

5.2 Stefnumörkun í útivist og ferðapjónustu

Markmið: Að útivist og ferðapjónusta á verndarsvæðinu verði sjálfbær og taki fullt tillit til viðkvæmrar náttúru og menningarminja.

Verndarsvæði Breiðafjarðar er frábrugðið flestum öðrum vernduðum svæðum að því leyti að án báts eru aðeins fjórir strandlengju meginlandsins aðgengilegar flestum ferðamönnum en stærsti hluti svæðisins óaðgengilegur. Þetta hefur þann kost að auðveldara ætti að vera að stýra umferð um svæðið en hins vegar er ókostur að erfitt og dýrt er að hafa eftirlit með því hvort fylgt er fyrirmælum um siglingaleiðir, umgengni við náttúru o.s.frv.

Aðgerðir:

- » Útbúa fræðslufni um umgengnisreglur um náttúru svæðisins.
- » Marka stefnu um á hvaða siglingaleiðir og svæði skuli beina umferð ferðamanna.

5.3 Aðstaða fyrir gesti

Markmið: Að aðstaða fyrir gesti á helstu ferðamannastöðum verndarsvæðisins verði ásætlanleg.

Mjög lítil byggð er á verndarsvæðinu og aðeins einn byggðakjarni, í Flatey. Þar er sömuleiðis eina aðstaða fyrir almenna gesti, matsala og gistaðstaða, en einnig er hægt að fá gistingu í Skáleyjum að sumarlagi í tengslum við sjóferðir sem heimamenn bjóða upp á. Á verndarsvæðinu er tjaldstæði í Flatey og á fleiri stöðum á jöðrum þess. Fyrir utan það sem hér er talið þarf ferðamaðurinn að reida sig á þjónustuaðila við jaðar svæðisins, sem flestir eru í þéttbýlisstöðunum umhverfis fjörðinn.

Aðgerðir:

- » Breiðafjarðarnefnd leggur til að uppbygging á aðstöðu fyrir ferðamenn verði við núverandi hafnir á svæðinu.

5.4 Öryggi gesta

Markmið: Að öryggi gesta verði tryggt eftir því sem frekast er unnt.

Svæðið er þess eðlis að fyrir ókunnuga leynast hættur „við hvert fótímal“. Víða eru sterkir straumar og vegna mikilla sjávarfalla geta lendingar við eyjar verið ótryggar. Gæta þarf mikillar varúðar á göngu í fjörum og leirum.

Fólk ætti ætíð að varast að vera eitt síns liðs á ferðum um verndarsvæðið, hvort heldur er á sjó eða landi. Málshátturinn „skjótt skipast veður í lofti“ á óvíða jafn vel við og á Breiðafirði þar sem veður- og sjólag getur breyst á svipstundu. Neyðarskýli er í Staglei sunnan Bjarneyja. Fjarskiptamastur er í Flatey. Vitar og siglingamerki eru á allnokkrum stöðum (5. tafla).

Aðgerðir:

- » Að upplýsingar um þær hættur sem samfara geta verið siglingum um Breiðafjörð verði aðgengilegar.

5.5 Ferðapjónusta

Markmið: Að vernd svæðisins nýtist bæði ferðapjónustuaðilum og ferðamönnum, án þess þó að spilla náttúru- eða menningarminjum.

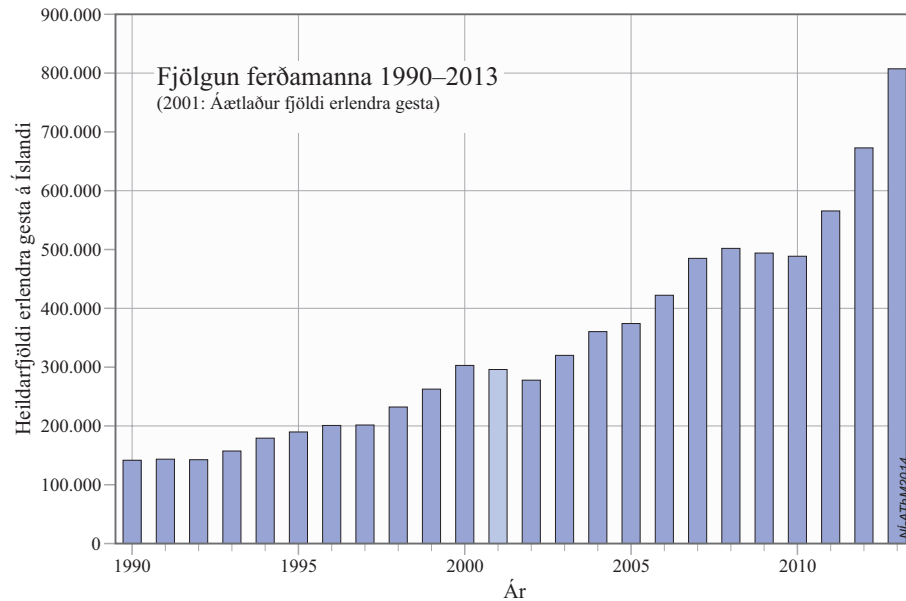
Lítið er um vegi innan verndarsvæðisins en Sæferðir ehf. reka Breiðafjarðarferjuna Baldur, sem siglir daglega milli Stykkishólms og Brjánslækjar, með viðkomu í Flatey í flestum ferðum. Á síðustu árum hafa ferðapjónustuaðilar aukið framboð ferða um svæðið og á jöðrum þess. Meðal þess sem í boði er hjá ferðapjónustuaðilum er sjóstangaveiði, kajakferðir og aðrar siglingar. Breiðafjarðarfléttan er samstarfsverkefni ferðapjónustuaðila á Snæfellsnesi, í Dölum og á sunnanverðum Vestfjörðum.^[56] Upplýsingar um ferðapjónustuaðila má einnig finna á heimasíðum sveitarfélaga við Breiðafjörð. Komum ferðamanna til Íslands er sífellt að fjölga (19. mynd) og verður að vera hægt að bregðast við því með viðunandi hætti því ljóst er að álag á viðkvæma náttúru mun aukast og hafa verður í huga að þó Breiðafjörður sé víðfemur eru ýmsir vinsælir staðir eins og t.d. Flatey ekki stórir og þar m.a. viðkvæmt lífríki og menningarminjar.

Aðgerðir:

- » Halda áfram að kynna svæðið fyrir almenningsi, t.d. með útgáfu og dreifingu fræðslufnis á heimasíðu og í bæklingum.
- » Efla samstarf og samvinnu Breiðafjarðarnefndar og ferðapjónustuaðila um vernd Breiðafjarðar.

⁵⁶ www.flettan.is

19. mynd. Fjöldi erlendra ferðamanna á Íslandi 1990–2013. Heimild: Ferðamálastofa.



5.6 Áhrif umferðar á lífríki, jarðmyndanir og menningarminjar

Markmið: Að leiðbeina umferð um verndarsvæðið á þann hátt að hún hafi ekki neikvæð áhrif á lífríki og jarðmyndanir.

Lífríki verndarsvæðisins er viðkvæmt fyrir óheftri umferð. Þetta á greinilega við um ýmsar fuglategundir, þar sem varp getur misfarist alveg ef umferð verður mikil eða ógætileg á viðkvæmasta árstíma. Taka þarf tillit til þessa við skipulagningu ferða. Landeigendum er að sjálfsgöðu heimil för um land sitt við hefðbundnar nytjar þess, enda þekkja landeigendur land sitt að jafnaði betur en aðrir og vita hvað á að varast.

Hamlandi reglur hafa verið bundnar í lög og reglugerðir varðandi umgengni í grennd við arnarhreiður, friðlýst æðarvarp og varpstaði nokkurra annarra fuglategunda. Umferð er bönnuð innan 500 m frá arnarhreiðrum á tímabilinu 15. mars til 15. ágúst og öll óviðkomandi umferð er bönnuð um æðarvarp á tímabilinu 15. apríl til 14. júlí. Þess utan ætti fólk að forðast að trufla villt dýr og sýna sérstaka aðgát á varptíma fugla.

Ferðamátinn skiptir ekki síður máli en árstími. Reyndar hafa ekki farið fram samanburðarannsóknir á áhrifum mismunandi farartækja en almennt er hægt að segja að gangandi fólk hefur í sumum tilfellum fremur lítil áhrif nema það sé á gangi í þéttum vörpum eða í grennd

við arnarhreiður en þá geta áhrifin verið mikil. Kajakar eru hljóðlátir og raska því líklega til-
tölulega lítið ró dýralífsins ef ekki er farið of nærri hreiðrum. Öðru máli gegnir um vélknúin farartæki sem alltaf valda töluverðri truflun. Þá skiptir öllu máli að vera sem minnst á ferli nálægt viðkvæmum fuglavörpum á varptíma. Sækettir (e. jet-ski) eru kraftmikil, hraðskreið og hávæð farartæki sem talin eru geta valdið mikilli truflun í grennd við fuglavörp. Mikilvægt er að sæköttunum sé haldið fjarri helstu og viðkvæmstu vörpunum og séu helst sem minnst á ferðinni þar til vel er liðið á sumarið. Áhrif umferðar á lífríki sjávar eru óþekkt.

Jarðmyndanir eru mis viðkvæmar fyrir raski eða átroðningi. Auðvelt er að skemma hverahrúður en lítið sér á stuðlabergi eða klapparfjörum við venjulega umgengni. Mikilvægt er að gæta alltaf fyllstu varúðar við alla umgengni um jarðmyndanir og hvorki skemma þær með áletrunum né með því að fjarlægja t.d. fágætar steindir.

Menningarminjar geta verið mjög viðkvæmar fyrir raski og átroðningi. Því er mjög mikilvægt að skrá þær og merkja, bæði til að vernda þær og til að veita upplýsingar um þær. Stýra þarf umgangi um minjar og vakta áhrifin sem aukin umgangur hefur á þær.

Aðgerðir:

- » Gefa út leiðbeinandi reglur um umferð vélknúinna farartækja á verndarsvæðinu.



20. mynd. Þvottur hangir til þerris í Flatey.

Ljósmynd. Trausti Baldursson.

- » Gefa út leiðbeinandi reglur um umgengni við jarðmyndanir og menningarminjar.
- » Útbúa kynningarefni um helstu siglingaleiðir sem sneiða hjá helstu og/eða viðkvæmstu fuglavörpum og selalátrum. Taka skal sérstakt tillit til arnarsetra og friðlýstra æðarvarpa. Í upphafi verði lögð mest áhersla á svæðin við hafnir þar sem mest umferð er.
- » Lagt er til að umferð sækatta og annarra hávaðasamra leiktækja sem raskar lífríki, s.s. fuglavarpi og sellátrum, sé bönnuð innan verndarsvæðisins. Til sérstakrar athugunar komi hvort takmarka skuli við ákveðin svæði.

5.7 Fuglaskoðun

Markmið: Að fuglaskoðun verði aðgengileg á verndarsvæðinu án þess að valda truflun á fuglalífi.

Fuglaskoðun nýtur vaxandi vinsælda, bæði héraendis og erlendis, enda geta allir fjölskyldu-meðlimir tekið þátt í henni. Mikil tækifæri eru til fuglaskoðunar á verndarsvæðinu; bæði er einstaklingsfjöldi mikill og sjá má fjölmargar tegundir, þ.á m. tegundir sem erfitt getur verið að sjá annars staðar. Mikilvægt er að stuðlað verði að ánægju og öryggi fuglaskoðara ásamt því að

draga sem mest úr truflandi áhrifum þeirra á fuglana. Breiðafjarðarnefnd hefur látið útbúa fræðslubækling um fuglalíf á verndarsvæðinu og hefur honum verið dreift í þúsundum eintaka síðan 2006. Ýmsar upplýsingar um fuglaskoðun er að finna í skýrslunni *Fuglaskoðun á Snæfellsnesi og í Dölum: grunnupplýsingar ætlaðar ferðabjónustu og ferðamönnum*^[57]. Fuglaskoðunarskýli hafa oft reynst vel og væri því æskilegt að koma upp skýlum á ákjósanlegum stöðum við Breiðafjörð. Einu slíku hefur verið komið upp á Reykhólum. Einnig væri jákvætt ef ferðabjónustuaðilar byðu ferðamönnum upp á fuglaskoðunarferðir með leiðsögn.

Aðgerðir:

- » Koma upp fuglaskoðunarskýlum og fræðsluskiltum á ákjósanlegum stöðum við strönd meginlandsins.
- » Setja upp ítarleg fræðsluskilti um fuglalíf í Flatey.
- » Hvetja ferðabjónustuaðila til að bjóða upp á fuglaskoðunarferðir með leiðsögn þar sem velferð fuglanna er ávallt höfð í fyrirrúmi.

57 www.nsv.is/NSV_skyrslur/Snae_og_Dalir_afangaskyrslamars_2012.pdf



21. mynd. Horft frá Sauraskógi í Helgafellssveit. Fjallið Klofningur í fjarska.

Ljósmynd. Róbert A. Stefánsson.

6 KYNNING, FRÆÐSLA OG SAMSTARF

6.1 Yfirlit

Fræðsla er lykill að árangursríkri verndun. Reynslan sýnir að með því að vekja athygli á sérkennum svæðis, ber fólk meiri virðingu fyrir því og umgengni batnar.

Vegna stærðar Breiðafjarðar og fjölbreytni eru möguleikar til fræðslu miklir. Liggur beint við að fræða almenning um lífríki sjávarins og hversu háðar því fuglategundir á Breiðafirði eru. Tilvalið er að leggja áherslu á nána tengingu lífríkis sjávar við lífríki á landi. Einnig má nýta sérstöðu eyjabúskaparins við fræðslu, þar sem sýna má fram á hvernig fólk lifði um aldir góðu lífi af náttúrunni á sjálfbæran hátt.

Sérlega mikilvægt er að auka framboð á svæðisbundnu fræðsluefni, líkt og Breiðafjarðarnefnd hefur stuðlað að með uppsetningu skilta og útgáfu bæklinga um náttúru Breiðafjarðar á síðustu árum.

Mikilvægt er að strax á grunnskólastigi fari fram kennsla um náttúru Breiðafjarðar, jafnt bókleg sem verkleg kennsla á vettvangi. Kenna

þarf grunnhugmyndir um sjálfbæra nýtingu og samspil manns og náttúru.

6.2 Fræðsla og umhverfistúlkun

Markmið: Að auka framboð á fræðsluefni um Breiðafjarðarsvæðið.

Landverðir hafa margþætt hlutverk, m.a. sjá þeir um fræðslu um náttúruvernd og hafa með höndum eftirlit og umsjón með ýmsum þáttum á friðlýstum svæðum. Á verndarsvæði Breiðafjarðar er ekki starfandi landvörður sem tekur á móti fólki og leiðbeinir því eða stendur fyrir skipulagðri dagskrá. Það hlutverk er að mestu í höndum ferðaþjónustuaðila. Áætlanir eru um heilsársstöður landvarða í Vatnsfirði og á Látrabjargi. Æskilegt væri að landvörður væri í föstu starfi á sjálfu verndarsvæðinu. Verndarsvæðið er víðfemt og nýtast kraftar landvarðar í fræðslu líklega best með þátttöku í skólastarfi. Hlutverk landvarðar væri einnig ýmis ráðgjöf um náttúruvernd og að halda utan um samvinnu milli Breiðafjarðarnefndar og þeirra aðila sem nýta svæðið. Í því fælist m.a.

að vinna að því að ná fram verndarmarkmiðum samkvæmt verndaráætlun fyrir Breiðafjörð.^[58]

Aðgerðir:

- » Ráða þarf landvörð í fullt starf fyrir verndarsvæði Breiðafjarðar. Hlutverk landvarðarins verði fræðsla og eftirlit en auk þess verði megin áhersla á að efla samvinnu ólíkra aðila um vernd Breiðafjarðar.
- » Halda áfram útgáfu fræðslubæklinga um svæðið. Láta útbúa nýja bæklinga um Breiðafjarðarsvæðið, t.d. um menningarminjar, hlunnindabúskap, fjörur og lífríki sjávar.
- » Stuðla að því að gerð verði heimildamynd um verndarsvæði Breiðafjarðar, sem nota má til almennra sýninga og sölu.
- » Viðhalda virkri heimasíðu með ýmsum fróðleik um starfsemi Breiðafjarðarnefndar, náttúrufar og sögu svæðisins.

6.3 Kynning og auglýsingar

Markmið: Að halda uppi virkri kynningu á verndarsvæðinu.

Kynning svæðisins, bæði sérstaða þess og hvað verndunin felur í sér, er gríðarlega mikilvæg til að ná fram markmiðum verndunarinnar. Kynning hefur fram til þessa takmarkast af fjárveitingum til nefndarinnar en nefndin hefur þó stöku

58 Ef frá eru taldir kaflar í ýmsum bókum er lítið til af aðgengilegu fræðsluefni um svæðið. Það helsta er: Bæklingurinn „Breiðafjörður - náttúra og saga”. Útgefandi: Breiðafjarðarnefnd 2004. Bæklingurinn „Fuglalíf á Breiðafirði”. Útgefandi: Breiðafjarðarnefnd 2006. Fræðsluskilti er við höfnina í Flatey. Þar er m.a. loftmynd af eyjunni með örnefnum og texti með upplýsingum um menningu, náttúrufar og þjónustu. Framfarafélag Flateyjar og Reykhólahreppur.

Fræðsluskilti meðfram stikuðum gönguleiðum í Flatey. Yfirlitsmynd um eyjar og sker, þorpið, Lundaberg og helstu fuglategundir. Náttúruverndarráð (nú Umhverfisstofnun).

Fræðsluskilti um fuglalíf svæðisins og lífshætti valinna tegunda við þjóðveginn milli Kirkjufells og Grundarfjarðarbæjar. Á sama stað er fræðsluskilti um Kirkjufell, jarðsögu þess o.fl. Framkvæmdaráð Snæfellsness 2006.

Í friðlandinu í Vatnsfirði hefur starfað landvörður á vegum Umhverfisstofnunar sem hefur boðið upp á umhverfistúlkun m.a. í gönguferðum. Markmið með umhverfistúlkun er að fræða gesti svæðisins um náttúru þess og náttúruvernd með sem fjölbreyttustum hætti þar sem segja má að notast sé við öll skilningarvit viðtakandans.

sinnnum haldið opna fundi og sömuleiðis fundað með sveitarstjórnnum. Breiðafjarðarnefnd hefur að langmestu leyti kynnt verndarsvæðið með útgáfu bæklinga, fréttatilkynninga, skýrslna og á vef sínum, www.breidafjordur.is. Fram til þessa hefur hún ekki auglýst í fjölmiðlum. Alla jafna er miðað við að formaður sé talsmaður nefndarinnar en hann getur þó vísað einstökum málum á aðra nefndarmenn eftir því sem við á hverju sinni. Æskilegt er að auka verulega kynningu á sérstöðu svæðisins og skilmálum verndarinnar.

Aðgerðir:

- » Halda áfram útgáfu og dreifingu fræðsluefnis, sbr. 6.2.
- » Kynna verndaráætlunina og verndarsvæðið betur fyrir íbúum svæðisins.

6.4 Þátttaka heimamanna

Markmið: Að gera heimamenn meðvitaða um þann fjársjóð sem verndarsvæðið er og að eiga gott samstarf við sveitarstjórnir umhverfis fjörðinn.

Breiðafjarðarnefnd er mikilvægt að eiga í góðu samstarfi við heimamenn. Sveitarfélög sem verndarsvæðið nær til tilnefna meiri-hluta fulltrúa nefndarinnar og eiga því hægt með að koma sjónarmiðum sínum á framfæri í málum er viðkoma stjórnun og stefnumótun á verndarsvæðinu. Til að markmið með verndun svæðisins náist er mikilvægt að Breiðafjarðarnefnd eigi áfram góð samskipti við landeigendur, sveitarstjórnir og aðra íbúa svæðisins.

Aðgerðir:

Halda þeirri venju að Breiðafjarðarnefnd fundi reglulega með sveitarstjórnnum á verndarsvæðinu.

- » Leita leiða til almennrar þátttöku ýmissa hagsmunaaðila og heimamanna almennt við að framkvæma verndaráætlunina.

7 HAGRÆNT GILDI

Markmið: Að sjálfbær þróun sé ávallt höfð að leiðarljósi við nýtingu svæðisins.

Verndarsvæðið hefur umtalsvert hagrænt gildi. Hagsmunir verndunar og þeirra aðila sem nýta svæðið fara í flestum tilfellum vel saman en það veltur þó á eðli nýtingarinnar.

Eftirfarandi nýting á auðlindum svæðisins hefur beinan hag af því að nýting sé með sjálfbærum hætti:

Þörungavinnsla. Þörungaverksmiðjan á Reykhólum aflar afurða vítt og breitt um Breiðafjörð að sumarlagi. Þangprammar slá þang á grunnsævi sem unnið er í verksmiðjunni og þara er safnað. Á árunum 1997-2012 var landað á bilinu 13-18 þúsund tonnum af þangi og 6-8 þúsund tonnum af þara til vinnslu hjá Þörungaverksmiðjunni (sjá nánar í 4. kafla). Önnur fyrirtæki eru einnig að vinna með þara s.s. Íslensk bláskel og sjávargróður ehf. í Stykkishólmi sem í samstarfi við Mátis gera bæði tilraunir með ýmsar verkunaraðferðir á þara og stunda rannsóknir á hvernig nýta megi þara en mikill áhugi er á vörum unnum úr honum.

Eyjabúskapur. Þótt heilsársbúseta á verndarsvæðinu sé á undanhaldi eru hlunnindanyttjar enn miklar. Æðarvarp eru nytjað, egg tekin til matar, lundi háfaður og veiddur selur og hrognkelsi í samræmi við lög og reglur sem gilda hverju sinni. Sauðfé er beitt í eyjum og fjörum. Á nokkrum af stærri eyjum fjarðarins er enn heyjað. Sumir sinna eyjabúskap sem aðal- eða hlutastarfi á meðan aðrir sinna honum í frístundum.

Ferðaþjónusta. Svæðið er gríðarlega mikilvægt fyrir vaxandi ferðaþjónustu en aðráttarafi þess felst m.a. í lítt spilltri náttúru, miklu lífríki og sérstöku landslagi. Sjá nánar í 5. kafla.

Fiskveiðar. Fiskveiðar eru stundaðar vítt og breitt um Breiðafjörð. Á verndarsvæðinu sjálfu

er einkum um að ræða smábátaútgerð en stærri bátar og skip eru utar á firðinum. Ýmsar tegundir hafa verið nytjaðar á undanförunum árum, s.s. þorskur, ýsa, hrognkelsi, flatfiskar, hörpudiskur, beitukóngur, ígulker og sæbjúga. Í u.þ.b. þrjá áratugi var útgerð á hörpudisksveiðar frá Stykkishólmi og Grundarfirði gríðarlega mikilvæg, enda þúsundir tonna veidd árlega, en um aldamótin hrundi stofninn og frá 2003 hafa veiðar ekki verið leyfðar. Ástæður hrunsins eru enn ekki að fullu kunnar.

Sjávarfallavirkjun. Lengi hafa verið uppi hugmyndir um virkjun sjávarfallastrauma í mynni Hvammsfjarðar en enn hefur ekki orðið af þeim þó rannsóknir hafi staðið um árabíl.

Af framantöldu má ljóst vera að hagrænt gildi Breiðafjarðar nær til staðbundinna fyrirtækja og einstaklinga og til efnahags alls landsins.

Lítið eða ekkert eftirlit er með verulegum hluta nýtingar lífríkis Breiðafjarðarsvæðisins. Líklegt er að stór hluti hennar sé sjálfbær þar sem oft er um nýtingu landeigenda að ræða sem þekkja auðlindina vel og eiga allt sitt undir sjálfbærri nýtingu hennar. Þó hefur sýnt sig að í sumum tilfellum dugar það ekki til og ávallt er nauðsynlegt fyrir þá sem taka ákvarðanir um stjórnun svæðisins að hafa upplýsingar um nýtinguna handbærar. Æskilegt er að gerð verði tilraun til að afla upplýsinga um ýmsa nýtingu með einum eða öðrum hætti í samvinnu við heimamenn.

Aðgerðir:

- » Lagt verði mat á með hvaða hætti markmiði um sjálfbæra nýtingu hlunninda verði best náð.
- » Reynt verði með markvissari hætti að meta umfang nýtingar á lífríki verndarsvæðisins, s.s. eggja- og ungatöku eftir tegundum, afrakstur æðarvarps, hrognkelsaveiðar og aðrar fiskveiðar þ.m.t. meðafla, fjölda drepinna fugla eftir tegundum o.s.frv.



22. mynd. Teista.

Ljósmynd. Trausti Baldursson.

8 RANNSÓKNIR OG VÖKTUN

8.1 Yfirlit

Markmið: Að efla rannsóknir til að auka þekkingu á náttúru- og menningarmínjum svæðisins.

Möguleikar til rannsókna eru óþrjótandi á verndarsvæðinu, hvort heldur er varðandi náttúru, sögu eða menningu. Rannsóknir eru nauðsynlegar til að fá grundvallarupplýsingar, sem m.a. geta nýst til verndunar, og vöktun náttúrunnar er nauðsynlegt tæki til að geta brugðist við óæskilegum breytingum með breyttri stjórnun á svæðinu. Breiðafjarðarnefnd styður eindregið að rannsóknir og vöktun séu stundaðar á Breiðafirði og hvetur til þess að gert verði átak til að auka þær svo bæta megi í þau stóru þekkingargöt sem enn eru fyrir hendi.

Breiðafjarðarnefnd hefur átt í samstarfi við ýmsar stofnanir í störfum sínum, bæði á sviði náttúrufræða, menningarmínja og einnig við sveitarfélög og einstaklinga. Breiðafjarðarnefnd er með þjónustusamning við Náttúrustofu Vesturlands um daglegan rekstur nefndarinnar, undirbúning funda og ritun fundargerða.

Lög um vernd Breiðafjarðar gera m.a. ráð fyrir þeim möguleika að á svæðinu verði sett á fót rannsóknastöð sem leitað getur eftir fjárstuðningi innlendra og erlendra aðila við starfsemi sína og einstök verkefni. Frá því lögin voru sett hefur rannsóknnaumhverfi við Breiðafjörð gjörbreytst. Þar eru nú starfandi fjórar rannsóknastofnanir sem ekki voru fyrir hendi á þeim tíma: Náttúrustofa Vesturlands (1999), Náttúrustofa Vestfjarða (1996), Háskólasetur Snæfellsness (2006) og Vör – sjávarrannsóknasetur við Breiðafjörð (2006). Auk þess er útibú Hafrannsóknastofnunar í Ólafsvík sem var stofnað fyrr. Að auki hafa Fornleifafélag Barðstrendinga og Dalamanna og fleiri staðið fyrir rannsóknum á svæðinu. Með tilkomu þessara aðila hafa rannsóknir á svæðinu aukist og munu vonandi halda áfram að gera það. Stofnanirnar eru þó enn fremur litlar og þarf því að styrkja þær svo þær geti í samvinnu við stofnanir sem vinna á landsvísi, t.d. Hafrannsóknastofnun, Náttúrufræðistofnun Íslands og háskólana, komið að rannsóknum á verndarsvæðinu.

Breiðafjarðarnefnd stóð fyrir tveimur vinnu- fundum um náttúrufræðisráðgjafi og menningarminjar. Í kjölfar fundanna lét Breiðafjarðarnefnd vinna samantektir um stöðu þekkingar varðandi menningarminjar.

Aðgerðir:

- » Hvetja stjórnvöld til að beina auknu fjármagni til rannsókna á verndarsvæðinu.
- » Hvetja framhaldsskóla- og háskólanema til að vinna verkefni um verndarsvæðið eða hluta þess.
- » Hvetja rannsóknastofnanir til að beina rannsóknnum sínum inn á verndarsvæðið.

8.2 Rannsóknir og vöktun á náttúruminum

Markmið: Að stuðla að auknu átaki í rannsóknum og vöktun á náttúruminum.

Verndarsvæði Breiðafjarðar er gríðarlega stórt, samtals um 2900 ferkílómetrar. Því er ljóst að það verður líklega aldrei rannsakað til fullnustu. Hins vegar er ákaflega mikilvægt að afla grunnupplýsinga svo vernda megi með árangursríkari hætti það sem sérstakt er og/eða sjaldgæft.

Breiðafjarðarnefnd óskaði eftir því við Náttúrufræðistofnun Íslands að taka saman skýrslu um stöðu þekkingar um náttúrufræði Breiðafjarðar.^[59] Átta árum fyrr hafði Hafrannsóknastofnunin látið taka saman yfirlit um rannsóknir á lífríki sjávar í Breiðafirði og gefið út í fjölritaröð stofnunarinnar.^[60] Skýrsla Gunnars og Ævars náði yfir það efni og bætti töluverðu við um aðra þætti. Breiðafjarðarnefnd átti frumkvæði að því að haldinn var fjölmennur fundur sérfræðinga um lífríki Breiðafjarðar í september 2007. Afrakstur þess fundar var skýrsla um æskilegar rannsóknir og vöktun á lífríki Breiðafjarðar.^[61] Þar kom m.a. fram að tilfinnanlegur skortur er á ýmsum grundvallarupplýsingum um lífríki svæðisins. Til dæmis er grunnskráning ýmissa þátta skammt á veg komin og yfirleitt er sáralítið vitað um flæði kolefnis um vistkerfið. Þessu þarf að ráða bót á til að auka skilning á kerfinu en hann er grundvöllur ábyrgðar stjórnunar þess.

Markmið vöktunar náttúrunnar er að fylgjast með langtímabreytingum og öðlast aukinn skilning á orsakasamhengi mismunandi þátta í náttúrunni. Þessar upplýsingar nýtast beint við stjórnun á svæðinu og hjálpa til við að stjórna því á sem sjálfbærastan hátt. Upplýsingar um ástand dýrastofna sem fást með vöktun gefa vísbendingar um ástand lífríkisins í heild og gera þeim sem stjórna nýtingu svæðisins kleift að bregðast við ef óæskilegar breytingar verða. Nokkur vöktunarverkefni eru þegar í gangi og má þar t.d. nefna vöktun hafarnar, dilaskarfs og hörpudisks svo og teistu í Flatey. Hins vegar vantar tilfinnanlega viðbótarrannsóknir og -vöktun á ýmsum grundvallarþáttum í lífríki fjarðarins. Sem dæmi má nefna að lítið sem ekkert er vitað um lykilþætti lífríkisins eins og sandsíli og sviðþörungur, hvernig og hvers vegna þeir sveiflast og hvaða áhrif það hefur á aðrar tegundir. Vör - sjávarrannsóknasetur við Breiðafjörð hefur hafið þörungarrannsóknir sem væntanlega munu bæta talsvert úr þekkingarskortum á þeim. Náttúrufræðistofnun Íslands er að kortleggja vistgerðir í fjörum landsins og skrasetja og var Breiðafjörður tekinn fyrir sumarið 2013. Með þessari krotlagningu fæst yfirlit yfir fjörur Breiðafjarðar og lífríki þeirra sem og grundvöllur að framtíðarrannsóknum og vöktun. Mikilvægt er að stórauka vöktun lífríkis og aðrar rannsóknir á svæðinu. Gera þarf heildstæða vöktunaráætlun fyrir lykilþætti í lífríki Breiðafjarðar.

Aðgerðir:

- » Sjá aðgerðir við kafla 8.1.
- » Breiðafjarðarnefnd taki frumkvæði að því að þær stofnanir, stofur og aðrir rannsóknaaðilar sem stunda rannsóknir og vöktun við Breiðafjörð fylgi eftir sérfræðiskýrslu um rannsóknir og vöktun á Breiðafirði^[62] og að gerð verði heildstæð vöktunaráætlun á lykilþáttum lífríkis fjarðarins.
- » Vakta ólífræna og lífræna lykilþætti varðandi lífríki Breiðafjarðar.
- » Vakta sjaldgæfar tegundir plantna og dýra.
- » Gera könnun á meðafla í mismunandi veiðarfærum.

59 Gunnar Þór Hallgrímsson og Ævar Petersen 2005

60 Halldóra Skarphéðinsdóttir 1997

61 Róbert A. Stefánsson o.fl. 2008b

62 Róbert A. Stefánsson o.fl. 2008b

8.3 Rannsóknir og vöktun á menningarminjum

Markmið: Að stuðla að rannsóknum og vöktun á menningarminjum.

Breiðafjarðarnefnd fól Benedikt Eyþórssyni, í samstarfi við Fornleifavernd ríkisins, að taka saman ítarlegan lista um heimildir er varða menningarminjar á verndarsvæðinu. Nefndist skýrslan *Breiðafjarðarbyggðir: útgefnar heimildir um jarðir, ábúendur, búnaðarhætti og fleira sem tengist sögu Breiðafjarðarsvæðisins*⁶³.

Frá árinu 2004 hefur Breiðafjarðarnefnd unnið að skráningu og hnitsetningu örnefna á verndarsvæðinu. Örnefni eru menningarverðmæti sem hættu er á að glatist að hluta á komandi árum ef ekkert er að gert. Nefndin hefur unnið verkefnið í samstarfi við landeigendur, Stofnun Árna Magnússonar, Loftmyndir ehf., Háskóla Íslands og Náttúrustofu Vestfjarða (sjá nánar í kafla 4.8).

Sverrir Jakobsson, sagnfræðingur, hóf ritun á sögu Breiðafjarðar árið 2005 með styrk frá Breiðafjarðarnefnd.

Breiðafjarðarnefnd ákvað árið 2008 að gera rannsóknaráætlun fyrir menningarminjar. Boðað var til sérfræðingafundar í apríl 2009 sem lagði drög að áætlun um brýnar menningarminjarannsóknir á Breiðafirði sem ætlað yrði að auka

skilning á eðli og umfangi menningarminja á Breiðafirði.

Það var sameiginleg niðurstaða sérfræðingafundarins að það væri tvennt sem brýnast væri að ráðast í á Breiðafirði. Annars vegar húsakönnun fyrir allt svæðið. Lítið er vitað um byggingar á verndarsvæðinu, fyrir utan Flatey, og því mjög aðkallandi að gera húsakönnun yfir allt svæðið. Búseta hefur lagst af á stærstum hluta svæðisins og byggingar liggja undir skemmdum vegna notkunar- og viðhaldsleysis. Hins vegar er það fornleifaskráning. Mikilvægt er að gera fornleifaskráningu yfir allt svæðið svo við vitum hvað við erum með í höndunum. Erfitt er að forgangsraða og gera áætlanir þegar lítið er vitað um eðli og umfang minja á svæðinu.

Til eru húsakannanir um Flatey frá 2007 og Stykkishólm frá 1985. Fornleifaskráningar eru til um Eyrarsveitina frá 2004, Stykkishólm frá 1987, og bráðabirgðaskráning fyrir Flatey frá 1990. Einnig hefur Fornleifafélag Barðstrendinga og Dalamanna staðið fyrir fornleifaskráningu í Öxney, Hergilsey, Akureyjum og Skáleyjum (viðauki 1.5).

Aðgerðir:

- » Sjá aðgerðir við kafla 8.1.
- » Hvetja sveitarfélög til að láta skrá fornleifar á verndarsvæðinu eins og þeim er ætlað samkvæmt Skipulagslögum.

63 Benedikt Eyþórsson 2004



23. mynd. Í Hergilsey.

Ljósmynd. Trausti Baldursson.



24. mynd. Stelkur í Flatøy.

Ljósm. Trausti Baldursson.

9 FRAMKVÆMD VERNDARÁÆTLUNAR

9.1 Starfsmannahald og stjórnun

Í Breiðafjarðarnefnd eiga sæti sjö menn, sem ráðherra skipar til fjögurra ára í senn. Sveitarfélög sem liggja að Breiðafirði tilnefna fjóra fulltrúa á þann hátt sem ráðherra ákveður í reglugerð, Náttúrufræðistofnun Íslands og náttúrustofur á Vesturlandi og Vestfjörðum einn sameiginlega og einn er tilnefndur af þjóðminjaráði (nú Minjastofnun Íslands). Ráðherra skipar einn mann í nefndina án tilnefningar og skal hann vera formaður. Varamenn skulu skipaðir með sama hætti.

Ráðherra skipaði í núverandi Breiðafjarðarnefnd þann 10. október 2012 og er hún þannig skipuð:

- » Halla Steinólfsdóttir, formaður, skipaður af ráðherra án tilnefningar. Til vara Guðríður Þorvarðardóttir, landfræðingur.
- » Arnheiður Jónsdóttir, tilnefnd af Vesturbyggð. Til vara Þórólfur Halldórsson.
- » Eiríkur Snæbjörnsson, bóndi, tilnefndur af Reykhólahrepp. Til vara Signý Magnfríður Jónsdóttir.
- » Sigurður Þórólfsson, bóndi, tilnefndur af Dalabyggð. Til vara Hugufrún Hjartardóttir.

- » Erla Friðriksdóttir, tilnefnd af Héraðsnefnd Snæfellinga. Til vara Ásgeir Gunnar Jónsson.
- » Trausti Baldursson, forstöðumaður Stjórnsýsludeildar Náttúrufræðistofnunar, tilnefndur af Náttúrufræðistofnun Íslands og Náttúrustofum á Vestfjörðum og Vesturlandi. Til vara Róbert A. Stefánsson forstöðumaður Náttúrustofu Vesturlands.
- » Magnús A. Sigurðsson, minjavörður, tilnefndur af Minjastofnun Íslands. Til vara Agnes Stefánsdóttir, fornleifafraeðingur.

Samkvæmt ákvörðun ráðherra og þjónustusamningi milli Breiðafjarðarnefndar og Náttúrustofu Vesturlands í Stykkishólmi er skrifstofa Breiðafjarðarnefndar vistuð á Náttúrustofunni. Þar sinnir Pálmi Freyr Sigurgeirsson daglegum rekstri nefndarinnar, bókhaldi, undirbúningi funda, ritun fundargerða og mörgu fleiru. Jafngildir vinna hans 25% starfshlutfalli.

Breiðafjarðarnefnd skilar starfsskýrslu árlega til ráðherra og er skýrslan aðgengileg á heimasíðu nefndarinnar.

7. tafla. Fjárveitingar til Breiðafjarðarnefndar árin 2003-2013.

Ár	Fjárheimild	Uppreiknuð fjárheimild m.v. launavísitölu
2003	6.700.000	6.700.000
2004	6.900.000	7.013.844
2005	7.000.000	7.487.411
2006	7.400.000	8.201.966
2007	7.800.000	8.941.740
2008	8.100.000	9.667.503
2009	8.400.000	10.048.599
2010	7.900.000	10.530.573
2011	7.200.000	11.245.128
2012	7.800.000	12.125.449
2013	8.000.000	12.812.324
2014	8.100.000	0*

* Uppreiknuð fjárheimild er reiknuð af meðaltali ársins og því ekki til fyrir árið 2014.

9.2 Fjármögnun

Breiðafjarðarnefnd fær árlega framlag á fjárlögum ríkisins til reksturs nefndarinnar. Síðustu árin hefur reksturinn verið í jafnvægi í lok árs (7. tafla).

Í verndaráætlun sem nefndin lét vinna og gildi árin 2000-2004 var gert ráð fyrir að vinna að fjölda verkefna á tímabilinu. Það hefur hins vegar gengið mun hægar en vonir stóðu til vegna takmarkaðs fjármagns. Því hefur aðeins verið lokið við örfá af þeim fjölmörgu verkefnum sem þar var lagt til að leggja út í til að tryggja verndun svæðisins.

Sérstök athygli er vakin á því hrópandi ósamræmi sem er á milli verndaráætlunarinnar annars vegar, þar sem fjallað er um fjölmörg verkefni sem mikilvægt er talið að vinna til að styrkja vernd svæðisins, og verkefnaáætlunarinnar hins vegar, þar sem fjallað er um þau tiltölulega litlu og fáu verkefni sem raunhæft er talið að vinna á hverju ári miðað við óbreyttar fjárveitingar. Breiðafjarðarnefnd telur mikilvægt að stórauknu fjármagni verði varið til að tryggja vernd Breiðafjarðar.

Af 7. töflu sést að fjárveitingar til Breiðafjarðarnefndar hafa dregist verulega saman síðustu árin. Að baki því að gera góða verndaráætlun liggur umtalsverð vinna og kostnaður en góð áætlun er einskis virði ef henni er ekki hrint í framkvæmd. Brýnt er að mikil breyting verði á fjárveitingum til nefndarinnar svo hrinda megi þessari verndaráætlun í framkvæmd og þannig ná markmiðum laga nr. 54/1995 um vernd Breiðafjarðar.

9.3 Endurskoðun verndaráætlunarinnar

Samkvæmt lögum um vernd Breiðafjarðar skal Breiðafjarðarnefnd í samráði við sveitarfélög láta gera verndaráætlun þar sem fram kemur hvernig ná skuli þeim markmiðum sem sett eru með vernd svæðisins. Áætlunina skal senda ráðherra til staðfestingar. Verndaráætlunin er ekki bundin við að gilda í ákveðinn tíma. Breiðafjarðarnefnd hefur ákveðið að verndaráætlun þessi gildi frá árinu 2014 og þar til ákveðið verði að gera nýja verndaráætlun. Verndaráætlunina og verkefnaáætlun við hana skal þó endurskoða að hluta eða í heild eftir því sem þurfa þykir á minnst fimm ára fresti. Breiðafjarðarnefnd skal þó árlega endurskoða verkefnaáætlun verndaráætlunarinnar í samræmi við rekstur nefndarinnar.

9.4 Forgangsröðun

Breiðafjörður er stórt svæði og ljóst er að ráðast þarf í fjölmörg verkefni til að markmið laga um vernd svæðisins náist. Fram til þessa hefur takmarkað fjármagn hamlað mörgum þessara verkefna en vonir standa til að það breytist. Í verkáætlun í 1. viðauka þessa plaggis er farið nánar yfir forgangsröðun verkefna en Breiðafjarðarnefnd vill leggja áherslu á eftirfarandi atriði:

- » Nánari afmörkun og skilgreining verndarsvæðisins til lands og sjávar.
- » Átak í rannsóknnum á lífríki Breiðafjarðar.
- » Átak í rannsóknnum á menningarminjum.
- » Efling umhverfisvitundar með fræðslu.

10 HEIMILDIR OG ÍTAREFNI

- Agnar Ingólfsson 1975. Lífríki fjörunnar. Í: Arnþór Garðarsson (ritstj.). Votlendi. Rit Landverndar 4, bls. 61-99. Landvernd.
- Agnar Ingólfsson 1990. Athuganir á rauðbrystingi í Gilsfirði í maí 1990. Líffræðistofnun Háskólans. Fjölrit nr. 29, 16 bls.
- Agnar Ingólfsson 1990. Íslenskar fjörur. Bjallan hf.
- Agnar Ingólfsson 1996. Forkönnun á lífríki Gilsfjarðar, Þorskafjarðar, Djúpaþfjarðar, Gufufjarðar og nærliggjandi fjarða. Líffræðistofnun Háskólans, fjölrit nr. 8, 51 bls.
- Agnar Ingólfsson 1996. Sjávarlón á Íslandi. Náttúruverndarráð, Fjölrit nr. 21, Reykjavík.
- Agnar Ingólfsson 1996. Umhverfisrannsóknir í Gilsfirði. Fyrsta rannsóknarlota: Grunnúttekt á ástandi umhverfis og lífríkis fyrir vegaf framkvæmdir. Líffræðistofnun Háskólans, skýrsla, 80 bls.
- Agnar Ingólfsson 2006. The intertidal seashore of Iceland and its animal communities. The Zoology of Iceland I, 7: 1-85.
- Agnar Ingólfsson og Arnþór Garðarsson 1975. Forkönnun á lífríki Laxárvogs, Álftafjarðar og Önundarfjarðar. Líffræðistofnun Háskólans, fjölrit nr. 4, 43 bls.
- Agnar Ingólfsson og Jörundur Svavarsson 1989. Forkönnun á lífríki Gilsfjarðar. Líffræðistofnun Háskólans, fjölrit nr. 26, 49 bls.
- Agnar Ingólfsson og Svend-Aage Malmberg 1974. Vistfræðilegar rannsóknir á Hvalfirði, Borgarfirði og Hraunfirði. Yfirlitsskýrsla (Líffræðistofnun Háskólans og Hafrannsóknastofnunin). Líffræðistofnun Háskólans, fjölrit nr. 3, 16 bls.
- Agnar Ingólfsson, Hrefna Sigurjónsdóttir, Karl Gunnarsson og Eggert Pétursson 1986. Fjörulíf, Ferðafélag Íslands.
- Andersen, O.N., P. Oulasvirta, A. Ingólfsson, T. Holthe og G. Grönqvist 1995. Marina reservat i Norden – Del I og II – har djur och växter i hvaet någon framtid?, TemaNord 1995:553, Nordiska Ministerrådet.
- Andrés H. Grímólfsson 1927. Örnefni á nokkrum eyjum á Breiðafirði. Árbók Hins íslenska fornleifafélags, bls. 66-73.
- Andrés Straumland 1943. Hvað bíður ykkar, Breiðafjarðareyjar? Breiðfirðingur 2. ár, bls. 74-80.
- Anon 1987. Fuglalíf. Í: Stykkishólmur, Aðalskipulag 1985-2005. Bæjarstjórn Stykkishólms, bls. 47-48.
- Ari Trausti Guðmundsson 2001. Íslenskar eldstöðvar. Vaka-Helgafell. 320 bls.
- Arnín Óladóttir 2000. Vestfjarðavegur frá Múla í Kollafirði að Vattarnesi. Gróðurfar. Náttúrustofa Vestfjarða.
- Arnín Óladóttir 2004. Gróðurfar á nýju vegstæði í Reykhólahreppi. Náttúrustofa Vestfjarða. NV nr. 12-04.
- Arnthor Gardarsson og Gudmundur A. Gudmundsson 1996. Numbers of Light-belted Brent Geese *Branta bernicla hrota* staging in Iceland in spring. Wildfowl, 47:62-66.
- Arnþór Garðarsson 1973. Fuglastofnar og selir á Breiðafirði. Bráðabirgðaskýrsla. Náttúrufræðistofnun Íslands. 22 bls.
- Arnþór Garðarsson 1973. Fuglastofnar og selir á Breiðafirði. Bráðabirgðaskýrsla í október 1973. Óbirt skýrsla, 26 bls.
- Arnþór Garðarsson 1974. Fuglaathuganir í Hvalfirði, Borgarfirði og Hraunfirði. Fylgiskjal með skýrslunni: Vistfræðilegar athuganir í Hvalfirði, Borgarfirði og Hraunfirði. Yfirlitsskýrsla.
- Arnþór Garðarsson 1975. Votlendi. Rit Landverndar nr. 4.
- Arnþór Garðarsson 1979. Sites of major importance to *Branta bernicla hrota* in Iceland. Í: M. Smart (ritstj.). Proc. 1 st Tech. Meeting on Western Palearctic Migratory Bird Management, 44.
- Arnþór Garðarsson 1979. Skarfatal 1975. Náttúrufræðingurinn 49 (2-3): 126-154.
- Arnþór Garðarsson 1985. The huge bird-cliff, Látrabjarg, in Western Iceland, Env. Cons., 12:83-84.
- Arnþór Garðarsson 1986. Lífið í Látrabjargi. Í: Ferð frá Reykjavík yfir Breiðafjörð á Rauðasand og Látrabjarg 11.-14. júlí 1986. Hið íslenska náttúrufræðifélag, bls. 14-15.
- Arnþór Garðarsson 1991. Movements of Whooper Swans *Cygnus cygnus* neckbanded in Iceland. Third international swan symposium, Janet Sears and Philip Bacon editors. Wildfowl, supplement no. 1:189-194.
- Arnþór Garðarsson 1996. Dílaskarfsbyggðir 1975-1994. Bliki 17: 35-42.
- Arnþór Garðarsson 1996. Ritubbyggðir. Bliki 17: 1-16.
- Arnþór Garðarsson 1998. Íslensk votlendi. Í: Jón. S. Ólafsson (ritstj.). Íslensk votlendi – verndun og

- nýting, bls. 13-35. Háskólaútgáfan.
- Arnþór Garðarsson og Guðmundur A. Guðmundsson 1991. Yfirlit um gildi einstakra fjörusvæða fyrir vaðfugla. Áfangaskýrsla í mars 1991.
- Arnþór Garðarsson og Þorkell Lindberg Þórarinnsson 2003. Útbreiðsla og fjöldi straumandar á Íslandi að vetrarlagi. Bliki 23: 5-20.
- Atkinson, P.W., S. Crooks, A. Drewitt, A. Grant, M.M. Refisch, J. Sharpe og C.J. Tyas 2004. Managed re-alignment in the UK – The first 5 years of colonization by birds. Ibis 148 (suppl. 1): 101-110.
- Auglýsing um friðland í Flatey. Stjórnartíðindi B, nr. 395/1972.
- Auglýsing um friðland í Melrakkæy. Stjórnartíðindi B, nr. 118/1974.
- Ágúst Georgsson 1988. Fornleifaskráning í Stykkishólmsheppi. Breiðfirðingur 46. ár, bls. 85-95.
- Ágúst Georgsson 1989. Byggðarleifar í Fagurey. Breiðfirðingur 47.
- Ágúst Ó. Georgsson 1990. Fornleifaskrá. Skrá um friðlýstar fornleifar. Fornleifanefnd, Þjóðminjasafn Íslands.
- Árbækur Barðastrandarsýslu 1948-1979. Útg. Sýslunefnd Barðastrandarsýslu.
- Árni Björnsson 1989. Eyjar í Snæfellsnes- og Dalasýslum. Árbók Ferðafélags Íslands 1989: Breiðafjarðareyjar, bls. 53-134.
- Árni Björnsson, Eysteinn G. Gíslason og Ævar Petersen 1989. Árbók Ferðafélags Íslands 1989: Breiðafjarðareyjar. Ferðafélag Íslands.
- Árni Heimir Jónsson 1974. Fjörulíf í Hraunfirði, Snæfellsnesi. Könnun í mars og apríl 1973. Vistfræðilegar rannsóknir í Hvalfirði, Borgarfirði og Hraunfirði. Fylgiskjal 1. Líffræðistofnun Háskólans.
- Árni Kristmundsson, Eydal, M., Bambir, S.H. og Helgason, S. 2004. Sníkjudýr í hörpuskel *Chlamys islandica* við Ísland. Líffræði - vaxandi vísindi, afmælisráðstefna Líffræðifélags Íslands og Líffræðistofnunar Háskólans, Háskóli Íslands og Líffræðifélag Íslands, útdráttahæfti.
- Árni Kristmundsson, Sigurður Helgason, Slavko H. Bambir og Matthías Eydal 2008. Sjúkdómar í hörpudiski, *Chlamys islandica*, við Ísland og í Jákobskel, *Chlamys opercularis*, við Færeyjar. Í: Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum, ársskýrsla 2007 (ritstjóri: Sigurður H. Richter), Reykjavík, 25-26.
- Árni Waag Hjálmarsson 1979. Fuglalíf í Snæfellsnes- og Hnappadalssýslu. Náttúrufræðingurinn, 49 (2-3), s. 112-125.
- Benedikt Eyþórsson 2004. Breiðafjarðarbyggðir. Útgefnar heimildir um jarðir, ábuendur, búnaðarhætti og fleira sem tengist sögu Breiðafjarðarsvæðisins. Samantekt unnin fyrir Breiðafjarðarnefnd.
- Bergsveinn Skúlason 1942. Flateyjarhreppur á Breiðafirði. Barðstrendingabók, Reykjavík, bls. 55-65.
- Bergsveinn Skúlason 1949. Fuglar í Breiðafjarðareyjum. Náttúrufræðingurinn 19 (2), bls. 76-82.
- Bergsveinn Skúlason 1964-1967. Um eyjar og annes I-II. Reykjavík.
- Bergsveinn Skúlason 1970. Áratog, þættir úr atvinnusögu Breiðfirðinga. Leiftur, Reykjavík, 302 bls.
- Bergsveinn Skúlason 1972. Lent með birtu, sögur og sagnir úr Breiðafirði. Leiftur, Reykjavík.
- Bergsveinn Skúlason 1974. Útskæfur. Reykjavík.
- Bergsveinn Skúlason 1977. Bréf og bögglar. Reykjavík.
- Bergsveinn Skúlason 1981. Hrannarek, þættir frá Breiðafirði. Víkurútgáfan.
- Bergsveinn Skúlason 1982. Breiðfirskar sagnir I-II. Önnur útgáfa aukin, Reykjavík.
- Bergsveinn Skúlason 1988. Bárusog, sögur og sagnir úr Breiðafirði. Reykjavík.
- Bjarni Sæmundsson 1911. Fiskirannsóknir 1909 og 1910. Skýrsla til Stjórnarráðsins. I. Rannsóknir á Breiðafirði og Faxaflóa 1909. Andvari, 36:51-87.
- Breiðfirðingur 1942-1998. Tímarit Breiðfirðingafélagsins.
- Byggðir Snæfellsness, ritnefnd Þórður Kárason, Kristján Guðbjartsson, Leifur Kr. Jóhannesson 1977. Reykjavík.
- Böðvar Þórisson og Eiríkur Beck 2003. Minnisblað um minkarannsókn í Gilsfirði haust 2003. Náttúrustofa Vestfjarða. NV nr. 10-03.
- Böðvar Þórisson og Þorleifur Eiríksson 2005. Fuglalíf í Gufudalssveit og nágrenni. Náttúrustofa Vestfjarða. NV nr. 06.05.
- Böðvar Þórisson og Þorleifur Eiríksson 2007. Fuglaskoðunarsvæði á Vestfjörðum. Náttúrustofa Vestfjarða. NV nr. 06-07.
- Böðvar Þórisson og Þorleifur Eiríksson 2008. Fuglalíf frá Eiði í Vattarfirði að Þverá í Kjálkafirði. Náttúrustofa Vestfjarða. NV nr. 13-08.
- Böðvar Þórisson og Þorleifur Eiríksson 2008. Rauðbrystingur í Barðastrandarsýslum 2006 og 2007. Náttúrustofa Vestfjarða. NV nr. 01-08.
- Eggert Ólafsson og Bjarni Pálsson. Ferðabók Eggerts Ólafssonar og Bjarna Pálssonar um ferðir

- þeirra á Íslandi árin 1752-1757. 11. og 2. bindi. Ísafoldarprentsmiðja, Reykjavík.
- Einar Haukur Kristjánsson 1986. Snæfellsnes norðan fjalla. Árbók Ferðafélags Íslands 1986.
- Elín Pálmadóttir 1964. Á Breiðafirði liggja þaravermæti fyrir tugi milljóna. Verða unnin úr honum 4 dýrmæt efni? Breiðfirðingur 22.-23., bls. 48-52.
- Erlingur Hauksson 1977. Útbreiðsla og kjörsvæði fjörudýra í Breiðafirði. Náttúrufræðingurinn, 47:88-102.
- Erlingur Hauksson 1985. Fylgst með landselum í látrum. Náttúrufræðingurinn, 55 (3), bls. 119-131.
- Erlingur Hauksson 1985. Talning útselskópa og stofnstærð útsels. Náttúrufræðingurinn, 55 (2), bls. 83-93.
- Erlingur Hauksson 1986. Fjöldi og útbreiðsla landsels við Ísland. Náttúrufræðingurinn, 56 (1), bls. 19-29.
- Erlingur Hauksson 1992. Selir og hringormar. Hafrannsóknir 43, 121 bls.
- Erlingur Hauksson og Karl Gunnarsson 1973. Nokkrar athuganir á fjörum við norðaustanverðan Breiðafjörð. Óbirt skýrsla, 12 bls.
- Erpur Snær Hansen og Broddi Reyr Hansen 1997. Mælingar á orkuneyslu stuttnefju (*Uria lomvia*) og langvíu (*U. aalge*) í Látrabjargi með tvímerkту vatni (3 H 2 18 O). Fjölstofnarannsóknir 1992-1995. Hafrannsóknastofnun, fjölrít nr. 57:262-271.
- Eysteinn G. Gíslason 1989. Eyjar í Barðastrandasýslu. Árbók Ferðafélags Íslands 1989 - Breiðafjarðareyjar, bls. 135-218.
- Eysteinn G. Gíslason 1989. Hvað beið ykkar, Breiðafjarðareyjar? Breiðfirðingur 41. ár 1983, bls. 16-24.
- Eyþór Einarsson 1986. Gróðurfar á Snæfellsnesi. Árbók Ferðafélags Íslands, bls. 173-213.
- Finnur Guðmundsson 1954. Íslenskir fuglar XV, hvít-máfur (*Larus hyperboreus*). Náttúrufræðingurinn, 25:24-35.
- Finnur Guðmundsson 1967. Haförninn. Í: Birgir Kjaran (ritstj.), Haförninn. Reykjavík. Bókfellsútgáfan, bls. 95-134.
- Frederiksen, M. og Ævar Petersen 1999. Adult survival of the Black Guillemot in Iceland. Condor 101(4): 589-597.
- Frederiksen, M. og Ævar Petersen 1999. Philopatry and dispersal within a Black Guillemot colony. Waterbirds 22(2): 274-281.
- Frederiksen, M. og Ævar Petersen 2000. The importance of natal dispersal in a colonial seabird, the Black Guillemot *Cephus grylle*. Ibis 142(1): 48-57.
- Freydís Vigfúsdóttir 2004. Áhrif kanína á lundabyggð í Sæfjalli á Heimaey, Vestmannaeyjum. Fimm eininga verkefni við Líffræðiskor Háskóla Íslands, 22 bls.
- Friðjón Þórðarson 1996. Vernd Breiðafjarðar. Breiðfirðingur, 54, bls. 128-145.
- Furness, R.W., Thompson, D.R., Stewart, F.M., og Barrett, R.T. 1994. Heavy metal levels in Icelandic Seabirds as indicators of Pollution. Münchener Geographische Abhandlungen, 101-110.
- Gísli Arnór Víkingsson, Gunnar Oddur Rósarson, Jón Ólafur Skarphéðinsson og Kristinn Haukur Skarphéðinsson 1978. Vor- og sumarferð spretfisks, *Pholis gunnellus*, við Flatey á Breiðafirði. Verkefni í sjávarvistfræði við líffræðiskor, H.Í., 17 bls.
- Gísli E. Jóhannsson 1931. Rauðbrystingur. Náttúrufræðingurinn, 1:143-144.
- Guðbjörg Ásta Stefánsdóttir 2008. Stofnvistfræði kanínu (*Oryctolagus cuniculus*) í Öskjuhlíð og Fossvogskirkjugarði. Meistaraprófsritgerð við líffræðiskor Háskóla Íslands. Leiðbeinendur: Páll Hersteinsson og Arnþór Garðarsson. 162 bls.
- Guðlaugur Jónsson 1970. Hnappadalssýsla. Ferðafélag Íslands.
- Guðmundur A. Guðmundsson og Arnþór Garðarsson 1990. The number and distribution of knots in Iceland in May 1990: preliminary results of an aerial survey. Wader Study Group Bull., 64:118-120.
- Guðmundur A. Guðmundsson og Arnþór Garðarsson 1993. Numbers, geographic distribution and habitat utilization of waders (Charadrii) in spring on the shores of Iceland. Ecography, 16:82-120.
- Guðmundur A. Guðmundsson og T. Alerstam 1991. Spring staging of Nearctic Knots in Iceland. Wader Study Group Bull. 63, 4 bls.
- Guðmundur Eggerz 1942. Breiðafjarðarheimili fyrir 50 árum. Jörð III. árg. (1-3).
- Guðmundur Guðjónsson 1997. Gullið sótt í greipar Breiðafjarðar. Morgunblaðið 31. ágúst 1997.
- Guðmundur Páll Ólafsson 1990. Perlur í náttúru Íslands. Mál og Menning, Reykjavík. 420 bls.
- Guðmundur Páll Ólafsson 1995. Ströndin í náttúru Íslands. Mál og Menning, Reykjavík.
- Guðmundur Thoroddsen 1945. Ferð í Klakkeyjar. Breiðfirðingur 4. ár, bls. 15-29.
- Guðmundur Víðir Helgason 1982. Botndýralíf á hluta Breiðafjarðar. Ritgerð til 4. árs prófs í líffræði við Háskóla Íslands. 97 bls.
- Guðríður Þorvarðardóttir 1999. Verndaráætlun

- Breiðafjarðar 2000-2004. Breiðafjarðarnefnd og Umhverfissráðuneytið. 92 bls.
- Guðrún G. Þórarinsdóttir 1991. The Icelandic scallop, *Chlamys islandica* (O.F. Müller) in Breiðafjörður, west Iceland. I. Spat collection and growth during the first year. *Agriculture*, 97:13-23.
- Guðrún G. Þórarinsdóttir 1992. Tilraunaeldi á hörpudiski, *Chlamys islandica* (O.F. Müller) í Breiðafirði I. Kynþroski, hrygning og söfnun lirfa. *Náttúrufræðingurinn* 61(3-4): 243-252.
- Guðrún G. Þórarinsdóttir 1992. Tilraunaeldi á hörpudiski. Óbirt skýrsla, 40 bls.
- Guðrún G. Þórarinsdóttir 1993. Dyrking af *Chlamys islandica* (O.F. Müller) í Breiðafjörður, Ísland. Doktorsritgerð, Háskólinn í Árósum. 100 bls.
- Guðrún G. Þórarinsdóttir 1993. The Icelandic scallop, *Chlamys islandica* (O.F. Müller) in Breiðafjörður, west Iceland. II. Gamete development and spawning. *Agriculture*, 110:87-96.
- Guðrún G. Þórarinsdóttir 1993. Tilraunaeldi á hörpudiski, *Chlamys islandica* (O.F. Müller), í Breiðafirði II. Vöxtur. *Náttúrufræðingurinn* 62(3-4): 157-164.
- Guðrún G. Þórarinsdóttir 1994. The Iceland scallop, *Chlamys islandica* (O.F. Müller), in Breiðafjörður, west Iceland. III. Growth in suspended culture. *Aquaculture* 120: 295-303.
- Guðrún Gísladóttir og Hjördís Linda Jónsdóttir 2007. Örnefni í sjó á Breiðafirði. Skýrsla unnin fyrir Breiðafjarðarnefnd. Raunvísindastofnun Háskólans, RH-03-2007.
- Gunnar Böðvarsson 1953. Jarðhiti í Breiðafjarðareyjum. *Tímarit Verkfræðifélags Íslands* 38.
- Gunnar Jónsson 1966. Rækjuleit á Breiðafirði. *Ægir*, 59:300-301.
- Gunnar Þór Hallgrímsson og Ævar Petersen 2005. Stöðuskýrsla um náttúrufræðisráðgjafi á Breiðafirði. Náttúrufræðistofnun Íslands, NÍ-05014. 66 bls. Samantekt unnin fyrir Breiðafjarðarnefnd.
- Gunnlaugur Valdimarsson 1975. Rúfeyjar, Breiðfirðingur 34. ár, bls. 55-61.
- Hafdís Sturlaugsdóttir 2008. Gróðurathugun frá Eiði að Þverá í Kjálkafirði. Náttúrustofa Vestfjarða. NV nr. 03-08.
- Hafdís Sturlaugsdóttir 2008. Gróðurathugun frá Þingmannaá í Vatnsfirði að Þverá í Kjálkafirði. Náttúrustofa Vestfjarða. NV nr. 04-08.
- Hafrannsóknastofnun 2002. Hörpudiskur, *Chlamys islandica*. Nyttjastofnar sjávar 2001/2002 - aflahorfur 2002/2003. Hafrannsóknastofnun fjölrit nr. 88.
- Halldóra Skarphéðinsdóttir 1997. Lífríki sjávar í Breiðafirði. Yfirlit rannsókna, Hafrannsóknastofnunin, Reykjavík.
- Haraldur Sigurðsson 1966. Geology of the Setberg area, Snæfellsnes, Western Iceland. *Vísindafélag Íslands*. Greinar IV. 2.
- Haukur Jóhannesson 1980. Jarðlagsskipan og þróun rekbelta á Vesturlandi. *Náttúrufræðingurinn* 50, 1. hefti.
- Haukur Jóhannesson 1982. Kvarter eldvirkni á Vesturlandi. Bls. 129-137. Í: *Eldur er í norðri*. Sögufélagið, Reykjavík. 462 bls.
- Haukur Jóhannesson 1982. Yfirlit um jarðfræði Snæfellsness. Árbók Ferðafélags Íslands 1982, s. 151-172.
- Haukur Jóhannesson 1986. Þættir úr jarðfræði Breiðafjarðarsvæðisins. *Breiðfirðingur*, 44, bls. 3-19.
- Haukur Jóhannesson 1994. Jarðfræðikort af Vesturlandi. Náttúrufræðistofnun Íslands og Landmælingar Íslands.
- Haukur Jóhannesson og Kristján Sæmundsson 1998. Jarðfræðikort af Íslandi. Höggun. Náttúrufræðistofnun Íslands, Reykjavík.
- Helga Finnbogadóttir 1991. Örnefni í Sellátri, Gimbury og Rótarskeri. Háskóli Íslands.
- Helgi Bjarnason 1997. Útilegumaður í þangskurði. *Morgunblaðið* 17. ágúst 1997.
- Helgi Hallgrímsson 1990. Veröldin í vatninu. *Námshagnastofnun*.
- Helgi Jónsson 1899. Floraen paa Snæfellsnes og omegn. *Botanisk Tidsskr.* 22: 169-207.
- Helgi Jónsson 1901. Vegetationen paa Snæfellsnes. *Vidensk. Medd. Nat. Foren.* 52: 15-97.
- Helgi Torfason 2003. Jarðhitakort af Íslandi og gagnasafn um jarðhita. Skýrsla Orkustofnunar (OS-2003/062) og Náttúrufræðistofnunar Íslands (NÍ-03016). 90 bls. auk viðauka og korts.
- Hermann Pálsson 1967. Helgafell, saga höfuðbóls og klausturs (Snæfellsnes II). Reykjavík.
- Hjálmar R. Bárðarson 1987. Fuglar Íslands. Útg: Hjálmar R. Bárðarson, Reykjavík. 336 bls.
- Hjálmar R. Bárðarson 1993. Vestfirðir í máli og myndum. Útg: Hjálmar R. Bárðarson, Reykjavík.
- Hjálmar R. Bárðarson 1995. Íslenskt grjót. Útg: Hjálmar R. Bárðarson, Reykjavík. 288 bls.
- Hrafnhildur Hannesdóttir 1999. Vannýtt auðlind á Vesturlandi. Línuhönnun Verkfræðistofa.
- Hrafnhildur Hannesdóttir 1999. Viðaukar. Vannýtt auðlind á Vesturlandi. Línuhönnun Verkfræðistofa.

- Hrafnkell Eiríksson 1970. Hörpudisksrannsóknir 1970. Hafrannsóknir 1970, 3:65-67.
- Hrafnkell Eiríksson 1979. Hörpudisksleit á Breiðafirði. Ægir, 63: 334-339.
- Hrafnkell Eiríksson 1986. Hörpudiskurinn, *Chlamys islandica*, Müller. Hafrannsóknir 35. hefti: 5-40.
- Hrafnkell Eiríksson 1988. Um stofnstærð og veiðimöguleika á kúfiskel í Breiðafirði, Faxaflóa og við SA-land. Ægir, 81:58-68.
- Hrafnkell Eiríksson 1993. Botndýrarall á Breiðafirði 25.10.-28.19. 1992. Hafrannsóknastofnun, óbirt skýrsla, 12 bls.
- Hrafnkell Eiríksson og Ólafur Hannibalsson 1968. Kræklingrannsóknir í Kolgrafa- og Grundarfirði. Hafrannsóknastofnun, óbirt skýrsla, 6 bls.
- Hrefna Kristmannsdóttir 1971. Anorthosite inclusions in tertiary dolerite from the island groups Hrapsey and Purkey, West Iceland. Journal of Geology, vol. 79, bls. 741-748.
- Hrefna Kristmannsdóttir 1992. Efnasamsetning ferskvatns í nýju vatnsbóli Reykhólahrepps. Greinargerð HK-92/03. Orkustofnun, Jarðhitadeild, Reykjavík.
- Hrefna Kristmannsdóttir 1992. Ferskvatn í Flatey - efnasamsetning og neysluhæfni. Greinargerð HK-92/06. Orkustofnun, Jarðhitadeild, Reykjavík.
- Hrefna Kristmannsdóttir 1992. Sýnataka á vatni úr Innstulangeyjarhver í Skáleyjum. Greinargerð HK-92/04. Orkustofnun, Jarðhitadeild, Reykjavík.
- Ingólfur Davíðsson 1943. Gróður í Suðureyjum á Breiðafirði. Skýrsla um Hið íslenska náttúrufræðifélag, bls. 44-60.
- Ingólfur Davíðsson 1966. Gróður í Melrakkaey. Náttúrufræðingurinn, 36 (4), bls. 202-204.
- Ingólfur Davíðsson 1971a. Gróður í Vestureyjum á Breiðafirði. Náttúrufræðingurinn, 41 (2), bls. 113-121.
- Ingólfur Davíðsson 1971b. Villilaukur í Breiðafjarðareyjum. Náttúrufræðingurinn, 41 (2), bls. 122-123.
- Ingólfur Davíðsson 1973. Í Vestureyjum á Breiðafirði. Náttúrufræðingurinn, 43 (1), bls. 61-71.
- Jóhannes Sturlaugsson 1994. Food for ranched Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) postmolts in coastal waters, west Iceland. Nordic J. Freshw. Res., 69:43-57.
- Jóhannes Sturlaugsson 1994. Vistfræði laxaseiða í Breiðafirði. Ugginn, 15:12-14.
- Jóhannes Sturlaugsson og Konrad Thorisson 1995. Postmolts of ranched Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) in Iceland. II. The first days of the sea migration. ICES C.M. 1995/M:16, 17 bls.
- Jón Baldur Sigurðsson 1974. Botndýralíf í Hraunfirði. Námsverkefni við líffræðiskor H.Í., 94 bls.
- Jón Benjamínsson 1988. Jarðhiti í sjó og flæðarmáli við Ísland. Náttúrufræðingurinn, 58 (3), bls. 153-169.
- Jón Bogason 1964-1989. Tegundalisti botn- og fjörukýra við Flatey. Óbirt.
- Jón Eldon 1977. Athuganir á fæðu landsels og útsels í Breiðafirði, Faxaflóa og við Þjórsárós í janúar og febrúar 1977. Rannsóknastofnun fiskiðnaðarinn, óbirt skýrsla, 11 bls.
- Jón Jónsson 1952. Skýrsla um jarðhitaathuganir í Breiðafjarðareyjum. Raforkumálaskrifstofan, Jarðhitadeild, 12 bls.
- Jón S. Ólafsson 1998. Íslensk votlendi, verndun og nýting. Háskólaútgáfan.
- Jón Sólmundsson 2002. Hitafar lofts og sjávar við Breiðafjörð. Sjómannadagsblað Snæfellsbæjar.
- Jón Sólmundsson og Svanhildur Egilsdóttir 1996. Lífríki Breiðafjarðar – helstu rannsóknir og framtíðarmöguleikar. Sjómannadagsblað Snæfellsbæjar 1996, bls. 45-47.
- Jón Sólmundsson og Svanhildur Egilsdóttir 1997. Lífríki Breiðafjarðar – helstu rannsóknir og framtíðarmöguleikar. Stykkishólmspósturinn, sérrit, 21. tbl. 4. árg. bls. 5-7.
- Jónas Bjarnason, Ólafur Karvel Pálsson, Unnsteinn Stefánsson og Þórunn Þórðardóttir 1977. Þættir um Vistfræði hafsins. Rit Landverndar 2: 65.
- Jónas Jóhannsson 1961-62. Geiteyjar. Breiðfirðingur 20.-21. ár, bls. 69-71.
- Jónas Jóhannsson 1961-62. Kristján Geiteyngur. Breiðfirðingur 20.-21. ár, bls. 60-68.
- Jónas P. Jónasson, Þórarinsdóttir, G.G., Eiríksson, H. og Marteinsdóttir, G. 2004. Temperature tolerance of Iceland scallop, *Chlamys islandica* (O.F. Müller) under controlled experimental conditions. Aquaculture Research, 35, 1405-1414.
- Jónas P. Jónasson, Þórarinsdóttir, G.G., Eiríksson, H., Sólmundsson, J. og Marteinsdóttir, G. 2005. The effects of environment and fishing on the abundance and the condition of Iceland scallop, *Chlamys islandica* in Breiðafjörður. ICES-CM-2005/O:24.
- Jónas P. Jónasson, Þórarinsdóttir, G.G., Eiríksson, H., Sólmundsson, J. og Marteinsdóttir, G. 2007. Collapse of the fishery for Iceland scallop (*Chlamys islandica*) in Breiðafjörður, West Iceland. ICES Journal of Marine Science, 64, 298-308.
- Jónas Páll Jónasson 2004. Mat á náttúrulegum

- dauða hörpudisks, *Chlamys islandica* (O.F. Müller), í Breiðafirði út frá hlutfalli skelja á hjör. Í: Þættir úr vistfræði sjávar 2003. Fjölrit Hafrannsóknastofnunarinnar 101: 37-40.
- Jónas Páll Jónasson 2005. The effect of environment and fisheries on the status of Iceland scallop. Meistaraprófsritgerð við líffræðiskor Háskóla Íslands.
- Jónas Páll Jónasson 2007. Hörpudiskurinn í Breiðafirði. Rannsóknir og ástand stofnsins. Greinargerð unnin fyrir Náttúrustofu Vesturlands og Háskólasetur Snæfellsness. 53 bls.
- Karl Gunnarsson 1980. Rannsóknir á hrossapara (*Laminaria digitata*) á Breiðafirði. 1. Hrossapari við Fagurey. Hafrannsóknastofnun, fjölrit nr. 6, 17 bls.
- Karl Gunnarsson 1981. Magn og vöxtur sölvu í innanverðum Breiðafirði. Hafrannsóknastofnun.
- Karl Gunnarsson 1982. Skýrsla um öflunartilraun á sölvum í Saurbæjarfjöru. Hafrannsóknastofnun, óbirt skýrsla, 4 bls.
- Karl Gunnarsson 1991. Populations de *Laminaria hyperborea* et *Laminaria digitata* (Phéophucées) dans la baie de Breiðafjörður, Island. Rit fiskideildar 12, 148 bls.
- Karl Gunnarsson og Konráð Þórisson 1978. Athugun á sölvum (*Palmaria palmata*) við Tjaldanes, Dalasýslu. Hafrannsóknastofnun, óbirt skýrsla, 6 bls.
- Karl Gunnarsson og Konráð Þórisson 1978. Nýjung í sæflóru Íslands: *Harveyella mirabilis*. Náttúrufræðingurinn, 48:157-161.
- Karl Gunnarsson og Konráð Þórisson 1979. Stórþari í Breiðafirði. Hafrannsóknastofnun, fjölrit nr. 5, 53 bls.
- Karl Gunnarsson og Sólmundur Einarsson 1995. Observations on Whelk populations (*Buccinum undatum* L., Mollusca; Gastropoda) in Breiðafjörður, Western Iceland. ICES C.M. 1995/K:20, 13 bls.
- Karl Skírnisson, Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee 2004. Minkur. Í: Íslensk spendýr (Páll Hersteinsson ritstjóri og Jón Baldur Hlíðberg myndskreytir). Vaka-Helgafell. Bls. 88-97.
- Konrad Thorisson 1995. Postsmolts of ranched Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) in Iceland. IV. Competitors and predators. ICES C.M. 1995/M:10, 9 bls.
- Konrad Thorisson og Johannes Sturlaugsson 1995. Postsmolts of ranched Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) in Iceland. I. Environmental conditions. ICES C.M. 1995/M:10, 9 bls.
- Kristinn B. Gíslason 1985. Straumar í Hvammsfjarðarmynni. Breiðfirðingur 43. ár, bls. 51-55.
- Kristinn Haukur Skarphéðinsson 1994. Tjón af völdum arna í æðarvörpum. Umhverfissráðuneytið, 120 bls.
- Kristinn Haukur Skarphéðinsson 2003. Sea-Eagles in Iceland: population trends and reproduction. Bls. 31-38 Í: Sea Eagle 2000. *Proceedings from an international Sea Eagle Conference*. Helander, B., Marquiss, M. & Bowerman, W. (eds.) 2003.
- Kristín Ólafsdóttir, Elín V. Magnúsdóttir, Svava Þórðardóttir, Þorkell Jóhannesson, Jóhanna Thorlacius, Ævar Petersen, Þorvaldur Björnsson og Karl Skírnisson 2000. Mengun frá þrávirkum lífrænum efnum í lífríki Íslands. Efnafraeðifélag Íslands. Ráðstefnurit: 31-39. 148 bls.
- Kristín Ólafsdóttir, Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee, Elín V. Magnúsdóttir, Jörundur Svavarsson og Kristinn H. Skarphéðinsson 2004. Þrávirk lífræn mengunarefni í íslenska haferninum. Veggspjald á afmælisráðstefnu Líffræðifélags Íslands og Líffræðistofnunar Háskólans, „Líffræði – vaxandi vísindi“, 19.-20. nóvember. Útdráttur á bls. 76 í ráðstefnuhefti.
- Kristín Ólafsdóttir, Þorkell Jóhannesson og Ævar Petersen 2001. Þrávirk lífræn efni við nokkra sorphauga á Íslandi. Óbirt skýrsla til Fjarlaganefndar o.fl. 5 bls.
- Kristín Ólafsdóttir, Ævar Petersen, Elín V. Magnúsdóttir, Þorvaldur Björnsson og Þorkell Jóhannesson 2002. Temporal-trends of organochlorine contaminations in Black Guillemots in Iceland from 1976-1996. AMAP-ráðstefna, Rovaniemi, Finnlandi. Oct. 2002. 3 bls. (Abstract).
- Kristján Geirsson 1996. Náttúruminjaskrá. Skrá um friðlýst svæði og aðrar náttúruminjar. 7. útgáfa, Náttúruverndarráð.
- Kristján Lillendahl og J. Sólmundsson 1997. Sumarfæða sex sjófugla við Ísland. Fjölrit nr. 57. Fjölstofnarannsóknir 1992-1995: 249-259.
- Kristján Lillendahl, Jón Sólmundsson, Ólafur K. Pálsson, Þuríður Ragnarsdóttir og Guðjón Atli Auðunsson 1997. Kvikasilfur í fjöðrum sjófugla úr Látrabjargi. Fjölrannsóknir 1992-1995. Hafrannsóknastofnun, fjölrit nr. 57: 283-295.
- Lilja Harðardóttir 1996. Framfarastofnunin í Flatey. Félagsvísindadeild Háskóla Íslands, 1996.
- Lúðvík Kristjánsson 1943. Júlíana í Akureyjum. Breiðfirðingur 2. ár, bls. 48-60.
- Lúðvík Kristjánsson 1953-60. Vestlendingar I-II. Reykjavík.

- Lúðvík Kristjánsson 1980-86. Íslenskir sjávarhættir I-V. Reykjavík.
- Magnús Friðriksson 1933-36. Arnarbæli. Árbók Hins íslenska fornleifafélags, bls. 76-93.
- Magnús Ketilsson 2001. Um æðarfugl. (Ritgerð um æðarfugl frá um 1790 með viðaukum Boga Benediktssonar og Jóns Ketilssonar). Bls. 359-369. Í: Jónas Jónsson (ritstj.). Æðarfugl og æðarrækt á Íslandi. Rit Æðarræktarfélags Íslands. Mál og Mynd, Reykjavík. 528 bls. Ævar Petersen ritaði formála og skýringar.
- Magnús A. Sigurðsson, Ragnar Edvardsson og Svavar Sigmundsson, ritstj. 2009. Menningarmínjar á Breiðafirði: niðurstöður sérfræðingafundar í Stykkishólmi 17.-18. apríl 2009. Breiðafjarðarnefnd, 17 bls.
- Margrét Auðunsdóttir 1979. Sumarástand plöntusvífs á Breiðafirði. Námsverkefni við líffræðiskor H.Í., 26 bls.
- Margrét Ösp Stefánsdóttir 2003. Leiðbeinendur: Róbert A. Stefánsson og Páll Hersteinsson. Stofnvistfræði hagamúsa (*Apodemus sylvaticus*) í Breiðafirði. 6 eininga rannsóknarverkefni til B.S. náms við líffræðiskor Háskóla Íslands. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 10, nóvember 2003. 24 bls.
- María Harðardóttir, Árni Bragason, Davíð Egilsson, Guðríður Þorvarðardóttir, Kristinn Magnússon, Snorri Baldursson, Trausti Baldursson og Þóra Ellen Þórhallsdóttir 2003. Náttúruverndaráætlun 2004-2008 – Aðferðafræði. Tillögur Umhverfisstofnunar um friðlýsingar. Umhverfisstofnun.
- María Harðardóttir, Trausti Baldursson, Snorri Baldursson, Þóra Ellen Þórhallsdóttir, Árni Bragason og Guðríður Þorvarðardóttir 2003. Náttúruverndaráætlun 2003-2008, drög. Umhverfisstofnun.
- María Hildur Maack 1988. Leiðangursskýrsla um botndýrannsóknir, ágúst 1988. Hafrannsóknastofnun, útibú Ólafsvík, óbirt skýrsla.
- Marteinn Björnsson og Þorbjörn Sigurgeirsson 1951. Athuganir á þaragróðri í Breiðafirði. Náttúrufræðingurinn, 21:33-36.
- Menja von Schmalensee og Róbert Arnar Stefánsson 2005. Stofnun Háskólaseturs Snæfellsness. Greinargerð með umsókn Stykkishólmsbæjar til fjáralaganefndar Alþingis. Náttúrustofa Vesturlands. 18 bls.
- Menja von Schmalensee, Róbert A. Stefánsson og Páll Hersteinsson 2008. The impact of a man made habitat on the density and habitat use of American mink (*Mustela vison*). Veggspjald á Raunvísindapingi, 14.-15. mars. Útdráttahæfti, bls. 202.
- Menja von Schmalensee, Róbert Arnar Stefánsson og Sigrún Bjarnadóttir 2004. Áhrif vegfyllingar við Kolgrafafjörð á þéttleika minks. Áfangaskýrsla til Vegagerðarinnar. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 11, mars 2004. 25 bls.
- Menja von Schmalensee, Róbert Arnar Stefánsson, Eggert Gunnarsson og Páll Hersteinsson 2004. Félagsatferli villtra minka á Íslandi. Veggspjald á afmælisráðstefnu Líffræðifélags Íslands og Líffræðistofnunar Háskólans, „Líffræði – vaxandi vísindi“, 19.-20. nóvember. Útdráttur á bls. 89 í ráðstefnuhefti.
- Menja von Schmalensee, Róbert Arnar Stefánsson, Eggert Gunnarsson og Páll Hersteinsson 2004. Virknimynstur villtra minka á Íslandi. Veggspjald á afmælisráðstefnu Líffræðifélags Íslands og Líffræðistofnunar Háskólans, „Líffræði – vaxandi vísindi“, 19.-20. nóvember. Útdráttur á bls. 90 í ráðstefnuhefti.
- Menja von Schmalensee, Róbert Arnar Stefánsson, Helen R. Jewell, Sigrún Bjarnadóttir og Páll Hersteinsson 2007. Áhrif vegfyllingar við Kolgrafafjörð á þéttleika og landnotkun minks. Lokaskýrsla til Vegagerðarinnar. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 13, desember 2007. 44 bls.
- Munda, I.M. 1978. Trace metal concentration in some Icelandic seaweeds. Bot. Mar., 21:261-263.
- Munda, I.M. 1985. General survey of the benthic algal vegetation along the Barðaströnd coast (Breiðafjörður West-Iceland). Res Inst. Neðri ás, Hveragerði Bull., 44:1-62.
- Mörsdorf, S. W. 1989. Vegetationskundliche Untersuchungen im Breiðafjörður.
- Náttúrufræðistofnun Íslands 1996. Válisti 1. Plöntur. Náttúrufræðistofnun Íslands. Reykjavík. 82 bls.
- Náttúrufræðistofnun Íslands 2000. Válisti 2. Fuglar. Náttúrufræðistofnun Íslands. Reykjavík. 103 bls.
- Náttúruverndarráð 1996. Náttúruminjasráð. Skrá um friðlýst svæði og aðrar náttúruminjar, 7. útg. Reykjavík.
- Nielsen, P. 1921. Havörnsens (*Haliaëtus albicilla*) udbredelse paa Island I de sidste 30 aar. Dansk Orn. Foren. Tidsskr., 15:69-83.
- Ólafur Einarsson 2000. Iceland. Í: Heath, M.F. & M.I. Evans (ritstj.). Important Bird Areas in Europe: Priority sites for conservation. Vol. 1. Northern Europe. BirdLife Conservation Series no. 8. BirdLife International, Cambridge, UK. Bls. 341-363
- Ólafur Einarsson, Hörður Kristinnson, Kristinn

- Haukur Skarphéðinsson og Jón Gunnar Ottósson 2002. Verndun tegunda og svæða. Tillögur Náttúrufræðistofnunar Íslands vegna Náttúruverndaráætlunar 2002. Náttúrufræðistofnun Íslands, Reykjavík. NÍ-02016. 118 bls.
- Ólafur K. Nielsen 1995. Um lífshætti smyrils. Bliki 16:1-7.
- Ólafur K. Nielsen 1996. Afrán fugla á laxaseiðum í sjó. Bliki 17:17-23.
- Ólafur Lárusson. Flateyjarhreppur 1703. Breiðfirðingur 2. ár 1943, bls. 3-15.
- Ólafur S. Ástþórsson og Unnsteinn Stefánsson 1984. Nokkrar athugasemdir á árstíðabreytingum á hitastigi, seltu, svifi og sunddýrum í Hvammsfirði. Náttúrufræðingurinn, 53:117-125.
- Ólafur Sívertsen 1952. Lýsing Flateyjarprestakalls. Í Sóknalýsingar Vestfjarða, I. Barðastrandarsýsla. Reykjavík: Samband vestfirzakra áttahagafélaga.
- Ólafur Valgeir Einarsson 1986. Botndýrarannsóknir við Vesturland 11.-31. ágúst 1986. Hafrannsóknastofnun, útibú Ólafsvík, óbirt skýrsla, 35 bls.
- Páll Hersteinsson 1990. Eider farming and predator management in Iceland. Managing predation to increase production of wetland birds, Jamestown, North Dakota, 15-17 august 1990.
- Peter Mason 1995. Tourism Codes of Conduct in the Arctic, WWF Arctic Bulletin, 3, bls. 10.
- Pétur Jónsson frá Stökkum 1942. Oddbjarnarsker. Barðstrendingabók, Reykjavík, bls. 125-139.
- Pétur Jónsson frá Stökkum 1944. Sturlaugur Einarsson í Rauðseyjum. Breiðfirðingur 3. ár, bls. 71-77.
- Róbert A. Stefánsson 2001. Saurgerlar í sjó við Stykkishól. Skýrsla unnin fyrir Stykkishólmsbæ, desember 2001. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 2, desember 2003. 7 bls.
- Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee 2001. Is it sensible to move the killer whale Keiko to a non-enclosed bay in Breidafjörður? Skýrsla unnin fyrir Ocean Futures. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 1, nóvember 2001. 18 bls.
- Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee 2002. Saurgerlar í sjó við Ólafsvík, Rif og Hellissand. Skýrsla unnin fyrir Snæfellsbæ. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 7, október 2002. 13 bls.
- Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee 2004. Breiðafjörður - Náttúra og saga. Bæklingur unninn fyrir Breiðafjarðarnefnd.
- Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee 2006. Fuglalíf á Breiðafirði. Bæklingur unninn fyrir Breiðafjarðarnefnd.
- Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee og Páll Hersteinsson 2008a. Growth and weight changes of American mink (*Mustela vison*) in Iceland. Veggspjald á Raunvísindapíngi, 14.-15. mars. Útdráttahæfti, bls. 209.
- Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee og Kristinn Haukur Skarphéðinsson (ritstj.) 2008b. Rannsóknir og vöktun á lífríki Breiðafjarðar. Niðurstöður sérfræðingafundar í Stykkishólmi 12.-13. september 2007.
- Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee og Sigrún Bjarnadóttir 2003. Saurgerlar í sjó við Grundarfjarðarbæ. Skýrsla unnin að beiðni Grundarfjarðarbæjar. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 8, maí 2003. 16 bls.
- Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee, Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Björn Hallbeck og Páll Hersteinsson 2008. Stofnstærð og vanhöld minks á Snæfellsnesi 2006-2007. Niðurstöður fyrri rannsóknar vegna tilraunaverkefnis umhverfisráðuneytisins um svæðisbundna útrýmingu minks. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 14, maí 2008. 24 bls.
- Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee, Sigrún Bjarnadóttir og Páll Hersteinsson 2006. An estimation of mink *Mustela vison* population size and its implications for population control. Fyrirlestur á ráðstefnunni The XIVth Nordic Congress of Wildlife Research – Nordic Game Biology in the 21st Century, Fuglsøcentret, Danmörku, 1.-4. mars. Útdráttahæfti bls. 30.
- Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee, Sigrún Bjarnadóttir og Sigríður Elísabet Elisdóttir 2005. Skólpmengun við útrásir í Stykkishólmi 2003-2004. Skýrsla unnin að beiðni Stykkishólmsbæjar. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 12, febrúar 2005. 36 bls.
- Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee, Sigrún Bjarnadóttir, Eggert Gunnarsson og Páll Hersteinsson 2004. Dreifing minkahvolpa að heiman. Veggspjald á afmælisráðstefnu Líffræðifélags Íslands og Líffræðistofnunar Háskólans, „Líffræði – vaxandi vísindi“, 19.-20. nóvember. Útdráttur á bls. 90 í ráðstefnuhefti.
- Róbert A. Stefánsson, Sigrún Bjarnadóttir, Páll Hersteinsson og Eggert Gunnarsson 2004. Útbreiðsla veirusjúkdómsins *plasmacytosis* í villta minkastofninum. Veggspjald á Raunvísindapíngi 2004, 16.-17. apríl 2004. Útdráttur á bls. 116 í ágripshefti.
- Sigurður H. Pétursson 1951. Nokkrar athuganir á þagróðri undan Reykjanesi og Skálanesi á Breiðafirði. Náttúrufræðingurinn 21 (1), bls. 35-36.

- Sigurður Sveinbjörnsson 1974. Bjart er um Breiðafjörð. Reykjavík.
- Sigurður V. Hallsson 1970. Þararannsóknir á Breiðafirði. Rannsóknaráð ríkisins, Reykjavík.
- Sigurður Ægisson 2001. Villikanínur á Íslandi. Grein í Morgunblaðinu sunnudaginn 1. júlí: bls. B1-B4.
- Sigurður Ægisson, Jón Ásgeir í Aðaldal og Jón Baldur Hlíðberg 1997. Íslenskir hvalir fyrr og nú. Reykjavík, Forlagið.
- Sjómælingar Íslands og Siglingastofnun Íslands 2008. Vitaskrá 2012.
- Skyggir skuld fyrir sjón I-II. Sagnabrot og ábúendatal 1703-1989 í Geirdalshreppi, Reykhólasveit, Gufudalssveit og Múlasveit. Útg. Jón Kr. Guðmundsson, 1990.
- Sólmundur Einarsson 1991. Ígulkerarannsóknir. Hafrannsóknastofnun, óbirt skýrsla, 66 bls.
- Sólmundur Einarsson 1992. Ígulkerarannsóknir. Ægir, 85:180-193.
- Sólmundur T. Einarsson 1978. Selarannsóknir og selveiðar. Náttúrufræðingurinn, 48 (3-4), bls. 129-141.
- Sólmundur Tr. Einarsson 1994. The distribution and density of green urchin (*Strongylocentrotus droebachiensis*) in Icelandic waters. ICES. C.M. 1994/K:30, 20 bls.
- Steindór Steindórsson 1968. Flóra Snæfellsnes: viðaukar. Flóra; tímarit um íslenska grasfræði. 6. bls. 41-44.
- Steingrímur Jónsson 1957. Um notkun sjávarfalla. Breiðfirðingur 16. ár, bls. 16-24.
- Sæmundur Björnsson 1989. Barðaströnd – Gilsfjörður. Breiðfirðingur 47. ár.
- Thamdrup, H.M., A. Haapanen, A. Gardarsson, M. Norderhaug og J. Höjer 1973. Oversigt over vigtige våde fugleområder i Norden. Den Nordiske arbejdsgruppe vedrørende beskyttelse af våde fugleområder (Wetlands), Nordisk Råd og Det norddiske Kontaktorgan for Miljøspørgsmål.
- Umhverfissráðuneytið 2002. Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Stefnumörkun til 2020. Umhverfissráðuneytið. <http://www.umhverfissraduneyti.is/utgefid-efni/nr/249>.
- Umhverfissráðuneytið 2007. Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Áherslur 2006-2009. Umhverfissráðuneytið. http://www.umhverfissraduneyti.is/media/PDF_skrar/velferdo609.pdf
- Vigfús Jóhannesson, Jóhannes Sturlaugsson og Sigurður Már Einarsson 1991. Fæða laxins í sjó. Eldisfréttir, 5:13-17.
- Þorleifur Eiríksson 2001. Fuglaathuganir í Kollafirði, Skálmarfirði, Vattarfirði og á Klettshálsi. Náttúrustofa Vestfjarða.
- Þorleifur Eiríksson og Böðvar Þórisson 2005. Áætlun um fuglatalningar í Gufudalssveit eftir lok framkvæmdarinnar Bjarkalundur-Eyri. Minnisblað. Náttúrustofa Vestfjarða.
- Þorleifur Eiríksson og Böðvar Þórisson 2005. Fjörur í Gufudalssveit, Þorskafjörður, Djúpaþfjörður og Gufufjörður. Náttúrustofa Vestfjarða. NV nr. 07-05.
- Þorleifur Eiríksson og Böðvar Þórisson 2005. Sýnatökuáætlun um mælingar seltu v/þverana. Minnisblað. Náttúrustofa Vestfjarða.
- Þorleifur Eiríksson, Kristjana Einarsdóttir, Cristian Gallo og Böðvar Þórisson 2008. Leirur í Kjálkafirði og Mjóafirði. Náttúrustofa Vestfjarða. NV nr. 14-08.
- Þorsteinn Einarsson 1979. Fjöldi langvíu og stuttnefju í fuglabjörgum við Ísland. Náttúrufr. 49(2-3): 221-228.
- Þorsteinn Einarsson 1986. Ferð í Látrabjarg 1956. Náttúrufræðingurinn, 56:69-76.
- Þorsteinn Jónsson, ritstj. 1996. Eylenda, mannlíf í Flateyjarhreppi á Breiðafirði. Byggðir og bú.
- Þorsteinn Þorsteinsson 1947. Dalasýsla. Árbók Ferðafélags Íslands 1947.
- Þorvaldur Thoroddsen 1902. Landfræðisaga Íslands III. Kaupmannahöfn. Endurútgefin ásamt meiru efni 2003.
- Þorvaldur Þór Björnsson og Páll Hersteinsson 1991. Minkar við sunnanverðan Breiðafjörð. Fréttabréf veiðistjóra nr. 9, 7. árg. 3. júní 1991.
- Þórdís Ólafsdóttir 1974. Um botnlögun landgrunnins í og undan Breiðafirði. Háskóli Íslands.
- Ævar Petersen 1978. Skýrsla um varp hafarna í Flateyjarhreppi, Breiðafirði, sumarið 1977. Menntamálaráðuneytið, óbirt skýrsla, 20 bls.
- Ævar Petersen 1979. Varpfuglar Flateyjar á Breiðafirði og nokkurra nærliggjandi eyja. Náttúrufræðingurinn 49 (2-3), bls. 229-256.
- Ævar Petersen 1981. Breeding biology and feeding ecology of black Guillemots. D.Phil.-ritgerð, Oxford-háskóli, xiv + 378 bls.
- Ævar Petersen 1986. Fuglalíf og selir í Breiðafjarðareyjum. Í: Ferð frá Reykjavík yfir Breiðafjörð á Rauðasand og Látrabjarg. 11.-14. júlí 1986. Hið íslenska náttúrufræðifélag, bls. 4-5.
- Ævar Petersen 1989. Náttúrufr. í Breiðafjarðareyjum. Í: Hjalti Kristgeirsson (ritstj.). Árbók Ferðafélags

- Íslands 1989 – Breiðafjarðareyjar. Ferðafélag Íslands, bls. 17-52.
- Ævar Petersen 1993. Rituvörp í utanverðu Snæfellsnesi. Bliki 13: 3-10.
- Ævar Petersen 1998. Fuglalíf í Stagley á Breiðafirði. Breiðfirðingur 56: 98-121.
- Ævar Petersen 1998. Incidental take of seabirds in Iceland. Bls. 23-27. Í: V. Bakken & K. Falk (eds). Incidental Take of Seabirds in Commercial Fisheries in the Arctic Countries. CAFF Technical Report no. 1. v+50 bls.
- Ævar Petersen 1998. Íslenskir fuglar. Vaka-Helgafell, Reykjavík. 312 bls.
- Ævar Petersen 2000. Villtar kanínur – upplýsinga óskað. Bændablaðið 28. mars, 6(6): 6.
- Ævar Petersen 2000. Vöktun sjófuglastofna. Náttúrufræðingurinn 69 (3-4): 189-200.
- Ævar Petersen 2001. Black Guillemots in Iceland: A case-history of population changes (Box 70). Bls. 212-213. Í: Arctic Flora and Fauna (Status and Conservation). CAFF/Edita, Helsinki. 272 pp.
- Ævar Petersen 2001. Verndun æðarstofnsins og framtíðarsýn. Bls. 47-53. Í: Jónas Jónsson (ritstj.). Æðarfugl og æðarrækt á Íslandi. Rit Æðarræktarfélags Íslands. Mál og Mynd, Reykjavík. 528 bls.
- Ævar Petersen 2001. Æðarfugl á Íslandi. Staðarannsókn og alþjóðastarf um verndun æðarfugla. Náttúrufræðistofnun Íslands NÍ-01025. 29 bls.
- Ævar Petersen og Guðmundur A. Guðmundsson 1995. Breiðafjörður West Iceland A Marine Conservation Area. WWF Arctic Bulletin, 3, bls. 20.
- Ævar Petersen, Guðríður Þorvarðardóttir, Jeanne Pagnan og Sigmundur Einarsson 1998. Breiðafjörður, West-Iceland. An Arctic marine protected area, Parks, Protected Areas Programme, 8 (2), IUCN The World Conservation Union, bls. 23-26.
- Ævar Petersen og Haukur Jóhannesson 1993. Verndun Breiðafjarðar. Skýrsla til Umhverfissráðuneytis, 40 bls.
- Ævar Petersen og Karl Skírnisson 2001. Lifnaðarhættir æðarfugls á Íslandi. Bls. 13-17, 19-45. Í: Jónas Jónsson (ritstj.). Æðarfugl og æðarrækt á Íslandi. Rit Æðarræktarfélags Íslands. Mál og Mynd, Reykjavík. 528 bls.

11 VIÐAUKAR

1.viðauki: Verkefnaáætlun

Verndaráætlunin gildir þar til ákveðið verður að endurskoða hana í heild sinni en að öðru leyti skal endurskoða hana minnst á fimm ára fresti að hluta eða öllu leyti eftir því sem þurfa þykir. Verkefnaáætlun þarf að endurskoða reglulega með tilliti til fjármögnunar einstakra verkefna. Þannig ætti á hverju ári að liggja fyrir hvaða markmið hafa náðst miðað við áætlunina.

Í verkefnaáætlun er verkefnum skipt í tvennt, þ.e. einstök verkefni og reglubundin verkefni.

1.1 Einstök verkefni

Hér á eftir fer stutt lýsing þeirra verkefna sem unnið verður að á næstu fimm árum.

Leiðir til stjórnunar

Hlutverk og ábyrgð stofnana, stjórnýsly og hagsmuna- og félagasamtaka: Stuðlað verður að auknu samstarfi Breiðafjarðarnefndar við þá aðila sem hlutverki hafa að gegna á vettvangi verndarsvæðisins, til að mynda með því að senda þeim verndaráætlun, ársskýrslu eða annað sem við á hverju sinni til að halda þeim upplýstum.

Leyfisveitingar

Byggingarfulltrúum sveitarfélaga á verndarsvæðinu verður sent bréf sem lýsir hlutverki Breiðafjarðarnefndar varðandi leyfisveitingar til framkvæmda á verndarsvæðinu. Á heimasíðu Breiðafjarðarnefndar verða aðgengilegar upplýsingar um ferli leyfisveitinga og sömuleiðis upplýsingar um þau viðmið sem nefndin hefur að leiðarljósi við afgreiðslu mála.

Heildstætt skipulag

Breiðafjarðarnefnd mun vinna að því að verndarsvæði Breiðafjarðar verði skipulagt sem ein heild, þ.e. á grundvelli svæðisskipulagsgerðar. Skipulagsgerðin verði kostuð eins og Skipulagslög mæla fyrir um en auk þess verði leitað eftir styrkjum frá ríkinu þar sem um er að ræða verndarsvæði samkvæmt lögum. Skipulagið verði unnið í samvinnu sveitarfélaga, Breiðafjarðarnefndar og annarra viðeigandi aðila.

Mörk verndarsvæðis

Unnið verður að stækkun verndarsvæðisins í samvinnu við umhverfis- og auðlindaráðuneytið og sveitarfélögin við Breiðafjörð. Stefnt verður að því að verndarsvæðið nái eftir ströndinni frá Öndverðarnesi í suðri að Bjargtöngum í norðri og yfir allar eyjar á Breiðafirði. Breiðafjarðarnefnd mun beita sér fyrir því að lög um vernd Breiðafjarðar verði endurskoðuð og að þau kveði skýrt á um mörk verndarsvæðisins, þ.e. hversu langt verndarsvæðið nær upp á land og hvort hafssvæðið innan verndarsvæðisins, þ.m.t. sjórinn sjálfur og hafsbótinn, sé hluti þess.

Verndun og verndarmarkmið

Menningarminjar: Örnefni eru sum hver að glatast eftir því sem landnotkun breytist og jarðir fara í eyði. Til að bæta úr því og bjarga menningarverðmætum hóf Breiðafjarðarnefnd söfnun örnefna árið 2004. Nefndin telur mikilvægt að halda áfram skráningu örnefna og leggur mesta áherslu á þau svæði þar sem fáir heimildamenn eru á lífi.

Saga Breiðafjarðar

Saga Breiðafjarðar er að mörgu leyti merkileg en margt er þó enn óljóst hvað hana varðar. Undanfarin ár hefur Breiðafjarðarnefnd styrkt Sverri Jakobsson við ritun á sögu Breiðafjarðar. Nefndin telur mikilvægt að halda þessu verkefni áfram.

Menningar- og náttúruminjar

Heimildir um búsetu í eyjum eru á meðal þess sem notað er til viðmiðunar þegar Breiðafjarðarnefnd gefur álit á umsóknum um byggingarleyfi eða aðrar framkvæmdir á verndarsvæðinu. Til að greiða fyrir afgreiðslu mála er mikilvægt að taka saman og gera aðgengilegar heimildir um búsetu, þ.e.a.s. hvaða staðir á verndarsvæðinu hafa verið byggðir og yfir hvaða tímabil sú búsetusaga nær. Auk þess að nýtast nefndinni beint eru slíkar upplýsingar áhugaverðar í sögulegu samhengi og tengjast varðveislu menningarminja.

Reglugerð um náttúruminjar

Í 1. mgr. 5. gr. laga nr. 54/1995 um vernd Breiðafjarðar segir: „Umhverfisráðherra setur, að fengnum tillögum Breiðafjarðarnefndar og umsögnum viðkomandi sveitarstjórna um þær, reglugerð þar sem kveðið skal á um verndaraðgerðir á grundvelli laganna, varnir gegn hvers konar mengun og aðgang ferðamanna að tilteknum stöðum á svæðinu sem viðkvæmir eru vegna náttúrufars.“ Reglugerð af þessu tagi gefur tækifæri til að styrkja framkvæmd verndar Breiðafjarðar. Æskilegt er að ljúka við gerð framangreindrar reglugerðar á gildistíma þessarar verkáætlunar.

Reglugerð um menningarminjar

Í 2. mgr. 5. gr. laga nr. 54/1995 segir: „Ráðherra er fer með málefni menningarminja setur, að fengnum tillögum Breiðafjarðarnefndar og að fenginni umsögn þjóðminjaráðs og húsafríðunarnefndar ríkisins eftir því sem við á, reglugerð um vernd menningarsögulegra minja á svæðinu, þar á meðal byggðarheildar gamalla húsa í Flatey og vernd sjóminja.“ Reglugerð af þessu tagi gefur tækifæri til að styrkja framkvæmd verndar Breiðafjarðar. Æskilegt er að ljúka við gerð framangreindrar reglugerðar á gildistíma þessarar verkáætlunar.

Náttúruminjar

Örn: Mikilvægt er að styrkja vernd arnarins við Breiðafjörð. Fundnar verði leiðir og komið í veg fyrir að ólík sjónarmið um verndun og vöktun arnarstofnsins verði til þess að verndarmarkmiðum verði ekki náð. Kanna þarf með æðarbændum meint tjón af völdum arna í æðarvarpi og jafnframt kannað hvernig megi draga úr tjóni og/eða bæta meint tjón.

Sjófuglar: Ýmsar tegundir sjófugla, þ.á m. tegundir á Breiðafirði, hafa átt erfitt uppdráttar síðustu ár. Brýnt er að skoða hvort ástæða sé til að hætta veiðum og/eða annarri nýtingu á a.m.k. sumum tegundum tímabundið á meðan ástand stofnanna batnar.

Minkaveiðar: Minkaveiðum hefur verið nokkuð vel sinnt á verndarsvæðinu, enda getur minkur þar valdið umtalsverðu tjóni á fuglalífi og þannig dregið úr líffræðilegri fjölbreytni. Brýnt er að veiðunum verði áfram vel sinnt og mun Breiðafjarðarnefnd hvetja til þess.

Kynning, fræðsla og samstarf

Ferli leyfisveitinga: Upplýsingar um ferli leyfisveitinga eins og það er hverju sinni verða ávallt aðgengilegar á heimasíðu Breiðafjarðarnefndar, www.breidafjordur.is, og sérstaklega kynntar byggingafulltrúum sveitarfélaganna.

Bæklingar: Unnið verði að gerð bæklinga um hlunnindanýtingu á Breiðafirði.

Rannsóknir og vöktun: Stjórnvöld verða hvött til að beina auknu fjármagni til rannsókna á verndarsvæðinu, m.a. til að fylgja eftir skýrslu um rannsóknir og vöktun sem unnin var af sérfræðingum um lífríki svæðisins að forgöngu Breiðafjarðarnefndar og kom út snemma árs 2008.

1.2 Reglubundin verkefni

Ef frá er talið hefðbundið nefndarstarf Breiðafjarðarnefndar þar sem málefni líðandi stundar eru tekin fyrir og afgreidd er fátt um regluleg verkefni á vegum nefndarinnar og aðeins er gert ráð fyrir einu slíku í verkáætlun. Þó er rétt að geta þess að Breiðafjarðarnefnd hefur undanfarin ár staðið að skráningu örnefna og styrkt gerð sögu Breiðafjarðar og mun væntanlega halda því áfram ef fjárveitingar leyfa.

Endurprentun bæklinga

Breiðafjarðarnefnd hefur gefið út tvo bæklinga um verndarsvæði Breiðafjarðar, þ.e. um verndarsvæðið almennt árið 2004 og um fuglalíf á verndarsvæðinu sem gefinn var út 2006. Bæklingarnir hafa verið endurprentaðir eftir þörfum. Tryggja þarf að hægt sé að endurprenta framangreinda bæklinga eftir þörfum árlega eða eftir því sem eftirspurn krefur.

1.3 Forgangsröðun

Í Verndaráætlun Breiðafjarðar 2014-2019 og þeirri fyrri 2000-2004 eru nefnd ótal verkefni sem talið er æskilegt að ráðast í til að tryggja vernd og viðhalda verndargildi svæðisins. Þrátt fyrir góðan vilja hefur aðeins lítið brot af verkefnum fyrri verndaráætlunar komið til framkvæmda og líklegt er að það sama verði í kjölfar þessarar áætlunar. Að mati Breiðafjarðarnefndar er brýnt að skrá nauðsynleg verkefni.

Verkefnin í verkefnaáætluninni hér að framan eru öll mjög verðug en þó eru þar ekki öll þau verkefni sem Breiðafjarðarnefnd telur brýnast

að vinna. Frekar endurspeglar val verkefna það takmarkaða fjármagn sem nefndin hefur haft til umráða fram til þessa. Hér á eftir fer forgangsröðun verkefna sem Breiðafjarðarnefnd telur nauðsynlegt að vinna til að tryggja vernd svæðisins, óháð fjárhag nefndarinnar. Í stað þess að forgangsraða öllum verkefnum úr verndaráætluninni með löngum lista er hér farin sú leið að setja í forgang nokkra „verkefnaklasa“ sem munu stuðla að framgangi áðurnefndra verkefna. Þeir eru:

1. Stækkun og nánari skilgreining verndarsvæðisins

Mikilvægt er að lög nr. 54/1995 um vernd Breiðafjarðar verði endurskoðuð og þar sérstaklega horft til marka verndarsvæðisins. Annars vegar leggur Breiðafjarðarnefnd til að verndarsvæðið verði stækkað til vesturs og myndi eðlilega heild með því að ná frá Öndverðarnesi í suðri að Bjargtöngum í norðri. Hins vegar er mikilvægt að skýra mörk verndarsvæðisins til lands og sjávar. Það er m.a. nauðsynlegt að tryggja verndun og sjálfbæra nýtingu botns og vatnsbols. Botn, vatnsbolur, fjörur og eyjar mynda eina órjúfanlega heild og er næstum allt lífríki ofan sjávarborðs á verndarsvæðinu háð því sem er á botni og í vatnsbol.

2. Heildstætt skipulag

Breiðafjarðarnefnd mun vinna að því að verndarsvæði Breiðafjarðar verði skipulagt sem ein heild, þ.e. á grundvelli svæðisskipulagsgerðar. Skipulagsgerðin verði kostuð eins og Skipulagslög mæla fyrir um en auk þess verði leitað eftir styrkjum frá ríkinu þar sem um er að ræða verndarsvæði samkvæmt lögum. Skipulagið verði unnið í samvinnu sveitarfélaga, Breiðafjarðarnefndar og annarra viðeigandi aðila.

3. Átak í rannsóknum á lífríki Breiðafjarðar
Breiðafjarðarnefnd hafði frumkvæði að því að á seinni hluta ársins 2007 hófst vinna að gerð skýrslu um rannsóknir og vöktun á lífríki Breiðafjarðar. Skýrslan var að mestu unnin á fundi helstu vísindamanna landsins um lífríki svæðisins, sem haldinn var í Stykkishólmi í september. Þar kom skýrt fram að þekkingarskortur er tilfinnanlegt vandamál. Mikið skortir á kortlagningu og skráningu á grundvallarupplýsingum um svæðið, auk þess sem innbyrðis tengsl lífvera og flæði kolefnis um vistkerfið eru mjög lítið eða ekkert þekkt.

Ljóst er að umtalsverður kostnaður fylgir því að hrinda áðurnefndri áætlun í framkvæmd. Á fyrstu stigum er hins vegar lagt til að ráðinn verði starfsmaður, nokkurs konar verkefnisstjóri rannsókna á Breiðafirði, sem hafi þau hlutverk að: 1) hafa yfirsýn um þær rannsóknir sem stundaðar eru á Breiðafirði hverju sinni, 2) stuðla að því að áðurnefndri skýrslu um rannsóknir og vöktun lífríkis verði fylgt eftir, 3) beita sér fyrir því að auknu fé verði varið til rannsókna á lífríki Breiðafjarðar, m.a. með styrkumsóknum í innlenda og erlenda rannsóknasjóði, 4) stuðla að auknu samstarfi og samráði þeirra aðila sem þegar stunda rannsóknir á svæðinu og ná þannig fram samlegðaráhrifum og vonandi enn betri rannsóknum, og 5) stunda sjálfur rannsóknir á lífríki Breiðafjarðar.

Ávinningur af þessu starfi yrði mikill.

Breiðafjörður gegnir lykilhlutverki í lífríki sjávar og stranda á Íslandi en engu að síður er þekkingu um svæðið að mörgu leyti mjög ábótavant. Með því að bæta úr því má öðlast skilning á orsakasamhengi mismunandi þátta lífríkisins og vonandi stuðla enn frekar að sjálfbærri nýtingu lands og sjávar. Aukin þekking á lífríki Breiðafjarðar auðveldar allar ákvarðanir um verndun og nýtingu þess.

4. Átak í rannsóknum á menningarminjum
Breiðafjarðarnefnd hafði frumkvæði að því seinni hluta ársins 2003 að taka saman lista um heimildir er varða menningarminjar á verndarsvæðinu. Frá árinu 2004 hefur Breiðafjarðarnefnd einnig unnið að skráningu örnefna á verndarsvæðinu. Þá hefur hún styrkt skráningu á sögu Breiðafjarðar og skráningu á örnefnum í sjó við Breiðafjörð.

Á verndarsvæði Breiðafjarðar er mikill fjöldi merkra menningarminja um búsetu, eyjabúskap og sjósókn en þessar minjar voru á meðal ástæðna þess að sérstök lög voru sett um vernd svæðisins. Til að tryggja verndun menningarminja á verndarsvæðinu leggur nefndin til að þrýst verði á um að fjármagn fái til að sveitarfélög geti látið vinna fornleifaskráningu á verndarsvæðinu, að komið verði á auknu samstarfi við háskóla og aðrar fræðastofnanir til að stuðla að frekari rannsóknum á menningarminjum. Þá leggur nefndin til að starfsmaður verði ráðinn til að halda utan um verndun, skráningu og rannsóknir á menningarminjum verndarsvæðisins.

5. Tilnefning Breiðafjarðar á heimsminjaskrá UNESCO og Ramsarskrá

Mögulegt er að styrkja enn frekar vernd Breiðafjarðar, t.d. með því að tilnefna svæðið á alþjóðlega lista yfir vernduð svæði. Í því sambandi hafa heimsminjaskrá UNESCO^[64] og Ramsarskráin^[65] helst verið nefnd.

Íslenska ríkisstjórnin hefur sett Breiðafjörð á lista yfir svæði sem tilnefna skuli á heimsminjaskrá UNESCO sem náttúru- og menningarminjar.

Þegar svæði eru tilnefnd á Ramsarskrána eru átta viðmið höfð til hliðsjónar og er nóg að viðkomandi svæði uppfylli eitt þeirra til að eiga erindi á skrána. Svo virðist sem Breiðafjörður uppfylli öll átta viðmiðin, sem er afar óvenjulegt en undirstrikar sérstöðu svæðisins.

Mikilvægt er að tilnefningar sem þessar hindri ekki möguleika sveitarfélaga við Breiðafjörð til að byggja upp innviði sína, sérstaklega hvað varðar nútímaleg samgöngumannvirki.

6. Efling umhverfisvitundar með fræðslu

Breiðafjarðarnefnd telur að fræðsla um náttúru og menningu Breiðafjarðar sé mikilvæg til að auka umhverfisvitund íbúa svæðisins og annarra og treysta þar með verndun svæðisins. Leggja skal aukna áherslu á fræðslu, t.d. með eftirfarandi leiðum:

- » Bæklingar - Breiðafjarðarnefnd hefur staðið fyrir útgáfu tveggja bæklinga um verndarsvæðið, sem mælst hefur afar vel fyrir. Stefnt er að áframhaldandi útgáfu bæklinga með svipuðu sniði.

64 Samningur Menningarmálastofnunar Sameinuðu þjóðanna (UNESCO) um vernd menningar- og náttúruarfleifðar heimsins var samþykktur árið 1972. Markmið samningsins er að tilgreina menningar- og náttúruminjar sem hafa gildi fyrir allt mannkyn og varðveita þær.

65 Ramsarsamningurinn um vernd votlendissvæða sem hafa alþjóðlegt gildi, einkum sem lífsvæði vatnafugla, var samþykktur árið 1971. Undir samninginn fellur m.a. grunnsævi á innan við 6 m dýpi. Sex íslensk svæði eru Ramsarsvæði: Mývatn, Þjórsárver, Grunnafljörður, Guðlaugstungur, Andakill við Hvanneyri og Eyjabakkar.

- » Vefur - Breiðafjarðarnefnd heldur úti vefnum www.breidafjordur.is. Æskilegt væri að auka mjög fræðsluefni á vefnum í samvinnu við staðkunnuga og aðra sérfræðinga um svæðið.

- » Fyrirlestrar - Fræðsla með fundahaldi og fyrirlestrum kemst oft vel til skila. Æskilegt er að heimamenn og aðrir verði fræddir um svæðið með þessum hætti.

- » Greinaskrif - Ná má til ýmissa markhópa með skrifum greina um verndarsvæðið í landsblöð eða svæðisbundin blöð.

- » Landvörður - Breiðafjarðarsvæðið er gríðarlega umfangsmikið en fram til þessa hefur ferðamönnum lítið sem ekkert verið stýrt um svæðið eða þeim veitt persónuleg fræðsla og ráðgjöf. Stefna ber að ráðningu eins eða fleiri landvarða fyrir svæðið.

- » Gestastofa - Mikil þörf er á sýningaradstöðu fyrir ferðamenn og aðra, þar sem hægt er að skýra sérstöðu svæðisins á aðgengilegan hátt.

7. Verndun og ferðaþjónusta

Ferðaþjónusta er vaxandi iðnaður við Breiðafjörð eins og annars staðar. Á komandi árum verður sífellt mikilvægara að stýra umferð ferðamanna og veita þeim fræðslu þannig að þeir valdi ekki truflun eða öðrum skaða á náttúrunni, t.d. á varptíma fugla. Breiðafjarðarnefnd leggur áherslu á að næstu ár verði mótuð heildstæð stefna um stjórn umferðar ferðamanna um svæðið. Mikilvægt er að þessi vinna verði unnin í samráði við hagsmunaaðila, s.s. ferðaþjónustuaðila, landeigendur og Framkvæmdaráð Snæfellsness^[66].

Til að koma framangreindum verkefnum í framkvæmd er nauðsynlegt að stórauka fjárveitingar til verndarsvæðisins. Þannig myndi skapast svigrúm til að ráða sérfræðing til að vinna að framgangi verndaráætlunarinnar, enda eru góð áform til lítils án fjármagns í þessu tilfalli.

66 Framkvæmdaráð Snæfellsness er hópur fólks, sem skipaður er af sveitarfélögunum á Snæfellsnesi til að vinna að sjálfbærri þróun á svæðinu (sjá nánar á www.nesvottun.is og www.snaefellsnes.is).

2.viðauki: Friðlýst hús og mannvirki við Breiðafjörð

Egilsenshús, Aðalgata 2, Stykkishólmi

Byggt 1867
Friðað af menntamálaráðherra 15. desember 1999 samkvæmt 1. mgr. 35. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989, friðun tekur til ytra borðs.

Kúldshús, Silfurgata 4, Stykkishólmi

Byggt 1848
Friðað 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Norska húsið, Hafnargata 5, Stykkishólmi

Byggt 1832
Friðað í A-flokki af menntamálaráðherra 31. ágúst 1970 samkvæmt 1. mgr. 26. gr. og 27. gr. Þjóðminjalaga nr. 52/1969. Friðað 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Stykkishólmskirkja, Stykkishólmi

Byggt 1879
Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Bjarnarhafnarkirkja, Helgafellssveit

Byggt 1856-1858
Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Helgafellskirkja, Helgafellssveit

Byggt 1903
Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Setbergskirkja, Eyrarsveit

Byggt 1892
Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Ingjaldshólskirkja, Snæfellsbæ

Byggt 1903
Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Hjarðarholtskirkja, Laxárdal

Byggt 1904
Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Hvammskirkja, Dölum

Byggt 1883-1884
Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Narfeyrarkirkja, Skógarströnd

Byggt 1889
Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Skarðskirkja, Skarðsströnd

Byggt 1914-1916
Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Snóksdalskirkja, Skógarströnd

Byggt 1875
Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Staðarfellskirkja, Fellsströnd

Byggt 1891
Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Staðarhólskirkja, Saurbæjarhreppi

Byggt 1899
Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Gufudalskirkja, Reykhólahreppi

Byggt 1908
Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Staðarkirkja, Reykhólum

Byggt 1864
Í vörslu Þjóðminjasafns Íslands frá 1964. Sett á fornleifaskrá 19. maí 1964 samkvæmt 2. gr. laga um viðhald fornra mannvirkja og um byggðasöfn nr. 8/1947 en ekki þinglýst og friðunin því ógild sbr. 6. gr. laga um verndun fornmenja nr. 40/1907. Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. Þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Pakkhúsið, Ólafsbraut 12, Ólafsvík

Byggt 1844

Friðað í A-flokki af menntamálaráðherra 31. ágúst 1970 samkvæmt 1. mgr. 26. gr. og 27. gr. þjóðminjalaga nr. 52/1969. Friðað 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Bókhlaðan, Flatey

Byggð 1864

Friðuð í A-flokki af menntamálaráðherra 2. apríl 1975 samkvæmt 1. mgr. 26. gr. og 27. gr. þjóðminjalaga nr. 52/1969.

Félagshús, Flatey

Byggð 1833-1840

Húsin friðuð í A-flokki af menntamálaráðherra 2. apríl 1975 samkvæmt 1. mgr. 26. gr. og 27. gr. þjóðminjalaga nr. 52/1969. Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Klausturhólar, Flatey

Byggð 1901

Friðað í A-flokki af menntamálaráðherra 11. febrúar 1976 samkvæmt 1. mgr. 26. gr. og 27. gr. þjóðminjalaga nr. 52/1969.

Fiskbyrgi í Bæjarhrauni, Gufuskálum

Fiskibyrgin voru tekin á fornleifaskrá 4. nóvember 1969 og þinglýst 4. desember 1969. Lagaheimild skortir til að taka á fornleifaskrá þann hluta byrgjanna sem ekki eru rústir, sbr. II. og IV. kafla þjóðminjalaga nr. 52/1969. Uppistandandi byrgi friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Grimshjallur, Brokey

Friðaður 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Ranakofi, Svefneyjum

Friðaður 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Skemma úr torfi, Öxney

Friðað 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Bjargtangaviti, Látrabjargi

Byggður 1948

Friðaður af menntamálaráðherra 1. desember 2003 samkvæmt 1. mgr. 3. gr. laga um húsafríðun, nr. 104/2001. Friðunin tekur til ytra og innra borðs vitans, þar með talin ljóshús, linsa, linsu-borð og lampi, hurðir, gluggar, stigi og handrið. Friðunin nær ennig til umhverfis vitans út að bjargbrún framan (vestan) hans og til hluta hrings með 100 metra radíus frá vitanum til norðurs, austurs og suðurs, en tekur ekki til véla-húss skammt frá vitanum.

Brjánslækjarkirkja

Byggð 1908

Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Hagakirkja, Barðaströnd

Byggð 1892-1893

Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. þjóðminjalaga nr. 88/1989.

Saurbæjarkirkja, Rauðasandi

Byggð 1855-1859

Friðuð í A-flokki af menntamálaráðherra 20. desember 1982 samkvæmt 1. mgr. 26. gr. og 27. gr. þjóðminjalaga nr. 52/1969. Friðuð 1. janúar 1990 samkvæmt aldursákvæði 1. mgr. 36. gr. þjóðminjalaga nr. 88/1989.

3.viðauki: Fornleifaskrá við Breiðafjörð

3709 Eyrarsveit

Grund. Rústir hins forna Grundarfjarðarkaupstaðar austast á Grundarkampi og grunnur undan „franska húsinu“ spölkorn í útsuður frá aðalrústunum. Skjal undirritað af PM 29.10.1985. Þinglýst 07.11.1985.

Hallbjarnareyri. Rústir hins forna bæjar að Öndverðareyri, tóftir, girðingar og önnur gömul mannvirki á bæjarstæðinu og í námunda við það. Sbr. Árb. 1927: 33. Skjal undirritað af MP 12.05.1928. Þinglýst 20.06.1929.

Krossnes. Tóftir hins forna bæjar, sem var vestar en nú er bærinn, vestan mýrarsunds, sem er milli hins forna túns og þess sem nú er. Sbr. Árb. 1927: 33-34. Skjal undirritað af MP 12.05.1928. Þinglýst 20.06.1929.

3710 Helgafellssveit

Afréttarland. Grímshellir í austanverðu Kerlingarfjalli. Sbr. Árb. 1925-1926: 46-47. Skjal undirritað af MP 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929.

Berserkjakraun. 1. „Kirkjutóft Styrs“, svo nefnd, uppi á brekkunni fyrir neðan bæinn.^[67] 2. Skálatóft (?) mikil á túnjaðrinum við lækinn. 3. Gerði í krika, sem gengur inn í hraunið fyrir vestan lækinn gegnt túninu. 4. Krossrjett, forn fjárrétt neðar í hraunjaðrinum. 5. Berserkjagarður, á landamerkjum í hrauninu milli Berserkjakrauns og Bjarnarhafnar. Sbr. Árb. 1893: 21-22; Árb. 1900: 12. Skjal undirritað af MP 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929.

Bjarnarhöfn. 1. Bjarnarnaust, beint niður frá bænum. 2. „Hamarnaust“, ruddur bás við sjóinn dálítið vestar. 3. Búdatanga-rústir (leifar af verslunarbúðum). 4. Hamarnaust, fornt naust undir hamri á landi uppi, suðaustur frá Búdatanga. Sbr. Árb. 1900: 24. Skjal undirritað af MP 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929.

Drápuhlíð. Fornar tóftir, þar sem er eyðibýlið Hólkot á mýrunum norður frá bænum. Sbr. Árb.

1925-1926: 47. Skjal undirritað af MP 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929.

Grishóll. Forn fjárrétt í Hraundal; er hún í hraunhvammi neðarlega í dalnum. Sbr. Árb. 1927: 32. Skjal undirritað af MP 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929.

Helgafell. I) „Leiði Guðrúnar Ósvífursdóttur“, svo nefnt. Sbr. Árb. 1898: 37-38. Skjal undirritað af MP 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929. II) Tóft lítil, hlaðin úr grjóti, uppi á Helgafelli, nefnd „Kapellan“, 4 m. á hvern veg að utanmáli. Skjal undirritað af MP 31.12.1935. Þinglýst 20.06.1936.

Hofsstaðir. Hofgarður, svo nefndur, brot af fornri girðingu á háum fjörubakka. Sbr. Árb. 1882: 96. Skjal undirritað af MP 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929.

Hrisar. 1. Leifar af haugi Þórólfs bægifótar framan til í Þórsárdal miðjum, austan árinna, um 50 m. frá henni.^[68] Sbr. Árb. 1893: 19-20. 2. Fornar rústir, þar sem nefnt er „á Tóftum“ í Hrisanesi. 3. Rústir eftir fornt býli, er nefnist Mosvellir, útvið Svelgsá, við hraunið. 4. Rústir eftir fornt býli neðar með Svelgsá, við Tröllkonufoss. Sbr. Árb. 1925-1926: 43-45. Skjal undirritað af MP 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929.

Kársstaðir. 1.-2. Grjótrústir tvær fornar, önnur kringlótt, hin sporöskjumynduð, í hlíðarhalla norður frá bænum. 3. Girðing fornleg í norð-vestur frá bænum, neðst í hlíðinni. Sbr. Árb. 1927: 31. Skjal undirritað af MP 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929.

Saurar. 1. Rústir tvær fornar, þar sem verið hafa Þorleifsstaðir, fyrir ofan Saura, við innri enda Skjaldarvatns, norðan undir klettaás. 2. Gruflunaust, svo kallað, við lítinn vog, er gengur vestan í Sauranes. 3. Smátóftir sex á grashól hjá vog einum innarlega í Sauranesi. Sbr. Árb. 1925-1926: 43; Árb. 1927: 32. Skjal undirritað af MP 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929.

Staðarbakki. 1. Leifar eyðibýlisins Gautsstaða, neðst í Stórholtum, vestanvert við lítinn læk, er fellur ofan Gautsstaðagróf. 2. Eyðibýlið Vindás,

67 Tóftin er að öllum líkindum horfin. (Þjms. Könnun um friðlýstar fornleifar. Svar Björns Jónssonar, Innri-Kóngsbakka).

68 Í landi Hrisakots. (Þjms. Könnun um friðlýstar fornleifar. Svar Reynis Guðlaugssonar, Hrisum).

á svo kölluðum Skeiðum. Sbr. Árb. 1925-1926: 46. Skjal undirritað af MÞ 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929.

Svelgsá. I) 1. Forn tóft og garður fyrir austan bæinn og utantil við túnið og litlu sunnar 2 smátóftir. 2. Fjórar tóftir utanvert og þjett við hinn forna garð, en beint norður frá bænum. 3. Forntr hringmyndað mannvirki, hlaðið mestmegnis úr grjóti á móabörðum norður frá bænum. 4. Fornar bæjarústir suðvestanundir Svelgsárborg, svo nefndri. 5. Fornar bæjarleifar, þar sem nefnist Brennistaðir austan undir Drápuhlíðarfjalli. Sbr. Árb. 1920: 15-16; Árb. 1925-1926: 31-32. Skjal undirritað af MÞ 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929. II) Hringmynduð grjótrúst, um 12 m. að þverm., uppi á Svelgsárborg, (Stekkjjarborg öðru nafni). Skjal undirritað af MÞ 31.12.1935. Þinglýst 20.06.1936.

Úlfarsfell. 1. Bólstaður við Vaðilshöfða, rústir tvær. 2. Leifar Arnkelshaug. 3. Leifar Þórólfsaug og þvergardur á Bægifótshöfða. Sbr. Árb. 1893: 18-19; Árb. 1900: 10; Árb. 1925-1926: 44. Skjal undirritað af MÞ 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929. Matthías Þórðarson: Bólstaður við Álftafjörð m.fl. Árbók Hins íslenska fornleifafélags 1932, bls. 1-28.

Þingvellir. Fornar þingbúðatóftir og öll önnur mannvirki á hinum forna Þórsness-þingstað. Sbr. Árb. 1882: 103; Árb. 1900: 11. Skjal undirritað af MÞ 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929.

Örlygsstaðir. Leifar fornbæjarins Hellu, rjett fyrir austan Örlygsstaðaá, þar sem er yngri stekkjartóft. Sbr. Árb. 1925-1926: 44. Skjal undirritað af MÞ 12.05.1928. Þinglýst 11.06.1929.

3711 Stykkishólmur

Grunnasundsnes. Búðartóft gömul í Búðarnesi. Sbr. Árb. 1925-26: 47-48. Skjal undirritað af MÞ 12.05.1928. Þinglýst 08.06.1929.

3712 Skógarstrandarhreppur

Narfeyri. Borgardalsrúst, í dalverpi, er Borgardalur heitir, suður í hlíðinni frá Narfeyri, austanmeginn við Álptafjörðinn. Sbr. Árb. 1900: 9. Skjal undirritað af MÞ 12.05.1928. Þinglýst 14.06.1929.

Stóri-Langidalur. Leifar hofatóftar (?) fyrir ofan túnið. Hvanngarður, svo nefndur, gömul girðing

suður í túninu.^[69] Sbr. Árb. 1897: 15. Skjal undirritað af MÞ 12.05.1928. Þinglýst 14.06.1929.

Valshamar. Hafþórs-leiði, svo nefnt, í túninu, skamt fyrir ofan bæinn. Sbr. Árb. 1920: 17. Skjal undirritað af MÞ 12.05.1928. Þinglýst 14.06.1929.

3800 Dalasýsla

3801 Hörðudalshreppur

Dunkur. Smiðjutóft og steðjasteinn í túninu fyrir sunnan bæinn. Sbr. Árb. 1897: 15; Árb. 1920: 17. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 19.06.1931.^[70]

Hrafnabjörg. Rústir Lauga í Laugardal; þær eru í grösugum hvammi vestan megin ár þeirrar, sem eftir dalnum rennur. Sbr. Árb. 1904: 17. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 19.06.1931.

3802 Miðdalahreppur

Afréttarland. Grettisbæli í Sökkólfsdal; það er í innsta hluta dalsins, austan megin, á flötu, grasivöxnu þrepi uppi undir efstu brún fjallsins. Sbr. Árb. 1894: 31. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 19.06.1931.

Hundadalur. Svo nefnd „Grænatóft“ í Hundadalsnesi. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 19.06.1931.

Oddsstaðir. Byggingarleifar og önnur mannvirki, þar sem heitir Þúfa fyrir norðan tún á Oddsstöðum. Sbr. DI III: 306; DI IV: 163. Skjal undirritað af KE 21.09.1950. Ekki þinglýst.^[71]

3803 Haukadalshreppur

Jörfi. Rústaleifar Valþjófsstaða, að nokkru leyti undir skriðu. Sbr. Árb. 1895: 20. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 20.06.1931.

Saurstaðir. Ferhyrind girðing á móafles austanmegin ársprænnar fyrir austan Saurstaði. Sbr.

69 Fornleifar þessar hafa verið jafnaðar við jörðu. (Þjms. Könnun um friðlýstar fornleifar. Svar ábúenda Stóra-Langadal).

70 Fornleifum þessum er friðlýst á Dunkaðarstaði þrátt fyrir það að jörðin kallaðist Dunkur er friðlýsing var gerð, og heitir svo enn. (Sbr. tilv. í Árb.).

71 Ógild friðlýsing. Sbr. bréf sýslum. 20.08.1990.

Árb. 1895: 20. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 20.06.1931.

Stóra-Vatnshorn. *Rústaleifar Eiríksstaða við landamæri milli Vatnshorns og Skriðukots.* Sbr. Árb. 1895: 20; Bruun 1928: 136-138. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 20.06.1931.

3804 Laxárdalshreppur

Fjósar. „Fjósatóftir Ólafs pá“, sem svo eru kallaðar, fyrir austan bæinn; þær eru tvær, sín hvoru megin við götuna. Sbr. Kålund 1877: 472. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 22.06.1931.

Höskuldsstaðir. *Þorgerðarhóll, eða „haugur Þorgerðar“, svo nefndur, í túninu, nokkru fyrir utan og neðan bæinn.* Sbr. Árb. 1882: 88. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 22.06.1931.

Kambnes. *Forn tóft, kölluð Hoftóft, hjer um bil ferhyrnd.* Sbr. Kålund 1877: 466. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 22.06.1931.

Lambastaðir. *Haugur Þórðar godða í Lambastaðanesi.* Sbr. Árb. 1882: 81. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 22.06.1931.

Ljárskógar. a. *Hoftóft, svo nefnd, frammi á túninu.* Sbr. Árb. 1881: 79. b. *Kirkjutóft, forn, og kirkjugarður, á sljettri flöt fyrir austan bæinn.* Sbr. Árb. 1882: 78. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 22.06.1931.

Rútsstaðir. a. *Túngirðing forn.* b. *Upp-við túngarðinn tvær langar tóftir, fornar, er snúa langsum með garðinum.* c. *Hoftóft fyrir ofan bæinn, einstök, snýr nærfelt austur og vestur.* Sbr. Árb. 1882: 4. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 22.06.1931.

3805 Hvamshreppur

Ásgarður. *Forn girðing í túninu, nefnd „Lögrjetta“.*^[72] Sbr. Árb. 1882: 75. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 24.06.1931.

Hofakur. *Forn girðing í brekkunni fyrir norðan bæinn.* Sbr. Árb. 1882: 75. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 24.06.1931.^[73]

72 „Lögrétta“ mun vera löngu horfin. (Þjms. Könnun um friðlýstar fornleifar. Svar Ágeirs Bjarnasonar, Ásgarði).

73 Friðlýst á Akur en jörðin heitir nú Hofakur.

Hvammur. a. *Forn, aflangur hringur suðvestur á túninu, nefndur „Lögrjetta“.*^[74] b. *Virkisbali, svo nefndur, nál. ferhyrnt mannvirki í túninu fyrir ofan og vestan bæinn.* Sbr. Árb. 1882: 75. c. *Rústabunga forn, suður og niður undir túngarði.* d. *Auðarnaust, er svo heitir, leifar af tóft á sjávarbakknum austanmegin við útfall Hvammsár.* e. *Auðartóftir, svo nefndar, hjer um bil 13 faðma upp og vestur frá naustinu.* Sbr. Árb. 1893: 63. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 24.06.1931.

Magnússkógar. „Silfraskógar“, tóftir og girðingar, þar sem sagt er að bærinn hafi staðið til forna. Sbr. Kålund 1877: 475. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 24.06.1931.

Skerðingsstaðir. a. *Auðarnaust, er svo heitir, leifar af tóft á sjávarbakknum, austanmegin við útfall Hvammsár.* b. *Auðartóftir, svo-nefndar, hjer um bil 13 faðma upp og vestur frá naustinu.* Sbr. Árb. 1893: 63. Skjal hvorki undirritað né þinglýst.^[75]

Sælingsdalur. *Bollatóftir, svo kallaðar, á Langholti; þær eru á vesturbrún holtsins og er brött brekka fyrir neðan, og undir henni lækjardrag, sem rennur í Sælingsdalsá litlu neðar.* Sbr. Árb. 1899: 16. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 24.06.1931.

Sælingsdalstunga. *Forn kirkju- og kirkjugarðsrúst fyrir austan hlaðið á neðri bænum.* Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 24.06.1931.

3806 Fellsstrandarhreppur

Dagverðarnes. *Stór grjóthringur, með grjótbungu í miðju, á vinstri hönd við veginn niður að Dagverðarnesi, upp af Saltnesi og beint fyrir neðan Þrívörður.* Sbr. Árb. 1924: 42. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 25.06.1931.

Ormsstaðir. 1. *Gamlar akurgirðingar í Ekrunum fyrir suðvestan bæinn.* 2. *Fornlegar tóftir, 2-3 í nánd við akurgirðingarnar.* Sbr. Árb. 1924: 42-43.

74 Sléttaður út fyrir allnokkrum árum. (Þjms. Drög að spjaldskrá um friðlýstar fornleifar).

75 Ógild friðlýsing, sbr. bréf sýslum. 20.06.1990. Neðst á skjalinu stendur eftirfarandi: „Upprunaleg friðlýsingarskjöl eru glötuð, og sést ekki, hvenær friðlýsingin hefur verið gerð.“ Friðlýsingartexti er samhljóða lið d og e á skjali yfir jörðina Hvamm.

Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 25.06.1931.

Staðarfell. a. *Leifar eyðibýlisins Ljósstaða í Fellsskógum; þær eru austur undir landamerkjum, undir lágri brekku.* Sbr. Árb. 1896: 19-21. b. *Borgargerði, svo nefnt, (eða Borgugerði), allstór og forn girðing við veginn fyrir austan Staðarfell. Þar með er dálítill rúst í girðingunni.* Sbr. Árb. 1896: 21. c. *Staðarbakkarústir hinar fornu í Flekkudal, á norðurbakka Flekkudalsár inni á miðjum dal.* Sbr. Árb. 1896: 21. d. *Lítill rústabunga er heitir Dyngja, sunnan til í Flekkudal, þar sem heitir á Hólmi.* Sbr. Árb. 1896: 21. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 24.06.1931.

3809 Saurbæjarhreppur

Bessatunga. a. *Hoftóft á ávölum, fallegum hól neðst í túninu austantil.* Sbr. Árb. 1897: 15. b. *„Blótsteinn“, er stendur neðanundir fyrgreindum hól.* c. *Akurgirðing forn framan í næsta hól, neðst í túninu, vestan til.* Sbr. Árb. 1882: 67; Árb. 1897: 15-16; Árb. 1924: 43. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 27.06.1931.

Bjarnarstaðir. a. *„Hoftóft“, svo nefnd, norðvestur á túninu.* Sbr. Árb. 1899: 16. b. *Tófta þyrping fornleg, fáum föðmum austar en „hoftóftinni“.* Sbr. Árb. 1899: 16. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 27.06.1931.

4502 Reykhólahreppur

Berufjörður. *Dysjaleifar fornar við Berufjarðarbotn.* Sbr. Árb. 1899: 6; Bruun 1928: 55-57, með uppdætti. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

Bær. *Rúst eyðibýlisins Vellir, uppi í Bæjardal, á austurbakka lækjar, er rennur ofan þeim megin í dalnum.* Sbr. Árb. 1899: 10. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

Flatey. I) a. *Hin forna Klausturtóft, sem er efst og austast í Flateyjartúni.*^[76] b. *Ólafarakur, er svo heitir, stór girðing, austast á eyinni; kenndur við Ólöfu ríku.* Sbr. Kálund 1877: 540. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931. II) *Silfurgarður, hlaðinn hafnargarður við gömlu*

höfnina. Skjal undirritað af MÞ 11.04.1975. Þinglýst 16.05.1975.

Gröf. 1. *Rústir fornbæjarins Grímkeksstaða fast innan við Grímkeksstaðaá niðri undir sjó. Túnstaðið er milli Akranesmels og Grímkeksstaðaár og eru bæjarrústirnar innan túngarðsins.* 2. *Fornt akurgerði í Akraneshvammi milli Akraness og Grímkeksstaðaár.* Sbr. Breiðfirðing 1973-1974: 86-91; Kálund 1985: 143. Skjal undirritað af MÞ 02.05.1989. Þinglýst 05.12.1989.

Hergilsey. a. *Hin forna Ingjaldsbæjarrúst; hún er að nokkru leyti að baki núverandi bæ.* b. *Ingjaldsbyrgi, er svo heitir; það er við hæð eina fyrir sunnan bæinn.* Sbr. Árb. 1893: 2-3. c. *„Fíflsgerði“, svo nefnt, skamt frá Vaðsteinabergi.* Sbr. Kálund 1877: 542. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

Hlið. a. *Dysjar sex úti undir Stórahrauni, framan í barði á melbrún, rjett ofan við fjöruna.* b. *Haugur forn á Stekkjarnesi, bæjarmegin við mýrardrag, sem liggur eftir nesinu; - grasi gróinn hóll.* Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

Hofsstaðir. a. *„Hoftóft“, svo nefnd, í túninu, á flöt vestur frá bænum.* b. *„Veizlusalstöft“, er svo nefnist, skammt frá „hoftóftinni“.* c. *„Hallshaugur“, svo kallaður, lítill hóll, flatur að ofan, norðan við hinn forna túngarð.*^[77] d. *Bænhústóft, í norðaustur frá hoftóftinni og kringlóttur garður um. e. Rauðsdalsrúst; er hún í litlum dal, (Rauðsdal), milli Hofstaða og Berufjarðar.* Sbr. Kálund 1877: 520-521; Árb. 1899: 17; Árb. 1924: 44. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

Hríshóll. *Naðdalsrústir, fornar seljarústir og bæjarústir.* Sbr. Árb. 1899: 8. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

Hyrningsstaðir. *Leifar fornra dysja við botninn á Berufirði.* Sbr. Árb. 1898: 6. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

Kollabúðir. *Öll mannvirki á hinum forna Þorskafjarðarþingstað, sem er upp frá fjarðarbotninum sunnanmegin.* Sbr. Árb. 1899,

76 Fyrir löngu er búið að slétta „Klausturtóftina“ og aðeins s.k. Klaustursteinn eftir sem minnir á staðsetningu hennar. (Ágúst Georgsson 1990: 7-8).

77 Búið er að slétta yfir minjar undir lið b-c svo að ekkert sést eftir. (Athugun G.Ó. á staðnum).

fylgirit: 28-30. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

Múli. *Kirkjugarður gamall og kirkjutóft á honum.* Skjal undirritað af MÞ 31.12.1935. Þinglýst 18.07.1936.

Reykhólar. *a. Grettislaug, svo nefnd, sunnan á túnhólum.* Sbr. Árb. 1899: 12. *b. Rústir Titlingsstaða, eyðibýlis skammt suðvestur frá Reykhólum.* Sbr. Árb. 1899: 34; Bruun 1928: 137-138 (með uppdrætti). Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

Skógar. *Rústir Askmannsstaða í Seljadal, suðvestur frá Skógum.* Sbr. Árb. 1899: 8. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

Svefneyjar. *a. Forn girðing, er liggur í útsuður frá hólí í túninu, er þinghóll heitir.* Sbr. Árb. 1893: 1. *b. Akrar, svo nefndir, allstórt svæði suður frá túninu, við veginn.* Sbr. Árb. 1893: 1. *c. Saltgrafir, heita, norðvestur frá bænum, við sjóinn.* Sbr. Árb. 1893: 2. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

4600 Vestur-Barðastrandarsýsla

4601 Barðastrandarhreppur

Brjánslækur. I) *Flókatóftir, svo nefndar; þær eru 6 sunnan á slettri grund við vík eina fyrir innan Brjánslækjará.* Sbr. Árb. 1893: 9-11. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931. II) *Smíðja Gests Oddleifssonar, er svo heitir, skammt upp frá Vatnsfjarðarbotni, norðanmegin við Þingmannaá, þar sem í henni er kallað*

Smíðjufljót. Sbr. Árb. 1893: 5-6. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.^[78]

Hagi. *a. Gestsfjós, er svo heita, 2 tóftir í mýrinni niður undan bænum.* Sbr. Árb. 1893: 9. *b. Refstóft og Refssmíðja, tvær tóftir er svo heita, á Refshólma í Hagavaðli.* Sbr. Kålund 1877: 551. *c. Gellishóll, skamt fyrir sunnan túnið, og hjá honum 3 smærri hólar.*^[79] Sbr. Árb. 1924: 45. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

Haukabergr. *a. Dys við veginn vestur að Haukabergsá.* *b. Dysjar að austanverðu við Haukabergsá, (Austmanna er fjellu í Orustulágum, að sögn).* Sbr. Árb. 1924: 45. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

Hreggstaðir. *Rústir eyðibýlisins Skyrleysu, utan við Hreggstaðaá, bæjarrústir og rústir útihúsa auk tvöfalds túngarðs, sem liggur í sveig um svæðið, tveggja gerða nærri sjónum og rústa sjóarhúsa á sjávarbakknum.* Skjal undirritað af MÞ 17.12.1980. Þinglýst 31.12.1980.

Hvammur. *Forn, kringlótt tóft, nefnd „Hoftóft“; er hún 2-300 fadma inn frá gamla bænum.* Sbr. Árb. 1893: 7. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

Vaðall. *Fornt garðlag, er liggur þráðbeint frá bænum út eftir vellinum að hól þeim, er Þinghóll heitir.* Sbr. Árb. 1893: 8. Skjal undirritað af MÞ 25.10.1930. Þinglýst 14.02.1931.

78 *Fornleifum þessum er friðlýst á jörðina Hellu þótt þær séu í Brjánslækjarlandi. (Þjms. Könnun um friðlýstar fornleifar. Svar Bjarna Hákonarsonar, Haga).*

79 *Gellishóll er nú í landi Breiðalækjar, nýbýlis frá Haga. (Þjms. Könnun um friðlýstar fornleifar. Svar Bjarna Hákonarsonar, Haga).*

4.viðauki: Friðlýst svæði í Breiðafirði samkvæmt lögum um náttúruvernd

Melrakkaey

Melrakkaey er friðland og var friðlýst árið 1971, en friðlýsing endurskoðuð samkvæmt auglýsingu í Stjórnartíðindum B, nr. 118/ 1974. Stærð hins friðlýsta svæðis er 9 ha og gilda á svæðinu eftirfarandi reglur.

- » Bannað er að fara í eyna án leyfis [Umhverfisstofnunar] eða umboðsmanns þess.
- » Skot eru bönnuð nær eyinni en 2 km og netalagnir ¼ km frá stórstraumsfjörumáli.
- » [Umhverfisstofnun] er heimilt að leyfa nýttjar æðarvarps og annarra hlunninda.

Hrísey

Hrísey í landi Miðhúsa er friðlýst sem friðland samkvæmt auglýsingu í Stjórnartíðindum B, nr. 425/1977. Friðlandið er Hrísey sjálf ásamt fjöru þeirri sem henni fylgir á stórstraumsfjöru allt að 100 m frá meðal stórstraumsflóðsmörkum. Stærð hins friðlýsta svæðis er 40 ha og gilda á svæðinu eftirfarandi reglur.

- » Bannað er að skerða gróður eða breyta gróðurfari í Hrísey. Beit búfjár er óheimil í eyjunni.
- » Óheimilt er að skerða fjörugróður við Hrísey innan marka friðlandsins.
- » Bannað er að granda fuglum í friðlandinu nema svo sem nauðsynlegt kann að reynast vegna nytja æðarvarps.
- » Umferð um eyjuna er bönnuð á tímabilinu 15. apríl til 15. júlí án heimildar [Umhverfisstofnunar] eða umboðsmanns [hennar].
- » [Umhverfisstofnun] er heimilt að leyfa nytjar æðarvarps og annarra hlunninda í og við eyjuna.
- » Ábúendur annast vörslu svæðisins í umboði [Umhverfisstofnunar].

Flatey

Flatey ásamt nálægum hólum er friðlýst sem friðland samkvæmt auglýsingu í Stjórnartíðindum B, nr. 395/1975. Friðlandið nær yfir Flatey, austan línu sem hugsast dregin þvert yfir Mjósund á austanverðri eyinni, svo og eftirtaldar eyjar er liggja suður af austanverðri Flatey: Akurey, Langey, Geirshólmi, Hádegishólmi, Grasflögur og Kerlingarhólmi. Stærð hins friðlýsta svæðis er 100 ha og gilda á svæðinu eftirfarandi reglur.

- » Öll umferð er óheimil á tímabilinu 15. apríl til 15. ágúst nema með leyfi ábúenda í umboði [Umhverfisstofnunar].
- » Bannað er að raska gróðri og trufla dýralíf á svæði þessu, bæði á landi og í fjöru. Þó skal ábúendum heimilt að nytja það æðarvarp og grasnytjar og önnur hefðbundin hlunnindi svo sem verið hefur. Ábúendum er heimilt að gera þær ráðstafanir er heimilar eru í lögum til

eflingar æðarvarpi, svo sem að bægja frá vargi.

- » Mannvirkjagerð öll, jarðrask og önnur breyting á landi og í sjó innan svæðisins er háð leyfi [Umhverfisstofnunar].
- » Ábúendur annast vörslu svæðisins í umboði [Umhverfisstofnunar].

Vatnsfjörður

Vatnsfjörður er friðlýstur sem friðland samkvæmt auglýsingu í Stjórnartíðindum B, nr. 96/1975. Friðlandið telst ekki nema að litlu leyti til verndarsvæðis Breiðafjarðar, en mörk þess eru: Með Þverá og síðan Mikladalsá frá ósi að upptökum. Þaðan bein stefna í hátind Klakks. Eftir það landamerki Brjánslækjar á sýslumörkum að vestan og norðan, og til austurs eins langt og lönd Brjánslækjar og Uppsala ná allt til móts við brúnir Fossárfjalls ofan Uppsaladals. Að fjallsbrún liggja mörkin með klettavegg þeim sem er skammt austan við klettinn Hörg, svo langt sem hann nær, og þaðan skemmstu leið til sjávar. Eyjar og hólmar á Vatnsfirði eru háðir ákvæðum friðlýsingarinnar. Stærð hins friðlýsta svæðis er 20.000 ha og gilda á svæðinu eftirfarandi reglur.

- » Mannvirkjagerð og jarðrask og hvers konar breytingar á landi eru háðar leyfi [Umhverfisstofnunar].
- » Almenningsi er heimil för um svæðið og dvöl á því, í lögætum tilgangi, enda sé góðrar umgengni gætt. Umferð um eyjar og hólma er háð leyfi. Stefnt skal að því að merkja leiðir fyrir gangandi og ríðandi ferðamenn.
- » Akstur utan vega og merktra slóða er óheimill án leyfis.
- » Bannað er að skerða gróður, trufla dýralíf og skemma jarðmyndanir eða aðrar minjar að óþörfu.
- » Berjatínsla, önnur en til neyslu á staðnum, svo og veiði á fugli og fiski er óheimil án leyfis.
- » Beit búfjár sem og aðrar hefðbundnar nytjar haldast svo sem verið hefur. Þó er heimilt að takmarka beit á einstökum svæðum, ef nauðsyn þykir til þess bera, svo sem vegna skógverndar, í samráði við ábúendur og leigjendur.

5. viðauki: Eftirfarandi svæði við Breiðafjörð eru á náttúruminjaskrá, 7. útgáfu 1996.

Nr.	Lýsing
227	Berserkjahraun, Hraunsfjörður og nálæg vötn Berserkjahraun allt og Hraunsfjörður innan Seljaodda ásamt Selvallavatni, Hraunsfjarðarvatni og Baulárvallavatni. Stórbrotið apalhraun með gíghólum og söguminjum, Berserkjagötu og Berserkjadys. Lífauðugar fjörur, veiðivötn. Kjörið útivistarsvæði.
228	Fjörur í Hofstaðavogi Fjörur og grunnsævi í Hofstaðavogi út að Jónsnesi og Kóngsbakka. Miklar og frjósamar leirur. Mikil umferð farfugla.
230	Fjörur í Álftafirði og Vigrafirði Fjörur og grunnsævi í Álftafirði og Vigrafirði innan Helgafellseyja og Galtareyja. Miklar og frjósamar leirur og þangfjörur. Mikil umferð farfugla.
233	Skeljaleifar í Kaldrana Fundarstaðir skeljaleifa á um 200 m breiðu strandbelti, frá Kaldrana austur að Holtahlíð í Saurbæ. Merk sjávarsetlög með skeljaleifum frá lokum ísaldar.
241	Elliðaey Öll eyjan ásamt Breiðhólma og Dyrhólma. Sérstætt landslag, stuðlabergsmyndanir. Mikið fuglalíf.
242	Höskuldsey Eyjan öll. Fjölskrúðugt fuglalíf, söguminjar.
243	Vaðstakksey Eyjan öll. Mikið fuglalíf.
244	Þormóðsey Eyjan öll ásamt skerjum. Fjölskrúðugt fuglalíf.
245	Lambey og Steindórseyjar Steindórseyjar og Lambey á Hvammsfirði ásamt dröngunum Karli og Kerlingu við Lambey. Eyjar með fjölbreyttu fuglalífi.
246	Hrappsey og Klakkeyjar Hrappsey, Skertla, Skarða, Dímonarklakkar, Stekkjarey og Bæjarey. Einstakt landslag í Klakkeyjum og sérstæð berggerð, anorthósít, finnst í Hrappsey.
247	Rauðseyjar Rauðseyjar allar, Svörtusker, Kjarnaklettur, Selhólmi, Beitarey, Bæjarey, Köngursey og Ásmundarsker. Fallegur eyjaklasi, landslag dæmigert fyrir Breiðafjarðareyjar.
302	Borgarland Nesið milli Króksfjarðar og Berufjarðar í landi Borgar, Hafrafells og Hríshóls. Sérkennilegt og fagurt landslag. Tjarnir og mýrar með miklu fuglalífi.
303	Norðurströnd Þorskafjarðar og fjörur í Djúpafirði Fjörur, fitjar og sjávertjarnir frá Teigsskógi að Grónesi. Auk þess skóglendi á norðurströnd Þorskafjarðar milli Teigsskógar og Hallsteinsness. Víðlendur og lífauðugar fjörur með miklu fuglalífi. Þéttur skógur og gott sýnishorn af landslagi við norðanverðan Breiðafjörð.
304	Kjálkafjörður, Kerlingarfjörður og Skálmarnes Svæði milli Hjarðarness að vestan og Vattardalsár í botni Vattarfjarðar að austan. Að norðan liggja mörkin um Kjálkafjarðará og Þingmannaheiði. Ríkulegt gróðurfar með skóglendi í fjörðum, fuglabjarg í Múlanesi.

Nr	Lýsing
332	Hergilsey Eyjan öll. Óbyggð eyja, fjölbreytt að landslagi, stuðlabergsmyndanir. Mikið og fjölskrúðugt fuglalíf. Söguminjar.
333	Stagley Eyjan öll. Mikið fuglalíf.
334	Klofningur við Flatey Klofningur er eyja rétt vestan við Flatey. Sérstætt landslag og mikið fuglalíf.
335	Diskæðarsker Eyjan tilheyrir Flateyjarlöndum. Jarðfræðilega sérstæð eyja.
336	Langey við Flatey Eyjan tilheyrir Flateyjarlöndum. Eyja með gróskumiklum gróðri og fjölbreyttu fuglalífi.
337	Oddbjarnarsker Lítill eyja um 11 km vestur af Flatey. Sérstætt landslag, jarðhiti, auðugt lífríki. Söguminjar.
338	Barmahlíð við Berufjörð Hlíðin frá Hlíðarhálsi vestan megin við botn Berufjarðar, suður að Börmum. Gróskumiklar blóma- og kjarrbrekkur.
339	Sauðeyjar Eyjaklasi undan Vatnsfirði, sunnan frá Flötufloðu norður fyrir Æðarsker. Fagrar og sérstæðar eyjar hvað varðar landslag og lífríki.

6. viðauki: Umsagnir um drög að verndaráætlun



Dalabyggð
Miðbraut 11
370 Búðardalur

Stykkishólmi 22. apríl 2014

Efni: Umsagnir sveitarfélaga við Breiðafjörð um drög að verndaráætlun fyrir verndarsvæði Breiðafjarðar

Með bréfi dagsettu 19. nóvember 2013 óskaði Breiðafjarðarnefnd eftir athugasemdum frá sveitarfélögum við Breiðafjörð um drög að verndaráætlun fyrir verndarsvæði Breiðafjarðar. Í kjölfar þess var að ósk sveitarfélaganna ákveðið að halda kynningarfund um verndaráætlunina í Stykkishólmi þann 16. janúar sl. Í framhaldi af fundinum skiluðu sveitarfélögin inn umsögn um verndaráætlunina, Reykjólahreppur 16. janúar sl., Vesturbyggð 5. febrúar sl., Stykkishólmsbær 26. febrúar sl. og Grundarfjarðarbær 26. febrúar sl. Snæfellsbær sendi tölvupóst til Breiðafjarðarnendar þann 10. mars sl. þar sem kom fram að bærinn tekur undir umsagnir Stykkishólmsbæjar og og Grundarfjarðarbæjar en muni ekki senda inn sérstaka umsögn. Dalabyggð sendi tölvupóst 18. desember 2013 þar sem kom fram að Dalabyggð muni ekki gera athugasemdir við fyrirbyggjandi drög að verndaráætlun Breiðafjarðar.

Á fundi Breiðafjarðarnefndar 12. mars sl. fór nefndin yfir umsagnir framangreindra sveitarfélaga og var eftirfarandi bókað: *Breiðafjarðarnefnd þakkar fyrir ábendingar og leiðréttingar sem hafa borist við drög að verndaráætlun Breiðafjarðar. Nefndin fór yfir umsagnirnar og mun nefndin svara sveitarfélögunum með formlegum hætti. Formanni er falið að undirbúa svör við innsendum athugasemdum í samræmi við umræður á fundinum.*

Umsagnir sveitarfélaganna

Hér á eftir verður fjallað um allar umsagnir framangreindra sveitarfélaga og þeim svarað eftir bestu getu. Þar sem að umsagnir Grundarfjarðarbæjar og Stykkishólmsbæjar eru nánast samhljóma og Snæfellsbær tekur undir þær báðar verður fjallað um þær í einu lagi. Hver ábending eða athugasemd er númeruð og er svar Breiðafjarðarnefndar strax á eftir. Breiðafjarðarnefnd mun gera grein fyrir athugasemdum sveitarfélaganna í verndaráætlunni.

Með bestu kveðjum,

Fh. Breiðafjarðarnefndar

Halla Steinólfsdóttir,
formaður Breiðafjarðarnefndar



Umsögn Snæfellsbæjar, Grundarfjarðarbæjar og Stykkishólmsbæjar

Bæjarstjórn (**Snæfellsbæjar, Grundarfjarðarbæjar og Stykkishólmsbæjar**) lýsir ánægju sinni með Verndaráætlunina í meginatriðum og fagnar þeirri áherslu sem lögð er á samstarf og samráð við sveitarfélögin varðandi framfylgd hennar.

Eftirfarandi ábendingum og athugasemdum vilja Snæfellsbær, Grundarfjarðarbær og Stykkishólmsbær koma á framfæri:

1. Á blaðsíðu 12 segir: „*Vegna síldardauðans í Kolgrafarfirði leggur Breiðafjarðarnefnd áherslu á að vöktun, rannsóknir og aðgerðir haldist í hendur. Því er nauðsynlegt að vakta og rannsaka lykilþætti lífríkis Breiðafjarðar reglulega. Mikilvægt er að öll atburðarás fyrrgreinds atburðar sé vel skráð svo draga megi sem mestan lærdóm af honum m.a. til að hægt sé að gera viðbragðsáætlun sem tekur bæði til verndar og nýtingar, eftir því sem við á, ef svipaður atburður endurtekur sig.*” Undir þetta tekur bæjarstjórn.

Svar: Breiðafjarðarnefnd mun áfram vinna að því og styðja að framangreint verði framkvæmt.

2. Á blaðsíðu 24 segir: „*Verndarsvæði Breiðafjarðar verði skipulagt sem ein heild. Skipulagsgerð verði styrkt af ríki en unnin / samvinnu sveitarfélaga, Breiðafjarðarnefndar og annarra viðeigandi aðila.*” Bæjarstjórn (**Snæfellsbæjar, Grundarfjarðarbæjar og Stykkishólmsbæjar**) styður að gert verði heildstætt skipulag fyrir allt verndarsvæðið, sbr. kafla 2.1 Lagaleg umgjörð og skipulagsrammi. Í skipulagi verði tekið tillit til nýtingar og má þar benda á „Nýtingaráætlun strandsvæðis Arnarfjarðar 2012 - 2014“, unnin á vegum Fjórðungssambands Vestfirðinga. Kostnaður vegna skipulagsgerðarinnar verði alfarið greiddur af Breiðafjarðarnefnd og/eða ríkinu.

Svar: Breiðafjarðarnefnd tekur undir athugasemdir (**Snæfellsbæjar, Grundarfjarðarbæjar og Stykkishólmsbæjar**) og mun nefndin beita sér fyrir því að fjármagn fái til að vinna sameiginlegt „svæðisskipulag“. Nefndin telur eðlilegt og sjálfsagt að þar sem fara saman nýtingar og verndarhagsmunir þá verði unnið að sameiginlegum lausnum enda það ein af forsendum þess að hægt sé að gera heildstætt svæðisskipulag á verndarsvæðinu. Í slíkri vinnu verði lögð fram eins góð gögn og mögulegt er um bæði nýtingu og vernd og skipulagið unnið út frá þeim.

3. Í stefnu Breiðafjarðarnefndar undir kafla um Framkvæmdaleyfi og umsagnir, bls. 27 segir: *-Bygging eða framkvæmd falli vel að umhverfi sinu í útlitslegu og sögulegu tilliti og hvort bygging eða framkvæmd hafi áður verið þar til staðar. Hér teljum við að síðari hluti setningar sé ofaukið og rétt sé að „...og hvort bygging eða framkvæmd hafi áður verið þar til staðar.“* falli út. Það að áður hafi verið byggt eða framkvæmt í eyjum eða fjörum getur vart talist eðlileg forsenda fyrir að veita heimild til þess í framtíðinni ef önnur skilyrði verndaráætlunar eru uppfyllt.

Svar: Breiðafjarðarnefnd getur ekki fallist á að þetta viðmið falli brott. Viðmiðið er eitt af mörgum, sjá <http://breidafjordur.is/Breidafjarðarnefnd/Vinnureglur/index.htm> og ber alls ekki að líta á að það eitt og sér í öllum tilfellum sé ráðandi um afstöðu nefndarinnar. Nefndinni ber að stuðla að verndun menningarminja auk landslags, jarðmyndana og lífríkis og verður því að taka hvert mál fyrir sig og meta það út frá þeim þáttum sem nefndinni ber. Nefndin tekur undir athugasemd sveitarfélaganna að þetta atriði, eitt og sér, eigi ekki að vera forsenda fyrir veitingu leyfa. Breiðafjarðarnefnd telur að gerð sameiginlegs svæðisskipulags fyrir verndarsvæðið geti verið með til að leysa hvernig eigi að nálgast þau mál sem kunna að koma upp í framtíðinni um byggingar og aðrar framkvæmdir á verndarsvæðinu. Einnig er vert að benda á að aukin umsvif á Breiðafirði leggur auknar skyldur á sveitarfélögin og því farsælt að móta sameiginlega stefnu í málum verndarsvæðisins.

4. Á bls. 33 segir „Á vegum Þörungaverksmiðjunnar hf. Á Reykhólum fer fram eina þörungavinnslan á landinu.“ Hér er ekki farið rétt með þar sem fleiri aðilar eru í vinnslu á þörungum s.s. Íslensk bláskel ehf. þó í minna mæli sé. Einnig þarf að taka tillit til þessa í 6. kafla Hagrænt gildi undir lið 1. Þörungavinnsla.

Svar: Breiðafjarðarnefnd þakkar ábendinguna og mun leiðrétta framangreint í verndaráætluninni.

5. Á bls. 35 er rætt um þörf á að skýra nánar mörk verndarsvæðisins m.a. annars upp á land. Segir þar m.a. „Vegna sjávertengdra minja og nytja kann að vera eðlilegt að draga mörkin fjær sjó og hefur í því sambandi verið nefnt 50 til 300 metra breitt belti ofan flæðarbakka.“ (**Snæfellsbær, Grundarfjarðarbær og Stykkishólmsbær**) mótmælir því að svo verði gert, enda óþarft að gera slíkt vegna sjávertengdra minja þar sem minjar hverju nafni sem nefnast njóta verndar samkvæmt skipulagslögum og skipulagsreglugerðar.

Svar: Breiðafjarðarnefnd tekur undir að menningarminjar njóta verndar samkvæmt fleiri lögum en lögum um vernd Breiðafjarðar bæði skipulagslögum og sérstaklega lögum um menningarminjar nr. 80/2012 sem einnig er vísað til í lögum um vernd Breiðafjarðar. Nefndinni ber engu að síður að stuðla að vernd menningarminja en lítur ekki svo á að þó þetta sé sett fram með þessum hætti í verndaráætluninni þá eigi það að vera algilt fyrir allt svæðið. Þetta er eitt þeirra atriða sem gott væri að taka upp í samvinnu við sveitarfélögin við gerð svæðisskipulags og þá hvort og í hvaða tilfellum það væri æskilegt að verndarsvæði Breiðfjarðar næði lengra upp á land en nú er til að vernda heildstæðar einingar t.d. lífríkis, landslags, jarðminja og menningarminja eftir því sem við á.

6. Í umsögn Stykkishólmsbæjar segir: „Í viðauka Verkefnaáætlun er þessa getið einnig að **þörf** sé á að kveðið sé skýrt á í lögum „*hversu langt verndarsvæðið nær upp á land*“ (bls. 78 **Nýting lands og sjávar** Mörk verndarsvæðis) og „*Hins vegar er mikilvægt að skýra mörk verndarsvæðis til lands og sjávar.*““ (bls. 80 **Stækkun og nánari skilgreining verndarsvæðis**).“

Í umsögn Grundarfjarðarbæjar segir: „Bæjarstjórn Grundarfjarðar hefur efasemdir um hugmyndir sem fram koma í verndaráætluninni um að verndun nái til sjávar og hafsbots. Bæjarstjórn kallar eftir vandaðri umræðu þetta atriði sérstaklega, með



BREIÐAFJARÐARNEFND

aðkomu sveitarfélaga og hagsmunaaðila á svæðinu. (úr umsögn Grundarfjarðarbæjar)

Svar: Hér eru umsagnir Stykkishólmsbæjar og Grundarfjarðarbæjar frábrugðnar eins og kemur fram hér að ofan. Breiðafjarðarnefnd hefur þó kosið að svara m.t.t. til umsagnar Grundarfjarðarbæjar þar sem sú umsögn gengur lengra. Breiðafjarðarnefnd tekur undir sjónarmið sveitarfélaganna um að nauðsynlegt sé að fara í vandaða umræðu um þetta mál á breiðum grundvelli og sé það eina lausnin til að ná fram góðri lausn m.t.t. verndar og nýtingar.

7. Tekið er undir og lögð áhersla á varðandi „**Tilnefning Breiðafjarðar á heimsminjaskrá UNESCO og Ramsarskrá**“ (bls. 81) þar sem segir „*Mikilvægt er að tilnefningar sem þessar hindri ekki möguleika sveitarfélaga við Breiðafjörð til að byggja upp innviði sína, sérstaklega hvað varðar nútímaleg mannvirki*“

Svar: Breiðafjarðarnefnd leggur áherslu á að tilnefningar á heimsminjaskrá eða Ramsarskrá verði að vera gerðar í samvinnu við sveitarfélög á svæðinu. Nefndin telur að öll nútíma mannvirki hljóti að eiga að vera þannig að þau uppfylli kröfur nútímans bæði hvað varðar þarfir sveitarfélaganna, vernd og nýtingu.

8. Bæjarstjórn telur rannsóknir og vöktun mikilvægar, sbr. kafla 7. „Rannsóknir og vöktun“, bls. 54. Lögð verði áhersla á að beina rannsóknaverkefnum til stofnana og sérfræðinga á svæðinu, þegar fellur að fræðasviðum.

Svar: Breiðafjarðarnefnd tekur undir framangreint sjónarmið.

Umsögn Vesturbyggðar:

Á fundi bæjarráðs Vesturbyggðar sem haldinn var 4. febrúar sl. var erindi yðar tekið fyrir. Niðurstaðan er eftirfarandi:

1. "Lögð fram til umsagnar frá Breiðafjarðarnefnd drög að Verndaráætlun Breiðafjarðar. Kynningarfundur var haldinn 11. janúar í fjarfundi þar sem farið var yfir drög að verndaráætlun með sveitarfélögum við Breiðafjörð.

Vesturbyggð fagnar tillögu að stækkun verndarsvæðis frá Öndverðarnesi að Bjargtöngum og telur mikilvægt að friðlýst svæði og þjóðagarðar séu hluti að verndarsvæði Breiðafjarðar en nú er unnið að stofnun þjóðgarðs á Látrabjargi.

Vesturbyggð gerir það hins vegar að tillögu sinni að Breiðafjarðarnefnd beiti sér fyrir því að unnið verði svæðisskipulag fyrir Breiðafjörð enda mikilvægt fyrir sveitarfélög við Breiðafjörð en ekki síður að unnin verði nýtingaráætlun fyrir Breiðafjörð, líka þeirri sem unnin hefur verið fyrir Arnarfjörð. Það skiptir miklu máli að hafa samræmdar reglur um uppbyggingu og nýting verndarsvæðisins og að sveitarfélögin við Breiðafjörð séu sammála um hvernig eigi að standa að nýtingu, uppbyggingu og vernd svæðisins.



BREIÐAFJARÐARNEFND

Að öðru leyti gerir Vesturbyggð ekki athugasemd við fyrirbyggjandi drög að Verndaráætlun Breiðafjarðar."

Svar: Breiðafjarðarnefnd tekur undir athugasemd Vesturbyggðar, sjá einnig athugasemd Snæfellsbæjar, Grundarfjarðarbæjar og Stykkishólmsbæjar, og mun nefndin beita sér fyrir því að fjármagn fái til að vinna sameiginlegt „svæðisskipulag“ fyrir verndarsvæði Breiðafjarðar. Nefndin telur eðlilegt og sjálfsagt að þar sem fara saman nýtingar og verndarhagsmunir þá verði unnið að sameiginlegum lausnum enda það ein af forsendum þess að hægt sé að gera heildstætt svæðisskipulag á verndarsvæðinu. Í slíkri vinnu verði lögð fram eins góð gögn og mögulegt er, um bæði nýtingu og vernd, og skipulagið unnið út frá þeim.

Umsögn Reykhólahrepps

Sveitarstjórn Reykhólahrepps veitir hér með umsögn um drög að Verndaráætlun Breiðafjarðar sem lögð var fyrir sveitarstjórn á fundi hennar 12. desember 2013 og kynnt á kynningarfundum þann 16. janúar 2014 í ráðhúsi Stykkishólmsbæjar, þar sem tveir fulltrúar mættu f.h. sveitarstjórnar Reykhólahrepps.

Sveitarstjórn Reykhólahrepps hefur yfirfarið drög að Verndaráætlun fyrir Breiðafjörð 2013 og vill koma á framfæri eftirfarandi athugasemdum eða punktum.

1. Vestfirðir er komnir lengra í Earth Check vottun (bls. 9), við erum stolt af þeirri vottun og myndum vilja sjá þennan lið uppfærðan fyrir útgáfu áætlunarinnar samkvæmt stöðunni í dag eða við staðfestingu á áætluninni.

Svar: Breiðafjarðarnefnd þakkar ábendinguna og mun laga texta verndaráætlunarinnar í samræmi við óskir Reykhólahrepps.

2. Sveitarstjórn Reykhólahrepps er hlynnt því að unnið verði að sérstöku svæðisskipulagi fyrir Breiðafjörð, í því sjónarmiði má einnig benda á nýtingaráætlun strandsvæða sem unnin er á Vestfjörðum í fyrsta sinn á Íslandi í Arnarfirði og nú í Jökulfjörðum og Ísafjarðardjúpi, þó svo að lögsaga hafs sé ekki á skipulagsvaldi sveitarfélaga, hefur náðst gott samkomulag um verkefnið. Fyrir liggur að gera nýtingaráætlun á strandsvæðinu frá Bjargtöngum að Gilsfirði, með samvinnu mætti stækka það svæði frá Bjargtöngum að Öndverðarnesi á Snæfellsnesi.

Svar: Breiðafjarðarnefnd tekur undir athugasemd Reykhólahrepps, sjá einnig athugasemd við önnur sveitarfélög hér að ofan, og mun nefndin beita sér fyrir því að fjármagn fái til að vinna sameiginlegt „svæðisskipulag“ fyrir verndarsvæði Breiðafjarðar. Nefndin telur eðlilegt og sjálfsagt að þar sem fara saman nýtingar og verndarhagsmunir þá verði unnið að sameiginlegum lausnum enda það ein af forsendum þess að hægt sé að gera heildstætt svæðisskipulag á verndarsvæðinu. Í slíkri vinnu verði lögð fram eins góð gögn og mögulegt er, um bæði nýtingu og vernd, og skipulagið unnið út frá þeim.



BREIÐAFJARÐARNEFND

3. Sveitarstjórn Reykhólahrepps finnst stefna Breiðafjarðarnefndar um að takmörkun bygginga mannvirka utan þeirra sem þegar hafa verið byggðar sé íhaldssöm og hamlandi, og hefti mjög framtíðarmöguleika t.d. í ferðaþjónustu og frekari nýtingu á landbúnaðarlandi sem eyjarnar sannarlega eru. Í Aðalskipulagi Reykhólahrepps eru nú rúmar heimildir fyrir byggingu á landbúnaðarlandi og ekki gerður greinarmunur á því hvort um er að ræða land í eyju eða á fastalandi. Í svæðisskipulagi fyrir svæðið er hægt að skilgreina frekar hvað og hvernig skal byggja eyjarnar og er það þá gert í samráði allra þeirra sem fjörðinn byggja.

Svar: Breiðafjarðarnefnd leggur áherslu á að samkvæmt lögum hefur nefndin ákveðið hlutverk sem snýr að vernd bæði lífríkis, jarðmyndana, landslags og menningarminja. Þetta hlutverk er í eðli sínu vissulega varkært og íhaldssamt, en tilgangur þess er að reyna að tryggja ýmsa hagsmuni til framtíðar sem varða sveitarfélögin /þjóðfélagið bæði hvað snertir vernd og nýtingu. Nefndin tekur undir að í svæðisskipulagi er hægt að skilgreina frekar hvað og hvernig skal byggja eyjarnar og að það þurfi einmitt að gera í víðtæku samráði þeirra sem fjörðinn byggja. Rétt er að benda á að um mun meira svæði er að ræða en bara eyjarnar þar verndarsvæðið nær einnig til fjara og ekki er hægt að komast hjá því að fjalla um þætti sem hafa bein áhrif á verndarsvæðið að öðru leyti. Nauðsynlegt er að svæðisskipulag nái fram að ganga í sem víðtækastri sátt og að hafist verði handa við það eins fljótt og auðið er.

4. Það hefur sýnt sig að samvinna sveitarfélaga við að vinna að sameiginlegum markmiðum hefur skilað miklu, sveitarfélögin við Breiðafjörð geta lyft grettistaki með Breiðafjarðarnefnd í fararbroddi að ýmsum málefnum sem eru á stefnulista Breiðafjarðarnefndar.

Svar: Breiðafjarðarnefnd þakkar traustið og vonast til að geta staðið undir því.