

Tillaga til þingsályktunar

um náttúruverndaráætlun 2009–2013.

(Lögð fyrir Alþingi á 136. löggjafarþingi 2008–2009.)

Alþingi ályktar, með vísan til 65. gr. laga um náttúruvernd, nr. 44/1999, að á næstu fimm árum skuli unnið að friðlýsingu 13 svæða til þess að stuðla að traustri verndun íslenskrar náttúru og framkvæmd alþjóðlegra samninga um náttúruvernd hér á landi. Tilgangurinn er að koma upp neti verndarsvæða til þess að tryggja verndun landslags, náttúru og líffræðilegrar fjölbreytni, þess sem sérstætt er í náttúru landsins, fágætt eða í hættu og að friða náttúruleg landsvæði til náttúruverndar, vísindarannsóknna, vöktunar og útivistar.

Eftirtalin svæði og tegundir lífvera verði á náttúruverndaráætlun 2009–2013:

I. Plöntusvæði.

- Snæfjallaströnd – Kaldalón.
- Eyjófsstaðaskógur.
- Egilsstaðaskógur og Egilsstaðaklettur.
- Gerpissvæðið.
- Skóglendi við Hoffell (verður hluti af Vatnajökulsþjóðgarði).
- Steinadalur í Suðursveit (verður hluti af Vatnajökulsþjóðgarði).

II. Dýrasvæði.

- Undirhlíðar í Nesjum.
- Tjarnir á Innri-Hálsum í Berufirði.
- Hvannstóð undir Reynisfjalli.

III. Vistgerðir á hálendinu.

Tvær vistgerðir á hálendinu verði friðaðar, rústamýravist og breiskjuhraunavist. Vernd þeirra verði m.a. tryggð með því að friðlýsa eftirtalin svæði:

- Orravatnsrústir,
- stærra friðland í Þjórsárverum,
- svæði í Skaftártungum og á Síðuafretti (sem verða hluti af Vatnajökulsþjóðgarði).

IV. Jarðfræðisvæði.

- Langisjór og nágrenni (verður hluti af Vatnajökulsþjóðgarði).

V. Tegundir plantna og dýra:

Friðlýstar verði:

- a. 24 tegundir háplantna,
- b. 45 tegundir mosa,
- c. 90 tegundir fléttna,
- d. þrjár tegundir hryggleysingja verði friðlýstar: tröllasmiður, tjarnarklukka og brekkubobbi.

Svæði sem eru á fyrstu náttúruverndaráætlun og unnið verður með áfram:

Áfram verði unnið að friðlýsingu svæða sem eru á fyrri náttúruverndaráætlun og ekki hefur verið hrundið í framkvæmd enn. Staða friðlýsingarferlis þessara svæða er mjög misjöfn, en reynt verður að friðlýsa sem flest á tímabilinu.

Athugasemdir við þingsályktunartillögu þessa.

Inngangur.

Tillaga þessi hefur verið unnin á grundvelli 65. gr. laga nr. 44/1999, um náttúruvernd, en þar er kveðið á um að umhverfisráðherra skuli láta vinna náttúruverndaráætlun fyrir landið á fimm ára fresti og leggja hana fyrir Alþingi. Í náttúruverndaráætlun skulu, í samræmi við 66. gr. náttúruverndarlaga, vera sem gleggstar upplýsingar um náttúruminjar, þ.e. náttúruverndarsvæði og lífverur, búsvæði þeirra, vistgerðir og vistkerfi sem ástæða þykir til þess að friðlýsa. Í lögnum er kveðið á um að náttúruverndaráætlun skuli taka til helstu tegunda vistgerða og vistkerfa, svo og jarðmyndana hér á landi, m.a. með tilliti til menningarlegrar og sögulegrar arfleifðar, nauðsynjar á endurheimt búsvæða, nýtingar mannsins á náttúrunni og ósnortinna víðerna. Miða skal við að svæði á náttúruverndaráætlun hýsi sjaldgæfar tegundir eða tegundir í útrýmingarhættu, séu óvenjutegundarík eða viðkvæm fyrir raski ellegar séu nauðsynleg til viðhalds sterkra stofna mikilvægra tegunda. Jafnframt skal þess gætt að svæðin hafi verulegt vísinda-, félags-, efnahags-, eða menningarlegt gildi, séu mikilvæg fyrir viðhald náttúrulegra þróunarferla, hafi alþjóðlegt náttúruverndargildi eða séu einkennandi fyrir náttúrufar viðkomandi landshluta.

Tilgangurinn með vinnslu náttúruverndaráætlunar er að koma upp neti friðlýstra svæða sem tryggi verndun lífríkis og jarðminja sem þarfnast verndar. Í því felst m.a. að setja fram áætlun um friðlýsingar til fimm ára í senn sem lögð er fyrir Alþingi í samræmi við ákvæði 65. og 66. gr. náttúruverndarlaga. Sú náttúruverndaráætlun sem hér er kynnt er önnur áætlunin sem unnin er frá gildistöku endurskoðaðra náttúruverndarlaga árið 1999 og nær til fimm ára tímabils frá 2009–2013. Gildistíma og framkvæmd fyrstu náttúruverndaráætlunar 2004–2008 lýkur um áramót. Búið er að friðlýsa eitt svæði, Guðlaugstungur, samkvæmt henni og tvö svæði til viðbótar verða væntanlega friðlýst fyrir lok árs 2008, þ.e. Vatnshornskógur og búsvæðavernd fugla í Heimaey og úteyjum Vestmannaeyja. Vinnu og undirbúningi við friðlýsingu annarra þriggja svæða er vel á veg komin. Vinna við fjögur svæði á gildandi áætlun, þ.e. Óxarfjörð, Flateyjardal, Skeiðarársand og Geysi, auk hluta af svæðum á Reykjaneskaganum, hefur hins vegar verið í biðstöðu.

Hér er fjallað um áherslur í náttúruvernd, einkum hvað varðar friðlýsingar tegunda, búsvæða og vistgerða, hér á landi og stefnu í náttúruvernd á alþjóðlegum vettvangi. Þá verður gerð grein fyrir stöðu og framkvæmd fyrstu náttúruverndaráætlunarinnar, undirbúning og vinnslu nýrrar náttúruverndaráætlunar fyrir tímabilið 2009–2013, tillögur um verndun 13

svæða og forsendur fyrir vali þessara svæða, auk tillagna um friðlýsingu fjölda tegunda plantna og dýra. Í viðauka fylgja jafnframt ítarlegri upplýsingar um hvert svæði fyrir sig og þær tegundir og vistgerðir sem áætlað er að vinna með við framkvæmd náttúruverndaráætlunar næstu fimm árin.

Umhverfisráðherra skipaði starfshóp í júlí 2007 til þess að vinna að undirbúningi nýrrar náttúruverndaráætlunar fyrir árin 2009–2013. Starfshópurinn skipuðu forstjórar Náttúrufræðistofnunar Íslands og Umhverfisstofnunar, þau Jón Gunnar Ottósson og Ellý Katrín Guðmundsdóttir, síðan tók Kristín Linda Árnadóttir hennar sæti, og Sigurður Ármann Þráinsson, umhverfisráðuneytinu, sem var formaður starfshópsins. Auk þeirra störfuðu Snorri Baldursson og María Harðardóttir, starfsmenn Náttúrufræðistofnunar Íslands, og Guðríður Þorvarðardóttir og Hjalti J. Guðmundsson, starfsmenn Umhverfisstofnunar, með samráðshópnum. Í skipunarbréfi hópsins segir: „Við gerð áætlunarinnar verði lögð áhersla á að bæta framkvæmd og eftirlit með þegar friðlýstum svæðum, friðlýsingu á miðhálandi Íslands, svo sem Þjórsárvera og jaðarsvæða Vatnajökulsþjóðgarðs, auk ákveðinna viðkvæmra svæða og náttúruvæðingara í hafinu umhverfis Ísland.“ Við gerð áætlunarinnar skyldi starfshópurinn taka mið af fenginni reynslu af gildandi náttúruverndaráætlun 2004–2008.

Á umhverfisþingi í október árið 2007 var undirbúningur áætlunarinnar kynntur og farið yfir hugmyndir og áherslur sem ætlunin var að leggja til grundvallar við vinnslu hennar. Gerð var grein fyrir því að áhersla yrði lögð á friðlýsingu tegunda háplantna, fléttna og mosa sem teljast vera í hættu og eru á endurskoðuðum válista Náttúrufræðistofnunar Íslands og á friðun plöntusvæða sem mikilvæg eru til styrkingar tegundafriðlýsingum, m.a. í þeim tilgangi að fullnægja alþjóðlegum skuldbindingum, bæði samnings um líffræðilega fjölbreytni og Bernarsamningsins um vernd villtra dýra og plantna og lífsvæða í Evrópu og myndun nets verndarsvæða til verndunar tegundum og vistgerðum. Á umhverfisþingi kom jafnframt fram að áhersla yrði lögð á friðun hafsvæða og tegunda í hafinu sem teljast vera í hættu, svo sem steinkórals (*Lophelia pertusa*) og annarra kóraltegunda, stækkun friðlandsins í Þjórsárverum, mat á útbreiðslu og friðlýsingu sérstæðra og sjaldgæfra vistgerða á hálandinu, jaðarsvæða Vatnajökulsþjóðgarðs og mikilvægra eða sérstæðra jarðmyndana sem ástæða þykir til að friðlýsa.

Á þinginu komu fram ábendingar þingfulltrúa um að við undirbúning náttúruverndaráætlunar væri mikilvægt að huga að eftirfarandi svæðum: Langasjó, Jökulsá á Fjöllum, Torfajökulssvæðinu, Brennisteinsfjöllum, Grændal, Jökulsánum í Skagafirði, Þjórsárverum (m.t.t. stækkunar), Hofsjökli, Kverká, og að sérstaklega þurfi að huga að landslagi og votlendisvæðum.

Starfshópurinn ásamt starfsmönnum ofangreindra stofnana hafa haft veg og vanda að því að vinna tillögur að náttúruverndaráætluninni. Þessi vinna hefur tekið lengri tíma en áætlað var og hefur leitt til þess að ekki var svigrúm til þess að fara með tillögur að áætluninni í almennt kynningar- og athugasemdaferli, eins og kynnt hafði verið m.a. á umhverfisþingi í október 2007. Áætlunin er byggð á sömu hugmyndafræði og aðferðafræði og notuð var við undirbúning fyrstu áætlunarinnar þ.e. skipulegri greiningu á tiltækum upplýsingum í gagnagrunnum Náttúrufræðistofnunar Íslands um tegundir, vistgerðir og jarðfræði landsins í þeim tilgangi að þróa áfram net verndarsvæða sem tryggja verndun líffræðilegrar fjölbreytni landsins og annarra náttúruvæðingara. Stuðst hefur verið við þau gögn sem unnin voru við undirbúning fyrri náttúruverndaráætlunar, svo sem tillögur Umhverfisstofnunar sem kynntar voru árið 2003 og tvær skýrslur Náttúrufræðistofnunar Íslands frá árinu 2002, annars vegar *Verndun tegunda og svæða* sem tekur til lífríkis og vistgerða og hins vegar *Verndun jarðminja á Ís-*

landi sem unnin var í samvinnu við Umhverfisstofnun. Áherslur í vali svæða eru hins vegar aðrar. Í náttúruverndaráætlun 2004–2008 var áhersla lögð á tegundir fugla sem eru í hættu auk nokkurra plöntusvæða. Nú er megináhersla lögð á tegundir lífvera, bæði plantna og dýra, í hættu, friðun ákveðinna svæða þar sem þær tegundir sem eru í mestri hættu finnast og fágætar og verðmætar vistgerðir á hálendinu.

Hlutverk Náttúrufræðistofnunar Íslands við undirbúning áætlunarinnar hefur verið að fara kerfisbundið yfir og meta upplýsingar í gagnagrunnum stofnunarinnar og aðrar aðgengilegar upplýsingar um tegundir, vistgerðir, jarðmyndanir og önnur náttúrufyrirbæri og leggja mat á verndargildi þeirra í náttúru Íslands. Sérstaklega eru hafðar í huga sjaldgæfar tegundir, tegundir á válista og ábyrgðartegundir og tegundir sem falla undir alþjóðlega samninga. Í samræmi við markmið samningsins um líffræðilega fjölbeytni, evrópsku áætlunina um plöntuvernd og evrópsku áætlunina um vernd hryggleysingja er áhersla lögð á verndun plantna og búsvæði þeirra sem og nokkrar tegundir dýra og vistgerða sem eru sjaldgæfar og teljast vera í sérstakri hættu. Eldri tillögur Náttúrufræðistofnunar Íslands um friðlýsingu plöntutegunda voru endurskoðaðar og endurmetnar í ljósi betri og meiri upplýsinga um magn og dreifingu þeirra hér á landi.

Umfangsmesta verkefni Umhverfisstofnunar við undirbúning þessarar náttúruverndaráætlunar tengist framkvæmd gildandi áætlunar og samantekt upplýsinga um framgang og stöðu hennar í þeim tilgangi að meta reynsluna og taka mið af henni við gerð þessarar áætlunar. Jafnframt þurfti að taka saman upplýsingar um ástand friðlýstra svæða og vinna tillögur um hvernig best megi bæta framkvæmd og eftirlit með þegar friðlýstum svæðum. Jafnframt vann Umhverfisstofnun greiningu á hugsanlegum hagsmunaárekstrum á þeim svæðum sem komu helst til greina í nýja náttúruverndaráætlun og teknar voru saman upplýsingar um landeigendur á svæðunum og til hvaða sveitarfélaga þau heyrðu.

Í náttúruverndaráætlun 2009–2013 er lagt til að næstu fimm árin verði unnið að friðlýsingu 13 svæða á landinu og að 24 tegundir háplantna, 45 tegundir mosa, 90 tegundir fléttna, þrjár tegundir hryggleysingja og tvær vistgerðir verði friðlýstar í þeim tilgangi að tryggja verndun líffræðilegrar fjölbreytni og að halda áfram uppbyggingu nets verndarsvæða sem tryggi verndun tegunda, vistgerða og vistkerfa sem eru í hættu og þarfnast verndar. Þessar áherslur eru í samræmi við ákvæði laga um náttúruvernd um vinnslu náttúruverndaráætlunar sbr. 66. gr. laganna. Jafnframt er verið að vinna að framkvæmd stefnu og markmiða samningsins um líffræðilega fjölbreytni um að stöðva eyðingu líffræðilegrar fjölbreytni árið 2010 á landi og 2012 í höfunum og mynda net verndarsvæða í þeim tilgangi.

Markmið og hlutverk náttúruverndaráætlunar.

Markmiðið með undirbúningi náttúruverndaráætlunar til fimm ára í senn er að móta stefnu í náttúruvernd og friðlýsingum mikilvægra náttúruminja. Um leið verður verndun náttúru Íslands markvissari, markaðar eru skýrar áherslur fyrir val svæða til friðunar og við undirbúning hennar er meðal annars tekið mið af alþjóðlegum samningum sem Ísland er aðili að og áherslum og skuldbindingum sem þeim fylgja, m.a. um að koma á fót skipulegu neti verndarsvæða sem tryggi verndun líffræðilegrar fjölbreytni, auk þess sem tekið er mið af stefnumótun og straumum í náttúruvernd á alþjóðlegum vettvangi. Einn mikilvægasti þátturinn í vinnslu og samþykkt náttúruverndaráætlunar er sú kynning og umfjöllun um áætlunina og tillögur hennar sem fram fer á Alþingi.

Með náttúruverndaráætlun 2004–2008 var stigið fyrsta skipulega skrefið í þá átt að koma upp neti verndarsvæða hér á landi sem byggist annars vegar á vísindalegum gagnagrunnum

um náttúru landsins og hins vegar á faglegu mati á verndargildi þeirra. Í náttúruverndaráætlun 2009–2013 er haldið áfram við uppbyggingu nets verndarsvæða, en nú með höfuðáherslu á plöntur og plöntusvæði auk þess sem áhersla er lögð á sjaldgæfar vistgerðir á hálendinu og nokkrar tegundir hryggleysingja sem hafa mjög takmarkaða útbreiðslu á landinu. Þetta er í fullu samræmi við þær áherslur sem lagðar hafa verið í alþjóðlegu náttúruverndarstarfi undanfarið. Aðildarríki samningsins um líffræðilega fjölbreytni hafa samþykkt viðamikla stefnu um verndun plantna í heiminum þar sem hvatt er til þess að ríkin setji sér stefnu í verndun plantna í samræmi við 2010 markmiðin um að stöðva rýrnun líffræðilegrar fjölbreytni og í samræmi við þúsaldarmarkmiðin. Í samningnum er lögð rík áhersla á hversu mikilvægur þáttur í verndun náttúrunnar og líffræðilegrar fjölbreytni felst í uppbyggingu nets verndarsvæða. Það miðar að verndun tegunda, erfðabreytileika þeirra, vistgerða og vistkerfa, enda hafa verið samþykkt skýr töluleg markmið um verndun vistkerfa einstakra ríkja, svæða og fyrir heiminn í heild, bæði á þurrlendi og í höfunum.

Á vettvangi Bernarsamningsins hefur jafnframt verið samþykkt evrópsk áætlun um plöntuvernd fyrir 2008–2014 þar sem aðildarríki samningsins skuldbinda sig til þess að vinna að verndun plöntutegunda sem falla undir samninginn og taldar eru í hættu. Í áætluninni eru töluleg markmið um verndun tegunda og mikilvægra svæða. Hluti af þessari áætlun er að tryggja verndun búsvæða viðkomandi plantna og byggjast tillögur í nýrri náttúruverndaráætlun meðal annars á þessum ákvæðum. Einnig hefur sambærileg evrópsk áætlun um vernd hryggleysingja verið samþykkt á vettvangi samningsins.

Á grundvelli samþykktara þessara samninga og skuldbindinga Íslands gagnvart þeim hefur Náttúrufræðistofnun Íslands unnið að því undanfarin ár að safna kerfisbundið upplýsingum um sjaldgæfar plöntutegundir og hefur m.a. kortlagt og lagt mat á útbreiðslu og magn plöntutegunda sem eru á válistum. Í kjölfarið var gefin út skýrsla um þessar rannsóknir, *Vöktun válistaplantna 2002–2006*. Nýverið var svo válisti stofnunarinnar fyrir plöntur endurmetinn á grundvelli nýrri og betri vitneskju og breytt í kjölfarið. Þær tillögur sem settar eru fram í nýrri náttúruverndaráætlun byggjast að verulegu leyti á þessari vinnu sérfræðinga Náttúrufræðistofnunar Íslands. Loks ber að nefna í þessu samhengi nýútgefið *Íslenskt plöntutal. Blómplöntur og byrkningar* þar sem stofnunin birtir skrá yfir allar hinar 489 tegundir háplantna sem taldar eru til hinnar villtu íslensku flóru.

Friðlýst svæði.

Fjöldi svæða sem friðlýst hafa verið á grundvelli náttúruverndarlaga eða með sérlögum til náttúruverndar á landinu er nú 96 og er flatarmál þeirra um 19.500 km², sem samsvarar tæplega 20% af flatarmáli Íslands, en um 25 þeirra eru eyjar, strand- og sjávarsvæði, samtals um 90.000 ha. 19 þessara svæða, samtals rúmlega 900 ha, eru í þéttbýli og flest, eða 53, eru utan þéttbýlis og ná yfir tæpa 1.600.000 ha. Frá því að náttúruverndaráætlun 2004–2008 var samþykkt á Alþingi árið 2003 hefur friðlýstum svæðum fjölgað um sex. Vatnajökulsþjóðgarður var formlega stofnaður með reglugerð í júní 2008, en við það fækkaði friðlýstum svæðum hins vegar um eitt svæði þar sem bæði Skaftafellsþjóðgarður og Þjóðgarðurinn í Jökulsárgljúfrum sameinuðust honum. Eitt þessara nýju svæða er á náttúruverndaráætlun 2004–2008, en það eru Guðlaugstungur – Álfrageirstungur sem friðlýstar voru árið 2005. Auk þess hafa verið friðlýstir þrjár fólkvangar: Hraun í Öxnadal, Krossanesborgir og Einkunnir, eitt náttúruvætti, þ.e. Arnarnesstrýtur í Eyjafirði og friðland við Vífilsstaðavatn. Auk þess var Surtseyjarfriðland stækkað árið 2006 í tengslum við tilnefningu eyjarinnar á heimsminjalista UNESCO og nær friðlandið nú yfir eyjuna, hafsvæðið og hafsbótinn umhverfis eyjuna,

alls um 33.000 ha. Samtals eru þetta tæplega 7.000 km², en þar af eru um 6.350 km² innan Vatnajökulsþjóðgarðs.

Þessi 96 friðlýstu svæði skiptast þannig eftir friðlýsingarflokkum (Þingvallapjóðgarður er flokkaður sem þjóðgarður þótt hann sé friðlýstur með sérlögum):

	Fjöldi	Stærð í ha
Þjóðgarðar	3	1.145.000
Sérlög	3	427.000
Náttúruvætti	35	29.000
Friðlönd	38	327.000
Fólkvangar	16	42.000
Búsvæði	1	1.744

Auk friðlýstra svæða og náttúruvætta hefur 31 plöntutegund verið friðlýst, sbr. auglýsingu nr. 184/1978, en síðan þá hafa engar breytingar verið gerðar á friðlýsingum plantna þrátt fyrir stórauðna þekkingu á flóru landsins. Jafnframt eru allir dropsteinar í hellum landsins, en til þeirra teljast allar slíkar myndanir í hellum hvort sem þær hanga úr lofti eða standa á gólfi eða veggjum hellanna, þar með friðlýstir, sbr. auglýsingu nr. 120/1974. Bannað er að brjóta eða skemma á annan hátt umræddar myndanir.

Takmarkaðar upplýsingar eru til um náttúruvarnarsvæði þrátt fyrir að tveir þriðju hlutar þeirra hafi verið friðlýst í yfir 20 ár. Það er því ákveðnum vandkvæðum háð að leggja vísindalegt mat á gildi þeirra fyrir verndun líffræðilegrar fjölbreytni landsins og kerfisbundna uppbyggingu á neti verndarsvæða í samræmi við alþjóðlegar skuldbindingar. Mikilvægt er að hægt verði að bæta úr þessum þekkingarskortum í tengslum við undirbúning náttúruverndaráætlunar fyrir árin 2014–2018.

Náttúruverndaráætlun 2009–2013, friðlýsing 13 svæða og forsendur.

Náttúruverndaráætlun 2009–2013 er unnin út frá vísindalegum gagnagrunnum Náttúrufræðistofnunar Íslands og er byggð á faglegu mati á því hvaða þættir í náttúru Íslands teljast verndarþurfi. Áætlunin miðar fyrst og fremst að því að styrkja verndun ákveðinna tegunda plantna og dýra sem taldar eru í útrýmingarhættu og áframhaldandi uppbyggingu heildstæðs nets verndarsvæða á landinu. Eins og að framan greinir hófst skipuleg uppbygging nets verndarsvæða með fyrri áætlun en þá var megináhersla á fuglaverndarsvæði en jafnframt voru tvö mikilvæg plöntusvæði á áætluninni, sem ekki náðist að friðlýsa á gildistíma hennar. Í þessari áætlun er aðaláhersla hins vegar lögð á sjaldgæfar plöntutegundir og tegundir í hættu og áfram verður haldið með uppbyggingu heildstæðs nets verndarsvæða með áherslu á svæði sem skipta máli fyrir verndun plantna og búsvæði þeirra.

Í náttúruverndaráætlun 2009–2013 er lagt til að friðlýst verði þrettán svæði á gildistíma áætlunarinnar. Þau svæði sem lagt er til að verði friðlýst eru:

- Snæfjallaströnd – Kaldalón
- Eyjólfssstaðaskógur
- Egilsstaðaskógur og Egilsstaðaklettur
- Gerpissvæðið
- Orravatnsrústir
- Þjórsárver (stækkun verndarsvæðis)

- Fjögur svæði við jaðar Vatnajökulsþjóðgarðs, sem verði sameinuð honum, þ.e. svæði í Skaftártungum og á Síðuafrétti, skóglendi við Hoffellsjökul, Steinadalur í Suðursveit og Langisjór og nágrenni.
- Þrjú verndarsvæði fyrir smádyr/hryggleysingja: Undirhlíðar í Nesjum, hvannstóð undir Reynisfjalli og tjarnasvæði á Innri-Hálsum í Berufirði.

Friðlýsing plöntusvæða.

Í gildandi náttúruverndaráætlun 2004–2008 eru tvö svæði tilgreind sem plöntusvæði en hvorugt þeirra hefur verið friðlýst. Í þessari náttúruverndaráætlun er lagt til að unnið verði að friðlýsingu sex annarra plöntusvæða til viðbótar. Þessi svæði eiga það sameiginlegt að þar vex fjöldi sjaldgæfra háplantna og fléttna sem hafa fáa fundarstaði og í nokkrum tilvikum er um einn eða mjög fáa fundarstaði viðkomandi tegundar að ræða. Snæfjallaströnd – Kaldalón er mikilvægt svæði fyrir sjaldgæfar háplöntur, svo sem dílaburkna, stóraburkna, fjöllaufung, þúsundblaðarós, fjallabláklukku, skollaber og sandmunablóm.

Skógarsvæðin Eyjólfsstaðaskógur og Egilsstaðaskógur eru merkilegust fyrir fjölda sjaldgæfra fléttna sem þrífast sem ásætur á birki þessara svæða. Alls finnast um 25 tegundir sjaldgæfra fléttutegunda á þessum tveimur svæðum og nokkrar þeirra eru á valista Náttúrufriðstofnunar Íslands. Auk þess þrífast þarna sjaldgæfar tegundir háplantna eins og ferlaufungur, sjöstjarna og laugamaðra. Á Egilsstaðaklettum er einnig að finna óvenjumikla fjölbreytni fléttna og þar er m.a. annar tveggja fundarstaða tveggja fléttutegunda á landinu.

Á Gerpissvæðinu er sérstætt gróðurfar, en á svæðinu finnast allnokkrar sjaldgæfar háplöntutegundir eins og fjöllaufungur, lensutungljurt, sóldögg, álftalaukur, mýraberjalýng, bjöllulilja, sífjarsóley o.fl. Svæðið er vinsælt til útivistar.

Tvö svæðanna sem friðlýsa á sem hluta af stækkun Vatnajökulsþjóðgarðs eru fyrst og fremst verndarþurfi vegna gróðurfars og sjaldgæfra plantna, þ.e. skóglendi við Hoffell og Steinadalur í Suðursveit.

Markmið friðlýsingar þessara svæða er að treysta friðun þessara sjaldgæfu tegunda og styðja við friðlýsingar einstakra plöntutegunda.

Friðlýsing vistgerða.

Lagt er til að tvær vistgerðir á hálendi Íslands verði verndaðar, þ.e. *breiskjuhraunavist* og *rústamýravist*. Annars vegar með því að friðlýsa þessar tvær vistgerðir með vísun til 53. gr. náttúruverndarlaga og hins vegar með friðun lykilsvæða þeirra. Alls er um að ræða fjögur svæði þar sem framkvæmdir og athafnir sem leitt geta til röskunar á umræddum vistgerðum yrðu bannaðar og eru þrjú þeirra þegar friðuð að hluta með einhverjum hætti. Breyta þarf mörkum og stækka sum svæðin til að ná tilætluðum markmiðum um verndun lykilsvæða.

Breiskjuhraunavist hefur ekki verið lýst utan Íslands og óvíst er hvort hana sé að finna annars staðar. Hér hefur hún einungis fundist á miðhálendi landsins, ofarlega í vestari álmu Skaftáreldahrauns og er þar útbreidd og áberandi. Lagt er til að verndarstaða vistgerðarinnar innan núverandi marka Vatnajökulsþjóðgarðs verði styrkt og verndarsvæðið stækkað nokkuð, en mikið er um breiskjuhraunavist í þeim hluta þjóðgarðsins sem tilheyrði áður friðlandi umhverfis Lakagíga.

Tillaga er gerð um að friðlöndin í Þjórsárverum og Guðlaugstungum verði stækkuð til þess að auka friðun rústamýravistar. Lagt er til að mörk friðlandsins í Þjórsárverum verði færð út þannig að það nái yfir allt votlendi veranna. Þar með mundu bætast við nokkur rústamýrasvæði sem eru utan friðlandsins auk þess sem ákvæði stjórnarsáttmála núverandi ríkis-

stjórnar um verndun hins sérstæða votlendis veranna væru uppfyllt. Jafnframt yrðu friðlýsingarskilmálar styrktir og bann lagt við röskun innan svæðisins. Lagt er til að sambærileg ákvæði verði sett inn í friðlýsingu Guðlaugstungna, þ.e bann við röskun vistgerða. Mörk friðlands í Guðlaugstungum ná yfir stóran hluta af rústamýrum á því svæði en að svo stöddu eru hér ekki lagðar til breytingar á þeim mörkum. Þegar lokið verður að kortleggja vistgerðir á hálendi Íslands kann að vera tilefni til að endurskoða mörk friðlandsins.

Lagt er til að Orravatnsrústir verði friðaðar en þar er að finna sérstæðasta fredmýrasvæði landsins. Lagt er til að um 90 km² svæði umhverfis Orravatnsrústir verði friðað. Þar með yrði meginþorri rústamýra á þessum slóðum innan marka friðlands. Austari-Pollar austan Jökulsár eystri yrðu þó undanskildir. Mörkin mundu ná frá Jökulsá í suðri, þar sem hún sveigir við Illviðrahnjúka, og norður fyrir Reyðarvatn. Í vestri mundu mörkin teygjast eftir vatnaskilum norður um Bleikáluháls og í austri sömuleiðis fylgja vatnaskilum rústamýrasvæðisins við Orravatn. Verndarákvæði væru hliðstæð þeim sem gilda munu um Þjórsárver og Guðlaugstungur.

Nánari grein er gerð fyrir þessum vistgerðum, *breiskjuhraunavist* og *rústamýravist*, í viðauka þar sem fjallað er um útbreiðslu þeirra, einkenni og verndargildi.

Samkvæmt ákvæðum 53. gr. laga um náttúruvernd er heimilt að friðlýsa vistgerðir almennt á landsvísu, auk svæðisbundinna friðlýsinga eins og hér er lagt til. Slík friðun vistgerða væri sambærileg við friðun tegunda plantna og dýra. Unnið verður að reglugerð eða auglýsingu með ákvæðum um almenna vernd *breiskjuhraunavistar* og *rústamýravistar* á hálendi Íslands.

Jarðfræðisvæði.

Lagt er til að Langisjór og nánasta umhverfi hans verði friðlýst og felld inn í Vatnajökulsþjóðgarð. Langir móbergshryggir úr basalti, myndaðir við sprungugos undir jökli, einkenna svæðið. Eldgjársprungan liggur um svæðið austanvert, en hún er 60 km löng og er lengsta gígaröð sem gosið hefur á landinu á sögulegum tíma. Langisjór og umhverfi hans er þekkt fyrir náttúrufegurð þar sem dökkbrúnt móbergið ásamt svörtum vikrinum frá Veiðivatnagösinu 1477 kallast á við tært fjallavatnið og mosagróður í fjallahlíðum. Á svæðinu er einstakt samspil jarðelds og jökla við mótun landsins.

Tegundafriðun – plöntutegundir.

Náttúrufræðistofnun Íslands hefur lagt til að tegundir sjaldgæfra plantna sem tilgreindar eru á nýendurskoðuðum válista stofnunarinnar verði friðlýstar. Ráðuneytið telur mikilvægt, í ljósi stöðu þessara tegunda hér á landi og í ljósi alþjóðlegra skuldbindinga og áherslna um plöntuverndun, rétt að friðlýsa þessar tegundir, en um er að ræða 25 háplöntur, 45 mosa og 90 fléttutegundir. Til stuðnings tegundaverndun er síðan lagt til að unnið verði að friðlýsingu mikilvægra plöntusvæða eins og að framan er getið. Með því styrkist friðun fjölda tegunda plantna, ekki aðeins ákvæðinna lykiltegunda sem mikilvægastar eru á viðkomandi svæðum heldur jafnframt fjöldi annarra tegunda með takmarkaða útbreiðslu og þekju. Þessi friðun byggist á þeirri vinnu sem Náttúrufræðistofnun Íslands hefur verið að vinna m.a. til þess að framfylgja alþjóðlegum skuldbindingum Íslands.

Plöntutegundir hafa ekki verið friðlýstar á Íslandi í um 30 ár, en með auglýsingu nr. 184/1978 var 31 tegund háplantna friðlýst. Í reglugerð eða auglýsingu um friðun nýrra tegunda verða nánar útfærðar reglur um vernd þeirra. Náttúrufræðistofnun hefur vakt að þessar plöntur og vaxtarstaði þeirra ásamt öðrum plöntutegundum sem eru á válista sem stofnunin

hefur tekið saman og verður áfram unnið að slíkri vöktun eftir friðlýsingu þeirra í samvinnu við náttúrustofur. Skoða þarf síðan hugsanlega svæðavernd til að styrkja tegundafriðun við vinnslu Náttúruverndaráætlunar 2014–2018.

Dýrategundir – tegundafriðun.

Hér er í fyrsta skipti lagt til að dýrategundir verði friðaðar samkvæmt lögum um náttúruvernd. Nú eru tegundir fugla og spendýra friðaðar allt árið eða hluta af árinu með lögum um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum, nr. 64/1994, og hagamýs eru friðaðar utan húss samkvæmt sömu lögum. Hér er lagt til að tvær tegundir skordýra verði friðlýstar, en það eru tröllasmiður og tjarnarklukka, og ein tegund lindýrs, þ.e. snigillinn brekkubobbi. Allar þessar tegundir hafa takmarkaða útbreiðslu á suðurhluta landsins og eru sjaldgæfar. Það er því talin ástæða til þess að friða tegundirnar og vernda búsvæði þeirra með því að friðlýsa búsvæði tjarnarklukku í tjörnum á Innri-Hálssum í Berufirði, búsvæði tröllasmiðs í Undirhlíðum í Nesjum og búsvæði brekkubobba í hvannstóði undir Reynisfjalli.

Framkvæmd náttúruverndaráætlunar 2009–2013.

Undirbúningur friðlýsinga er í höndum Umhverfisstofnunar sem ber að gera drög að friðlýsingu og leggja fyrir landeigendur, viðkomandi sveitarfélög og aðra sem hagsmuna eiga að gæta, sbr. 58. gr. náttúruverndarlaga, nr. 44/1999. Með drögum að friðlýsingu er m.a. átt við afmörkun viðkomandi svæða nákvæmar en gert er í náttúruverndaráætlun og nánari skilgreiningu markmiða og skilmála friðlýsingarinnar og vinna tillögur um reglur svæðisins.

Til þess að tryggja sem best samræmi á þessu stigi við grunnvinnu um upplýsingar um náttúruvernd á svæðinu er gert ráð fyrir að Umhverfisstofnun hafi náði samstarf við Náttúrufræðistofnun Íslands um afmörkun og verndun landsvæða og um friðlýsingarskilmála sem fullnægi markmiðum og tilgangi friðlýsingarinnar. Reynslan sýnir að það er afar mikilvægt að markmið friðlýsingar, afmörkun svæðis og friðlýsingarskilmálar sem fela í sér kvaðir eða takmarkanir á athöfnum manna séu alveg skýr þegar rætt er við landeigendur og aðra hagsmunaaðila. Við undirbúning náttúruverndaráætlunar 2009–2013 var áhersla þess vegna lögð á þessi atriði eins og fram kemur í svæðalýsingu í viðauka.

Vinna við friðlýsingu svæða sem eru á náttúruverndaráætlun 2009–2013 mun krefjast samvinnu og samráðs við landeigendur, sveitarstjórnir og ýmsa aðra hagsmunaaðila. Við framkvæmd náttúruverndaráætlunar verður lögð áhersla á kynningu og samráð eins snemma í ferlinu og hægt er og að þeir sem teljast hafa sérstakra hagsmuna að gæta verði skilgreindir eins fljótt og auðið er. Þessari aðferðafræði er ætlað að stuðla að aðkomu hagsmunaaðila snemma í friðlýsingarferlinu og auka þannig líkur á að sátt náist um friðlýsingu, sem er grunnurinn að því að friðlýsingin nái þeim markmiðum sem að er stefnt.

Umhverfisstofnun mun ræða við landeigendur og aðra hagsmunaaðila um drög að friðlýsingum eftir því sem við á og óska eftir ábendingum og sjónarmiðum þeirra. Á grunni athugasemda og viðræðna verða friðlýsingarákvæði ákveðin. Drög að reglugerð verður síðan kynnt fyrir landeigendum, sveitarstjórnnum og öðrum hagsmunaaðilum og þeim gefinn kostur á að gera frekari athugasemdir. Náist samkomulag um friðlýsingu svæðis við þá aðila sem hagsmuna hafa að gæta er málinu vísað til umhverfisráðherra til frekari ákvörðunar. Ef samkomulag næst ekki um friðlýsingu skal skv. 1. mgr. 59. gr. náttúruverndarlaga vísa málinu til meðferðar umhverfisráðherra sem ber að gæta þeirrar málsmeðferðar sem lýst er í 59. gr. laganna.

Framkvæmd fyrstu náttúruverndaráætlunarinnar hefur verið með töluvert öðrum hætti en ráð var fyrir gert, eins og ítarlega er gerð grein fyrir hér á eftir. Aðeins hefur tekist að friðlýsa

eitt af fjórtán fyrirhuguðum svæðum, þótt vinna við fjölmörg önnur svæði sé langt komin. Á hinn bóginn hafa önnur svæði verið friðlýst að frumkvæði sveitarfélaga og mikil vinna lögð í hið stóra verkefni að stofna Vatnajökulspjóðgarð. Þessi reynsla sýnir að vinna þarf markvissar að þeirri stefnumörkun sem sett er fram í þingsályktunartillögum um náttúruverndaráætlun, en einnig að nauðsynlegt er að skoða framkvæmdina reglulega út frá viðræðum við landeigendur og sveitarfélög og hugsanlegum breyttum forsendum. Hvað slíkt varðar má nefna að væntanlega munu koma fram tillögur um friðlýsingar, sem munu byggjast á væntanlegum niðurstöðum rammaáætlunar um verndun og nýtingu náttúrusvæða.

Umhverfisráðherra bryddaði upp á þeirri nýjung á þessu ári að flytja Alþingi skýrslu um umhverfismál, sem ætlunin er að gera árlega hér eftir. Þar verður greint frá framkvæmd náttúruverndaráætlunar þannig að þingið fái upplýsingar um hvernig gengur að fylgja þingsályktunartillögunni eftir.

Umhverfisráðherra hyggst einnig undirbúa VI. umhverfisþing, sem haldið verður í október 2009, með því að funda með sveitarstjórnnum víða um land. Á þeim fundum gefst tækifæri til þess að ræða m.a. náttúruverndaráætlun og svæðisbundna náttúruvernd á hverjum stað, í viðbót við samráðsferli Umhverfisstofnunar við undirbúningu friðlýsingar.

Mikilvægt er að náttúruverndaráætlun hvíli á skýrum faglegum grunni hvað varðar þekkingu á náttúrunni og mat á verndargildi hennar. Fyrir fyrstu náttúruverndaráætlun var lagður góður aðferðafræðilegur grunnur, sem er enn í gildi. Þó liggur fyrir að bæði þekking á náttúrunni eykst og mat á verndargildi þróast, eins og er t.d. raunin hvað varðar mat á verndargildi háhitasvæða í rammaáætlun. Náttúruverndaráætlun verður að taka mið af þessu á hverjum tíma og greina frá breytingum á viðmiðum og þekkingargrunni. Framkvæmd náttúruverndaráætlunar og friðlýsing einstakra svæða er svo háð ýmsum þáttum, svo sem vilja heimamanna og landeigenda á hverjum stað, skipulagsáætlunum sveitarfélaga og hvaða kvaðir fylgja friðlýsingum, sem getur verið mjög mismunandi eftir svæðum. Ákveðinn sveigjanleiki verður að vera í framkvæmd friðlýsinga, en ekki má hvika frá þeirri grunnhugsun í náttúruverndaráætlun að setja upp net verndarsvæða út frá vísindalegum forsendum og faglegu mati.

Eitt af því sem þarf að huga að í tengslum við friðlýsingu er vöktun og eftirlit á viðkomandi svæðum. Umhverfisstofnun er ábyrg fyrir eftirliti og landvörslu á flestum svæðum, en landvarsla fer þó að langmestu leyti fram á nokkrum svæðum þar sem umferð ferðamanna er mikil. Öðrum svæðum er lítið eða jafnvel ekkert sinnt. Umhverfisstofnun hefur í tilraunaskyni staðið fyrir landshlutanlandvörslu á Vesturlandi, sem hefur gefist vel. Skoða þarf hvort skilja eigi á milli reksturs friðaðra svæða, svo sem þjónustu við ferðamenn og viðhald bygginga, og vöktun þeirra m.t.t. mats á árangri við að ná markmiðum friðlýsinga, t.d. með mati á ástandi lykiltægunda sem ætlunin er að vernda.

Ekki er gert ráð fyrir neinni tiltekinni friðlýsingu í hafinu á tímabilinu. Svæðafriðun í hafi er tiltölulega ný af nálinni og hefur hér á landi verið beitt við friðun á tveimur hverastrýtum í Eyjafirði á grundvelli náttúruverndarlaga og við lokun sjávarútvegsráðherra á fimm kóralla-svæðum fyrir veiðum. Einnig hafa nokkur strandsvæði og eyjar verið friðlýst, svo sem Surtsey og Breiðafjörður (samkvæmt sérstökum lögum). Umfangsmiklu samvinnuverkefni, Botndýr á Íslandsmiðum (BioIce) sem umhverfisráðuneytið setti á laggirnar árið 1992 og miðar að því að skrasetja og kortleggja tegundir botnlægra hryggleysingja innan íslenskrar efna-hagslögsögu, lýkur formlega árið 2009. Verkefnið hefur aukið verulega þekkingu manna á lífverum og vistkerfi hafsbotnsins. Í stefnumörkun um líffræðilega fjölbreytni, sem ríkisstjórnin samþykkti í ágúst 2008, er að finna ákvæði um að áfram verði unnið að friðun svæða í hafi, auk tillagna nefndar um friðun viðkvæmra hafsvæða við Ísland. Ljóst er að umræða

um friðun svæða í hafinu er mikil og vaxandi innan alþjóðasamninga um umhverfisvernd og fiskveiðistjórnun.

Náttúruverndaráætlun 2014–2018.

Samkvæmt náttúruverndarlögum skal umhverfisráðherra leggja náttúruverndaráætlun fyrir Alþingi eigi sjaldnar en á fimm ára fresti. Undirbúningur og vinna við nýja náttúruverndaráætlun þarf að vera stöðugt í gangi og í stöðugri þróun hjá Náttúrufræðistofnun Íslands og Umhverfisstofnun samhliða framkvæmd náttúruverndaráætlunar, m.a. í ljósi nýrra rannsókna og upplýsinga um náttúru landsins. Einnig þarf að gera ítarlega athugun á náttúrufari þegar friðlýstra svæða, en eins og komið hefur fram hér á undan hafa takmarkaðar athuganir farið fram á þeim. Fara þarf skipulega yfir þessi svæði og leggja mat á náttúrufar og gildi þeirra og þýðingu í neti verndarsvæða til verndunar líffræðilegri fjölbreytni og náttúru landsins, m.a. út frá tegundum, búsvæðum, vistgerðum og vistkerfum sem og jarðfræði, landslagi, menningu og fyrir útivist. Þetta þarf að gera skipulega og beita viðurkenndum aðferðum eins og skortgreiningu (Gap Analysis), sbr. þau vinnubrögð sem mótuð hafa verið á vettvangi sammingsins um líffræðilega fjölbreytni. Í fyrsta kastinu mætti framkvæma slíka greiningu á grundvelli fyrirbyggjandi gagna í gagnagrunnum án þess að leggja út í umfangsmiklar rannsóknir á svæðunum sjálfum. Óhjákvæmilegt væri samt sem áður að einhverjar rannsóknir fylgdu í kjölfar frumgreiningar þeirra takmörkuðu upplýsinga sem fyrir hendi eru um þessi svæði. Mikilvægt er að hefja þessa vinnu sem fyrst m.a. með hliðsjón af 2010 og 2012 markmiðunum um verndun líffræðilegrar fjölbreytni og myndun nets verndarsvæða á landi og í sjó. Einnig með aðild að náttúruverndarneti Evrópu, *Emerald Network*, að leiðarljósi, en vinna við það er hafin hjá Náttúrufræðistofnun Íslands.

Miðað við áherslur í þessum fyrstu tveimur náttúruverndaráætlunum er ljóst að leggja þarf áherslu á þá þætti sem hingað til hafa orðið útundan í undirbúningi áætlanna og við friðlýsingar hingað til. Friðlýsingum í hafi hefur lítið verið sinnt þrátt fyrir 2012 markmiðin og þrátt fyrir að skýrar vísbendingar um að stór svæði í hafinu umhverfis landið hafi látið á sjá og gengið hafi verið á ákveðin búsvæði og vistkerfi í hafinu. Þá er mikilvægt að leggja mat á mikilvægi háhitasvæða fyrir líffræðilega fjölbreytni landsins og vinna að friðlýsingu mikilvægustu háhitasvæða landsins sem fyrst og jafnvel strax í kjölfar þess að niðurstöður liggja fyrir úr athugunum Náttúrufræðistofnunar Íslands í tengslum við undirbúning að öðrum áfanga rammaáætlunar og eigi síðar en við lok á því verkefni haustið 2009. Í tillögum að náttúruverndaráætlun 2009–2013 er farið inn á nýja braut með tillögum um friðun vistgerða á hálendinu. Eðlilegt er að huga að framhaldi á því með því að skoða fleiri vistgerðir á hálendinu og skilgreina og afmarka vistgerðir á láglandi. Slík vinna er mjög mikilvæg fyrir markvissar ákvarðanir er varða náttúruvernd og ekki síður fyrir alla aðra landnýtingu. Tryggja þarf stofnunum ráðuneytisins á þessu sviði fjármagn til þess að vinna að undirbúningi nýrrar náttúruverndaráætlunar fyrir tímabilið 2014–2018 samhliða framkvæmd þessarar áætlunar. Jafnframt þurfa bæði Umhverfisstofnun og Náttúrufræðistofnun að vera fjárhagslega í stakk búna til þess að vinna að framkvæmd þessarar áætlunar með fullnægjandi hætti.

Framkvæmd og staða náttúruverndaráætlunar 2004–2008.

Í náttúruverndaráætlun 2004–2008 var ákveðið að vinna aðallega að þremur stórum verkefnum í náttúruvernd á tímabilinu, þótt þar sé einnig að finna tillögur að friðlýsingum sem ekki tengjast þessum verkefnum, t.d. friðun tveggja plöntusvæða og jarðminja. Alls var stefnt

að því að friðlýsa 13 svæði á gildistíma áætlunarinnar og stofna Vatnajökulsþjóðgarð. Meginverkefni áætlunarinnar voru:

1. Að koma upp heildstæðu neti friðaðra fuglasvæða sem hafa verndargildi á alþjóðavísu.
2. Stækkun tveggja þjóðgarða.
3. Stofnun Vatnajökulsþjóðgarðs og friðlýsing svæða sem munu tengjast honum.

Umhverfisstofnun hefur haft með höndum framkvæmd náttúruverndaráætlunar 2004–2008 og annast allan undirbúning að friðlýsingu svæðanna enda ber stofnuninni, sbr. 58. gr. náttúruverndarlaga, nr. 44/1999, að gera drög að friðlýsingu og leggja þau fyrir landeigendur, viðkomandi sveitarfélög og aðra sem hagsmuna eiga að gæta. Með drögum að friðlýsingu er m.a. átt við nákvæmari afmörkun svæðanna en í áætluninni og að skilmálar friðlýsingarinnar séu settir fram. Hluti þeirrar vinnu krefst samvinnu við Náttúrufræðistofnun Íslands einkum afmörkun búsvæða tegunda, vistgerða og vistkerfa og ákvörðun um takmarkandi friðlýsingarákvæði á hverju svæði fyrir sig.

Við framkvæmd náttúruverndaráætlunar 2004–2008 hefur Umhverfisstofnun lagt áherslu á að kynning og samráð fari fram eins snemma í ferlinu og hægt er og að þeir aðilar sem teljast hafa sérstakra hagsmuna að gæta verði skilgreindir eins fljótt og auðið er. Stofnunin hefur því í upphafi friðlýsingarferlis boðað til kynningarfundar með landeigendum, sveitarstjórnunum, umhverfisráðuneyti og öðrum hagsmunaaðilum til þess að kynna markmið og hugmyndir um friðlýsingu viðkomandi svæðis. Með þessu móti hefur stofnunin viljað stuðla að umræðu um tillögurnar og auka líkur á að sátt náist um friðlýsingu, en það er m.a. grunnurinn að því að friðlýsing nái þeim markmiðum sem að er stefnt. Á grunni athugasemda og viðræðna hefur stofnunin síðan mótað drög að friðlýsingu. Drög að friðlýsingu hafa síðan verið kynnt fyrir landeigendum, sveitarstjórnunum og öðrum hagsmunaaðilum og þeim gefinn kostur á að gera frekari athugasemdir. Náist samkomulag milli Umhverfisstofnunar og þessara aðila sendir stofnunin tillögu að friðlýsingu til umhverfisráðuneytisins til frekari ákvörðunar. Samþykki ráðuneytið tillöguna er gengið frá friðlýsingu að fengnu álitum Náttúrufræðistofnunar Íslands.

Vinna við náttúruverndaráætlun 2004–2008 fór vel af stað. Umhverfisstofnun setti í upphafi fram verkferla sem unnið skyldi eftir við friðlýsingu þeirra svæða sem falla undir náttúruverndaráætlun. Var verkinu skipt upp í þrjá meginverkþætti. Fyrsta stigið var forkönnun, sem var að mestu lokið á árinu 2005, síðan grunnagnaöflun og að lokum þriðja stigið sem felst í gerð samninga og frágangi friðlýsinga. Á forkönnunarstiginu var m.a. kannað eignarhald og helstu landnytjar þar sem stuðst var við gögn Fasteignamats ríkisins og viðkomandi sýslumannsembættar. Annað stig var grunnagnaöflun þar sem m.a. var haft samband við landeigendur og sveitarstjórnir með það í huga að kanna afstöðu þeirra. Í samstarfi við sveitarstjórnir eða náttúrustofur voru haldnir kynningarfundir heima í héraði þar sem mættu fulltrúar ráðuneytisins og Umhverfisstofnunar til þess að kynna áform um friðlýsingu og í sumum tilfellum fulltrúi Náttúrufræðistofnunar Íslands til að fjalla um náttúru viðkomandi svæðis. Lokastigið er að ganga frá yfirlýsingu landeigenda og sveitarstjórnar um samkomulag varðandi friðlýsingarskilmála þar sem fram koma reglur sem á svæðinu gilda og hnitsett og kortlögð mörk. Að lokum er tillaga Umhverfisstofnunar að friðlýsingu send ráðherra til ákvörðunar.

Búið er að friða svæðið Guðlaugstungur, en vinna við friðlýsingu nokkurra annarra svæða á náttúruverndaráætlun 2004–2008 er langt komin. Áætlað er að gengið verði frá friðlýsingu svæða sem kennd eru við Vestmannaeyjar og Vatnshornsskóg fyrir lok gildistíma áætlunarinnar. Að mati Umhverfisstofnunar væri unnt að ljúka friðlýsingu svæðanna sem kennd eru við Álftanes–Skerjafjörð, Látrabjarg–Rauðasand og Geysi í Haukadal innan gildistíma náttúruverndaráætlunarinnar.

úruverndaráætlunarinnar. Áhersla er nú lögð á að ljúka við friðlýsingu þeirra svæða sem lengst eru komin í ferlinu með það að markmiði að tvö til fjögur svæði verði friðlýst fyrir árslok 2008.

Í upphafi framkvæmdar áætlunarinnar lá fyrir að umhverfisráðuneytið myndi samhliða vinnu við stofnun Vatnajökulsþjóðgarðs hafa umsjón með þremur svæðum sem tengdust stækkun þjóðgarða þ.e. þeirra sem kennd eru við Óxarfjörð, Jökulsárgljúfur og Skeiðarársand. Þar sem ráðuneytið hefur átt í viðræðum við landeigendur um kaup ríkisins á þeim hluta svæðisins sem er í einkaeigu hefur undirbúningur að friðlýsingu Geysis í Haukadal verið í biðstöðu þar til niðurstaða fæst í því máli.

Hér verður gerð grein fyrir stöðunni í framkvæmd náttúruverndaráætlunar 2004–2008 og hvað gert hefur verið til þess að vinna að friðlýsingu hvers svæðis fyrir sig.

A. Svæði sem hafa verið friðlýst.

Guðlaugstungur – Álfgeirstungur.

Eina hálandissvæðið á náttúruverndaráætlun var friðlýst sbr. auglýsingu nr. 1150/2005. Mikill áhugi var hjá sveitarstjórn Bólstaðarhlíðarhrepps að friðlýsa svæðið. Þar eru mikilvæg varp- og beitolnd heiðagæsar og ein stærstu og fjölbreyttustu rústasvæði utan Þjórsárvera. Svæðið er einnig sérstætt fyrir víðáttumikil heiðalönd og gróskumikið votlendi á hálandi. Friðlýsingarskilmálarinn taka til verndunar dýralífs og gróðurfars og er t.d. óheimilt að fara um varplönd heiðagæsa á varptíma. Að tillögu heimamanna var friðlýst stærra svæði en fyrirhugað var og liggja suðurmörk svæðisins um jaðar Hofsjökuls.

Vatnajökulsþjóðgarður.

Vatnajökulsþjóðgarður var stofnaður á Alþingi með setningu samnefndra laga nr. 60/2007 og reglugerð nr. 608/2008, sem undirrituð var við formlega athöfn 7. júní 2008. Þjóðgarðurinn nær yfir um 12.000 km² svæði, eða um 12% af flatarmáli landsins og er þar með stærsti þjóðgarður Evrópu. Landsvæði þjóðgarðsins er einstakt á heimsvísu. Þar er að finna síkvikt samspil jökla og eldvirkni, jökulhlaupa, eldgosa og jarðhita. Jarðfræðileg fjölbreytni á svæðinu er óvenjumikil og innan væntanlegra þjóðgarðsmarka er að finna afar sjaldgæfar landslagsheildir, m.a. ósnortin víðerni.

Vatnajökulsþjóðgarður nær í fyrstu til alls þjóðgarðsins í Skaftafelli, svo og þjóðgarðsins í Jökulsárgljúfrum, auk nánast alls Vatnajökuls og helstu áhrifasvæða hans, að vestan, norðan, austan og sunnan. Meðal þeirra eru Tungnafellsjökull, Vonarskarð, Hágönguhraun og Veidivatnahraun, vestan Vatnajökuls, og Vesturöræfi, Snæfell, Eyjabakkar og hluti Hrauna, norðan Vatnajökuls. Land í Vatnajökulsþjóðgarði verður að mestu í eigu ríkisins, en einnig eru nokkur landsvæði í einkaeigu hluti af þjóðgarðinum. Gert er ráð fyrir að Vatnajökulsþjóðgarður muni stækka frekar á næstu missirum og árum. Viðræður við landeigendur og sveitarfélög um önnur landsvæði en þau sem nú er ákveðið að verði hluti Vatnajökulsþjóðgarðs við stofnun hafa farið fram.

B. Svæði sem gert er ráð fyrir að verði friðlýst fyrir lok ársins 2008.

Vatnshornsskógur.

Í náttúruverndaráætlun 2004–2008 er lagt til að Klausturskógur í Vatnshornshlíð í Skorradal, alls um 2 km² að stærð, verði verndaður. Svæðið sem er í Skorradalshreppi er á náttúruminjaskrá (svæði 238) vegna lítt snortins birkiskógar með hávöxnum trjám og gróskumiklum botngróðri. Drög að auglýsingu ásamt friðlýsingarskilmálum og mörkum hafa verið kynnt

Skógrækt ríkisins og fulltrúa Skorradalshrepps. Jörðin Vatnshorn er í eigu sveitarfélagsins og Skógræktar ríkisins. Umhverfisstofnun leitaði álits Náttúrufræðistofnunar Íslands, sem m.a. hefur bent á að nýverið hafi fundist í skóginum ný fléttutegund, þ.e. birkikræða. Fundað hefur verið með fulltrúum Náttúrufræðistofnunar Íslands og Skógræktar ríkisins, Skorradalshrepps og umhverfissráðuneytisins þar sem farið hefur verið yfir stöðu verkefnisins og friðlýsingarskilmála. Það er mat Umhverfisstofnunar að unnt verði að ganga frá friðlýsingu fyrir árslok 2008.

Vestmannaeyjar.

Í náttúruverndaráætlun 2004–2008 er lagt til að vernda flestar úteyjar Vestmannaeyja ásamt tveggja kílómetra svæði umhverfis eyjarnar og á Heimaey er lagt til að verndunin nái til Ystakletts og Heimakletts. Svæðið er alls um 20 km² að stærð og tilheyrir sveitarfélaginu Vestmannaeyjum. Unnið hefur verið að friðlýsingu þess frá árinu 2005 í samstarfi við Vestmannaeyjabæ, Náttúrustofu Suðurlands, setur Háskóla Íslands í Vestmannaeyjum og Náttúrufræðistofnun Íslands. Heimamenn stofnuðu sérstaka umsjónarnefnd með verkefninu sem hefur ásamt fulltrúum Umhverfisstofnunar fundað með hagsmunaaðilum og nytjaréttarhöfum. Heimamenn hafa lagt til að verndarsvæðum á Heimaey verði fjölgað, m.a. að allar úteyjar verði innan verndarsvæðisins. Drög að auglýsingu hafa legið fyrir frá árinu 2006 sem unnið hefur verið með. Það er mat Umhverfisstofnunar að samvinna við ofangreinda aðila hafi verið farsæl. Að mati Umhverfisstofnunar er málið á lokastigi þannig að unnt verði að ganga frá friðlýsingu á næstu vikum eða mánuðum.

C. Svæði sem kunna að verða friðlýst fyrir lok ársins 2008.

Álftanes – Skerjafjörður.

Í náttúruverndaráætlun 2004–2008 er lagt til að fjara og grunnsævi við Álftanes og Skerjafjörð, alls um 37 km², verði verndað. Svæðið er innan marka Garðabæjar, Sveitarfélagsins Álftaness, Kópavogs, Reykjavíkur og Seltjarnarness og eru landeigendur fjölmargir einstaklingar, sveitarfélög og ríkið. Núverandi landnotkun er fjölbreytt, m.a. landbúnaður, æðarrækt, útivist, fiskveiðar, þaratekja, siglingar og hafnir. Haldnir hafa verið borgarafundir og ráðstefna um tillögu að verndun svæðisins. Haft hefur verið samráð við formenn umhverfisnefnda sveitarfélagana, en það var m.a. að frumkvæði sveitarfélagsins Álftaness að haldin var ráðstefna um verndun Skerjafjarðar þar sem náttúrufræðingar og sérfræðingar á sviði skipulagsmála, útivistar og mengunarhættu fluttu erindi. Unnið hefur verið með Náttúrufræðistofnun Íslands að kortlagningu viðkvæmustu svæðanna með tilliti til fuglalífs, sérstaklega margæsar og rauðbrystings. Komið hefur í ljós skýr vilji hjá nokkrum sveitarfélögum til að vinna að friðlýsingu svæðisins en ekki hefur náðst að vinna að friðlýsingu svæðisins í heild. Óskað hefur verið eftir formlegri afstöðu sveitarfélaganna til friðlýsingar, friðlýsingarskilmála og hvernig viðkomandi sveitarfélag vill halda áfram með verkefnið. Það er mat Umhverfisstofnunar að vinna eigi að friðlýsingu svæðisins í áföngum þar sem ljóst er að áhugi fyrir friðlýsingu er mismunandi hjá sveitarfélögunum og að erfitt getur reynst að fá svo mörg sveitarfélög til að koma að friðlýsingunni í einu. Samráð hefur verið haft við Náttúrufræðistofnun Íslands um þessar hugmyndir. Gerð hafa verið drög að auglýsingu um friðlýsingu þar sem m.a. hefur verið tekið tillit til smábátahafna og bryggjuhverfa í sveitarfélögunum. Er það mat Umhverfisstofnunar að friðlýsing hluta svæðisins fyrir árslok 2008 sé hugsanleg.

Látrabjarg – Rauðasandur.

Svæðið er um 486 km² að stærð og tilheyrir sveitarfélaginu Vesturbyggð og eru fjölmargir eigendur að svæðinu bæði einstaklingar og hið opinbera. Núverandi landnotkun er landbúnaður sem er þó minni en áður og byggð dreifðari og ferðaþjónusta. Rekin hefur verið ferðaþjónusta í Breiðavík yfir sumartímann, safn er á Hnjóti, en svæðið er vinsæll viðkomustaður ferðamanna sérstaklega vegna þess hversu aðgengilegt bjargið er. Nokkur eggjataka hefur verið stunduð í bjarginu og fiskveiðar með ströndinni. Haldnir hafa verið kynningarfundir fyrir landeigendur og aðra heimamenn á Patreksfirði og einnig í Reykjavík. Fundað hefur verið sérstaklega með sveitarstjórn, sem hefur áhuga á friðlýsingu, en taldi rétt að bíða þess að aðalskipulag sveitarfélagsins væri tilbúið. Skiptar skoðanir eru á friðlýsingarhugmyndinni hjá landeigendum. Fyrirhugaður er fundur með sveitarstjórn Vesturbyggðar og einnig með stjórn landeigendafélagsins á Látrum. Heimsækja þarf landeigendur og kanna hug þeirra, hvers og eins. Umhverfisstofnun telur rétt að unnið verði að friðlýsingu svæðisins í áföngum og að byrjað verði á því svæði sem er í ríkiseign, Bæjarbjargi, og ætti að vera unnt að friðlýsa fyrir árslok 2008.

Geysir í Haukadal.

Eins og fram hefur komið hefur Umhverfisstofnun ekki hafið friðlýsingarferlið á Geysis-svæðinu þar sem ákveðið var í samráði við umhverfisráðuneytið að bíða eftir kaupum ríkisins á því. Talið er að eignarhald ríkisins á svæðinu einfaldi mjög og greiði fyrir friðlýsingu í þessu tilviki. Beðið er eftir tilkynningu umhverfisráðuneytisins um breytt eignarhald á svæðinu þannig að unnt verði að hefja vinnu við friðlýsingarferlið. Ljúki framangreindum samningum á næstu vikum er ekki útilokað að ljúka friðlýsingu fyrir árslok 2008.

D. Svæði sem ekki er talið unnt að friðlýsa fyrir árslok 2008.*Álftanes – Akrar – Löngufjörur.*

Svæðið er um 460 km². að stærð og er innan sveitarfélaganna Borgarbyggðar og Eyja- og Miklaholtshrepps. Kynning var haldin á tillögum um friðlýsingu svæðisins á borgarafundi í Lindartungu. Aflað hefur verið upplýsinga hjá Fasteignamati ríkisins og embætti sýslumanns um eignarhald, en landeigendur eru fjölmargir. Unnin hafa verið drög að auglýsingu friðlýsingarskilmála og hafa einstaka landeigendur lýst áhuga á friðun. Áætlað er að hitta landeigendur og kanna frekar hug þeirra til friðlýsingar en ljóst er að vinna við friðlýsingu er tímafrek vegna fjölda jarða og landeigenda. Ekki er talið unnt að ljúka friðlýsingu fyrir árslok 2008, en Umhverfisstofnun leggur til að áfram verði unnið að friðlýsingu svæðisins, sem hefur alþjóðlegt verndargildi vegna afar fjölbreytts fuglalífs og sem mikilvægur viðkomustaður farfugla.

Austara-Eylendið.

Svæðið, sem er um 47 km², er hluti af víðfeðmustu flæðilöndum á landinu og tilheyrir sveitarfélaginu Skagafirði og Akrahreppi. Fjölmargir eigendur eru að landinu, sem er að mestu í einkaeigu. Núverandi landnotkun er aðallega landbúnaður með hefðbundinni beit og veiði. Í samráði við Náttúrustofu Norðurlands vestra hafa verið haldnir almennir kynningarfundir með heimamönnum um friðlýsingu svæðisins. Vorið 2008 var á vegum Náttúrustofu Norðurlands vestra haldin ráðstefnan „Náttúra Skagafjarðar“ þar sem kynntar voru hugmyndir um friðlýsingu svæðisins auk fjölmargra erinda um sérstöðu Skagafjarðar. Óskað var eftir athugasemdom og ábendingum við tillögu að friðlýsingu Austara-Eylendisins, en engar hafa

borist, hvorki Náttúrustofunni né Umhverfisstofnun. Undanfarin sumur hefur Umhverfisstofnun staðið fyrir landvörslu á svæðinu í samvinnu við Náttúrustofu Norðurlands vestra. Er það mat Umhverfisstofnunar að friðlýsing sé ekki líkleg fyrir árslok en stofnunin leggur til að unnið verði áfram að friðlýsingu svæðisins. Forsendur verndar á svæðinu eru fjölbreytt fuglalíf, sjaldgæfar fuglategundir og votlendi.

Látraströnd – Náttfaravíkur.

Svæðið sem áætlað er að verði verndað er um 604 km². að stærð og tilheyrir Grýtubakkahreppi og Þingeyjarsveit. Um er að ræða eyðibýggð þar sem helstu nytjar á svæðinu eru beit, ferðaþjónusta og útivist. Ákveðið var að forgangsraða vinnu við friðlýsingu vesturhluta svæðisins, þ.e. jarða í Grýtubakkahreppi, enda margar þeirra í eigu hreppsins. Haldnir voru borgarafundir á Grenivík þar sem tillögur um friðlýsingu voru kynntar. Landeigendum hafa verið sendar tillögur að reglum og mörkum hins friðlýsta svæðis. Sveitarstjórn Grýtubakkahrepps hafði áhuga á friðlýsingu svæðisins en vegna þjóðlendukrafna hafnaði Grýtubakkahreppur frekari vinnu við friðlýsingu Gjögurskagans meðan á vinnu við þjóðlendukröfuna stæði. Þar sem niðurstaða liggur fyrir í þjóðlendumálinu hefur að nýju verið óskað eftir samstarfi við Grýtubakkahrepp um friðlýsingu svæðisins. Nýlega kom í ljós að afstaða sveitarfélagsins er óbreytt.

Njarðvík – Loðmundarfjörður.

Unnið hefur verið að því að allur Borgarfjarðarhreppur, alls um 468 km², verði verndaður, en svæðið er í eigu fjölmargra einstaklinga og hins opinbera. Núverandi landnotkun er hefðbundinn landbúnaður, ferðaþjónusta, fiskveiðar og útivist. Umhverfisstofnun tók þátt í borgarafundum um skipulag sveitarfélagsins. Einnig hefur verið fundað sérstaklega um náttúruverndaráætlun. Náttúrufræðistofnun Íslands hefur kortlagt útbreiðslu lykiltegunda plantna, sem flestar eru á válista. Hugmyndum um friðlýsingu var í fyrstu tekið vel og töldu heimamenn sig sjá sóknarfæri m.a. í sölu landbúnaðarafurða sem merktar væru friðlýstu svæði og lögðu sumir m.a. til að svæðið yrði gert að þjóðgarði þar sem stundaður væri landbúnaður í anda sjálfbærrar þróunar líkt og finna má víða í Evrópu. Nokkuð virðist hafa dregið úr áhuga á friðlýsingu svæðisins, en benda má á að svæðið er mjög stórt og landeigendur margir. Mat Umhverfisstofnunar er að friðlýsing á næstu árum sé ekki líkleg.

E. Svæði þar sem ekki er talið að friðlýsing nái fram að ganga að svo stöddu.

Reykjanes – Eldvörp – Hafnaberg.

Það svæði sem lagt er til að vernda yst á Reykjanesskaga er um 113 km² að stærð og er innan marka sveitarfélaganna Grindavíkur og Reykjanesbæjar. Núverandi landnotkun er m.a. orkuframleiðsla og er hluti svæðisins eitt af þeim svæðum sem metið er á vegum rammaáætlunar um vernd og nýtingu náttúrusvæða. Fundað hefur verið með sveitarstjórnnum á svæðinu og óskað eftir fundi með fulltrúum Orkuveitu Suðurnesja, en engin viðbrögð hafa borist frá þeim. Umhverfisstofnun telur að bíða eigi niðurstöðu II. áfanga rammaáætlunar um verndun og nýtingu náttúrusvæða og í framhaldinu verði tekin ákvörðun um hvort halda eigi áfram vinnu við friðlýsingu svæðisins. Rétt er að áréttta að undanþegið tillögu að friðlýsingu var iðnaðarsvæðið á utanverðu nesinu.

Sérstaða svæðisins er mikil bæði út frá jarðmyndunum og lífríki. Þar kemur Mið-Atlantshafshryggurinn, sem klýfur Atlantshafið í tvær úthafsplötur, á land og hvergi annars staðar

eru eins glögg merki um jarðhræringar í jarðskorpunni. Þar eru mismunandi gerðir eldstöðva svo sem dyngjur og gígaraðir ásamt því að á utanverðum skaganum er þekkt jarðhitasvæði.

Skeiðarársandur, Jökulsárgljúfur og Öxarfjörður.

Í tengslum við stofnun Vatnajökulsþjóðgarðs hefur umhverfisráðuneytið tekið upp viðræður við landeigendur að Skeiðarársandi og svæðum við Jökulsárgljúfur og Öxarfjörð til þess að kanna vilja og afstöðu þeirra til þess að Skeiðarársandur innan Austur-Skaftafells-sýslu og svæði meðfram Jökulsá á Fjöllum verði friðlýst sem hluti af Vatnajökulsþjóðgarði. Þrátt fyrir ítrekaðar viðræður við landeigendur hefur ekki reynst áhugi á því hjá þeim að svæðið verði friðlýst sem hluti þjóðgarðsins. Tenging þjóðgarðsins til sjávar er að mati ráðuneytisins mjög mikilvæg til þess að skapa heildstæða friðun þeirra náttúruminja sem tengjast samspili elds og íss og landslagsheildum sem mótaðar eru af því. Þótt búið sé að stofna Vatnajökulsþjóðgarð eru enn í gangi viðræður við landeigendur í nágrenni garðsins um að mikilvægum náttúruminum verði bætt við þjóðgarðinn.

Kostnaðarmat.

Metinn hefur verið kostnaður við framkvæmd náttúruverndaráætlunar 2009–2013 fyrir þau svæði sem náttúruverndaráætlun tekur til. Mat á kostnaði skiptist í tvo þætti. Í fyrsta lagi friðlýsingarferlið og stofnkostnað svæða, þ.e. gerð verndaráætlunar, deiliskipulags, fræðsluefnis og stígagerðar, eftir því sem við á á hverju svæði, og í öðru lagi rekstrarkostnað svæða á ársgrundvelli eftir að friðlýsing hefur tekið gildi. Kostnaður við friðlýsingu er mismunandi eftir svæðum og er tekið tillit til þess við matið eins og fram kemur í neðangreindri töflu.

Ár	2010	2011	2012	2013	Alls	Uppsafnað
Fjöldi svæða sem friðlýst eru árlega:	4	3	3	3	13	
<small>(allar tölur í m.kr.)</small>						
Friðlýsing og stofnkostn.:	10,0	10,0	15,0	15,0	50,0	50,0
Rekstrarkostnaður:						
2,5 landvarðavikur per svæði @ 200 þús.kr.á ári	2,0	1,5	1,5	1,5		
Rekstrarkostnaður alls á ári:	2,0	3,5	5,0	6,5	6,5	17,0
Aukin fjárveiting á ári	12,0	13,5	20,0	21,5	67,0	67,0

Heildarkostnaður við náttúruverndaráætlunina á tímabilinu er áætlaður um 67 millj. kr. á verðlagi ársins 2008. Þar af er stofnkostnaður 50 millj. kr. en heildarrekstrarkostnaður er 17 millj. kr. Eykst hann á tímabilinu eftir því sem friðlýstum svæðum fjölga. Þannig verður árlegur rekstrarkostnaður alls 6,5 millj. kr. á ári þegar friðlýsingum samkvæmt áætluninni er að fullu lokið á árinu 2013. Ekki er gert ráð fyrir að neitt svæði verði friðlýst á árinu 2009 heldur er gengið út frá að friðlýsing svæðanna hefjist á árinu 2010. Sá fyrirvari er gerður á mati á kostnaði náttúruverndaráætlunar 2009–2013 að í kjölfar friðlýsingar má reikna með að frekari uppbyggingar sé þörf á einhverjum þessara svæða m.t.t. aðgengis, þjónustu og frekari landvörslu. Í þeim tilfellum munu verða lagðar fram fjárlagabæðir þar að lútandi.

Viðauki.

Hér er gerð grein fyrir friðlýsingartillögum fyrir náttúruverndaráætlun 2009–2013 sem unnar eru á grunni tillagna Náttúrufræðistofnunar Íslands, sbr. skýrslu stofnunarinnar *Verndun svæða, vistgerða og tegunda* (nr. 08-008). Fjallað er um svæði sem lagt er til að verði vernduð vegna mikilvægis þeirra sem búsvæði sjaldgæfra tegunda plantna og smádyra með takmarkaða útbreiðslu og einnig svæði sem ná til vistgerða á miðhálandi Íslands sem taldar eru verndarþurfi. Gerð er grein fyrir markmiðum friðlýsinganna og forsendum fyrir verndun svæðanna og afmörkun þeirra sýnd á kortum. Auk þess er birtur listi yfir tegundir plantna og smádyra sem verða friðlýstar sérstaklega á næstunni. Allar tillögurnar gera ráð fyrir friðlýsingu skv. 53. gr. laga nr. 44/1999, um náttúruvernd.

I. Plöntusvæði.

a. Snæfjallaströnd – Kaldalón.

Svæðið sem lagt er til að verði friðlýst er um 165,4 km² (16.540 ha) að stærð og tilheyrir sveitarfélögunum Ísafjarðarbæ og Strandabyggð. Á svæðinu er líffræðileg fjölbreytni mikil, gróðurfar er sérstætt með háu hlutfalli sjaldgæfra plöntutegunda. Svæðið er að stórum hluta á náttúruminjaskrá (svæði 324) fyrir fjölbreytt og mikilfenglegt landslag með hrikalegum fjöllum, ýmsum berggerðum, jökulgörðum og óshólmum og vegna þess að þar er fjölskrúðugur gróður og dýralíf.

Markmið friðlýsingarinnar: Verndun búsvæða margra fágætra plöntutegunda, þar á meðal nokkurra tegunda á válista. Með búsvæðavernd tegundanna er stuðlað að því að tryggja viðhald líffræðilegrar fjölbreytni svæðisins, sbr. 2010 markmið sammingsins um líffræðilega fjölbreytni og evrópsku áætlunina um plöntuvernd 2008–2014.

Mörk: Snæfjallaströnd, frá Súrnadal með strönd að Seleyri við Kaldalón. Þaðan um Háafellshjalla í tind Háafells og þaðan í Jökulholt. Þaðan í Öldugilsvatn, þá í Snæfjöll og til sjávar um Súrnadal.

Mikilvægustu svæði: Norðurhlíðar Háafells og dalurinn inn af Kaldalóni, suðvesturhlíðar Dalsfjalls frá Innri-Skarðsá að Bæjahlíð, ásamt Unaðsdal, suðvesturhlíðar Snæfjalla frá Drangsvík að Sátuvík.

Svæðislýsing: Fjalllendi með hrikalegum fjöllum, grónum dölum og hlíðum. Landslag er fjölbreytt og mikilfenglegt og Drangajökull setur svip sinn á svæðið. Gróðurfar er fjölbreytt og sérstætt því þarna er að finna óvenjuhátt hlutfall sjaldgæfra plöntutegunda.

Núverandi landnotkun: Landbúnaður og útivist.

Ógnir: Engar alvarlegar.

Nauðsynlegar aðgerðir: Ekkert er því til fyrirstöðu að beit búfenaðar verði áfram í svipaðri mynd og nú er. Koma þarf í veg fyrir að ágengar, framandi plöntutegundir verði fluttar



inn á svæðið og forðast ber rask á landinu á þeim stöðum sem eru mikilvægust fyrir plöntu- tegundirnar sem hér eru til umfjöllunar.

Forsendur friðlýsingar: Sérstætt gróðurfar með háu hlutfalli sjaldgæfra tegunda eins og þúsundblaðarós (*Athyrium distentifolium*), fjöllaufungi (*Athyrium filix-femina*), skollakambi (*Blechnum spicant*), mánaurt (*Botrychium boreale*), lensutungljurt (*Botrychium lanceolatum*), fjallabláklukku (*Campanula uniflora*), keldustör (*Carex paupercula*), dún- hulstrastör (*Carex pilulifera*), skollaberjum (*Cornus suecica*), sóldögg (*Drosera rotundifolia*), dílaburkna (*Dryopteris expansa*), stóraburkna (*Dryopteris filix-mas*), sand- munablómi (*Myosotis stricta*), grájurt (*Omalotheca sylvatica*), ferlaufungi (*Paris quadrifolia*) og broddkrækli (*Sagina subulata*).

Tegund	Tegundarheiti	Flokkur	Algengi	Válisti	Forsendur verndar
Hrífsastör	<i>Carex adalostoma</i>	Háplanta	Sjaldgæf	VU	Einn af nokkrum fundarstöðum
Hlíðaburkni	<i>Cryptogramma crispa</i>	Háplanta	Mjög sjaldgæf	VU	Annar af tveimur fundarstöðum
Línarfi	<i>Stellaria borealis</i>	Háplanta	Sjaldgæf	VU	Fjórir af 12 fundarstöðum

b. Eyjólfstaðaskógur.

Svæðið sem hér er lagt til að verði verndað er um 3,3 km² að stærð og tilheyrir sveitar- félaginu Fljótsdalshéraði. Um er að ræða birkiskóg sem er mikilvægt búsvæði margra sjald- gæfra plöntutegunda, einkum fléttna. Svæðið er ekki á náttúruminjaskrá.

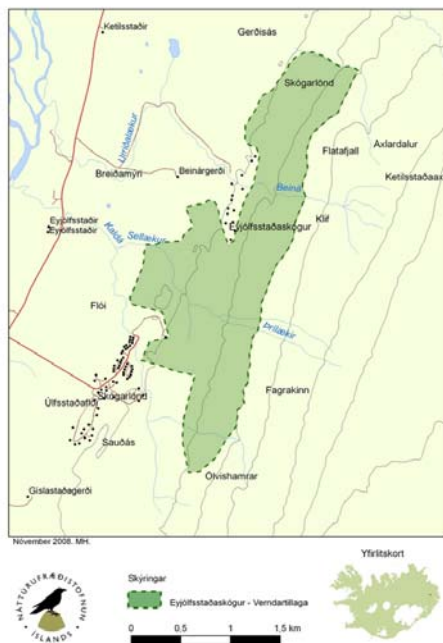
Markmið friðlýsingarinnar er að vernda mikilvægt búsvæði fyrir margar sjaldgæfar tegundir ásætufléttna. Með vernd tegunda og búsvæða þeirra er stuðlað að því að tryggja viðhald líffræðilegrar fjölbreytni svæðanna, sbr. 2010 markmið samningsins um líffræði- lega fjölbreytni og evrópsku áætlunina um plöntuvernd 2008–2014.

Mörk: Að norðan miðast mörk við læk sem rennur úr Axlardal niður í Gerðisás. Að vestan og sunnan ráðast mörk af útbreiðslu skógarins en frístundabyggðin við Úlfarsstaði er þó utan marka. Austurmörk miðast við 300 m hæðar- línu.

Svæðislýsing: Eyjólfstaðaskógur er hluti af víðáttumiklu birkiskóglendi í fjallshlíð og nær hann upp í um 250 m hæð. Í skóginn hefur verið plantað barrtrjám og hluti skógarins er skipulagður sem sumarhúsabyggð. Fjölbreytni fléttutegunda er mikil í skóginum. Skógurinn er vinsælt útivistarsvæði.

Núverandi landnotkun: Hluti skógarins er skilgreindur sem frístundabyggð samkvæmt aðalskipulagi. Skógurinn er vinsælt útivistar- svæði.

Ógnir: Stækkandi frístundabyggð.



Nauðsynlegar aðgerðir: Ekki verði sett á skipulag frekari fyrirætlanir en nú þegar eru um frístundabyggð eða aðra mannvirkjagerð eða jarðrask á svæðinu. Sá hluti skógarins sem ekki er tekinn frá fyrir frístundabyggð ætti að fá að vaxa villtur og þróast eftir eigin lögmálum. Koma ætti í veg fyrir frekari skógrækt barrtrjáa á svæðinu.

Forsendur friðlýsingar: Birkiskógur með fjölbreyttum ásætufléttum en á birkinu og fausk-um þess má finna flestar sjaldgæfar ásætufléttur sem helst hafa útbreiðslusvæði sitt um austan- og suðaustanvert landið.

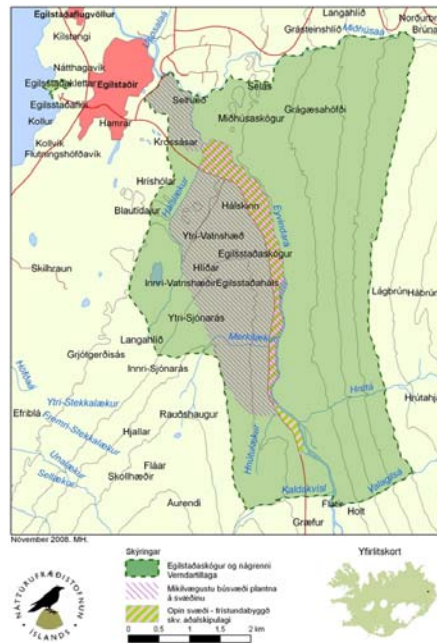
Tegund	Tegundarheiti	Flokkur Algengi Válisti	Forsendur verndar
Birkiskegg	<i>Bryoria fuscescens</i>	Flétta	Einn af 12 fundarstöðum
Flatþemba	<i>Hypogymnia physodes</i>	Flétta	Einn af allmörgum fundarstöðum
Pípuþemba	<i>Hypogymnia tubulosa</i>	Flétta	Einn af allmörgum fundarstöðum
	<i>Japewia subaurifera</i>	Flétta	Einn af fjórum fundarstöðum
Gljádumba	<i>Melanelia septentrionalis</i>	Flétta	Einn af 14 fundarstöðum
Grástika	<i>Parmeliopsis hyperopta</i>	Flétta	Einn af þremur fundarstöðum
Gulstika	<i>Parmeliopsis ambigua</i>	Flétta	Einn af 10 fundarstöðum
Næfurskóf	<i>Platismatia glauca</i>	Flétta	Einn af 10 fundarstöðum
Krypplugrös	<i>Tuckermannopsis chlorophylla</i>	Flétta	Einn af allmörgum fundarstöðum
Gullinvarp	<i>Vulpicida pinastri</i>	Flétta	Einn af sjö fundarstöðum

c. Egilsstaðaskógur, nærliggjandi skóglendi og Egilsstaðaklettar.

Svæðið sem lagt er til að verði friðlýst er um 24,7 km² að stærð, eða um 2.470 ha, og tilheyrir sveitarfélaginu Fljótsdalshéraði. Um er að ræða birkiskóg sem er mikilvægt búsvæði margra sjaldgæfra plöntutegunda, einkum fléttna. Einnig nær tillagan til Egilsstaðakletta þar sem tegundafjölbreytni fléttna er óvenjumikil. Svæðið tilheyrir að hluta svæði nr. 611 á náttúruminjaskrá, þ.e. austanverðum Eyvindarárdal og Eyvindarárgili, sem er á skrá vegna fagurs gljúfurs, vatnmikillar bergvatnsár, skóglendis og jökulgarða. Einnig sem útivistarsvæði í nágrenni Egilsstaða.

Markmið friðlýsingarinnar: Verndun afar mikilvægs búsvæðis fyrir margar sjaldgæfar fléttutegundir og nokkrar tegundir háplantna. Um er að ræða náttúrulegan, lítt snortinn og hávaxinn birkiskóg þar sem gróðurfar er mjög fjölbreytt og einnig kletta við Lagarfljót þar sem óvenjumargar fléttutegundir vaxa á litlu svæði. Með vernd tegunda og búsvæða þeirra er stuðlað að því að tryggja viðhald líffræðilegrar fjölbreytni svæðanna, sbr. 2010 markmið samningsins um líffræðilega fjölbreytni og evrópsku áætlinuna um plöntuvernd 2008–2014.

Mörk: Miðhúsaskógur, Selskógur, Egilsstaðaskógur og Dalhúsaskógur. Að norðan eru mörk dregin austur með Miðhúsaá upp undir Brúnagil. Austurmörk miðast við 500 m hæðar-



línu á Gagnheiði suður að Valagili. Niður með Valagilsá, yfir Eyvindará og upp með Köldukvísl upp í 300 m hæð. Að vestan fylgja mörkin útbreiðslumörkum birkisins, vestur fyrir Innri- og Ytri-Vatnshæðir, að Krossásun og í byrjunarpunkt. Við Egilsstaðakletta eru mörkin dregin utan um klettana.

Svæðislýsing: Viðáttumikið og uppvaðandi birkiskóglendi austan Egilsstaða og inn með Eyvindarárdal. Skógurinn er að miklum hluta gamall og sjálfsáður og er hann meðal stærstu skóga á landinu þar sem trén ná allt að 10 m hæð. Lítið hefur verið plantað af erlendum trjátegundum. Á láglandi er skógurinn ósamfelldur þar sem skóglausum mýrum hefur verið breytt með framræslu og túnrækt en þéttastur er hann á Egilsstaðahálsi. Í Egilsstaðaskógi er stærsta útbreiðslusvæði villtrar blæspar á landinu og þar er hún einnig hæst, eða um 8 m. Í skóginum vex einnig reyniviður og gulvíðir. Gróðurfar er sérstætt og þar vaxa sjaldgæfar plöntutegundir, m.a. mikill fjöldi fléttutegunda. Skógurinn er vinsælt útivistarsvæði.

Egilsstaðaklettur er við Lagarfljót og á þeim vaxa óvenjumargar fléttutegundir á litlu svæði.

Núverandi landnotkun: Útivist og landbúnaður.

Ógnir: Frístundabyggð.

Nauðsynlegar aðgerðir: Skógurinn fái að vaxa villtur og þróast eftir eigin lögmálum. Ekki skal hirða um hann eins og um nytjaskóg væri að ræða því dauðir trjádrumbar geta verið mikilvæg búsvæði fyrir ákveðnar tegundir. Óheimilt verði að flytja inn á svæðið framandi tegundir og beit bönnuð. Ekki verði sett á skipulag frekari fyrirætlanir en nú þegar eru um frístundabyggð eða aðra mannvirkjagerð á svæðinu.

Forsendur friðlýsingar: Birkiskógur með fjölbreyttum ásætufléttum en einnig má finna nokkrar þyrpingar af villtri blæsöp í skóginum. Í skóginum vaxa nokkrar sjaldgæfar háplöntutegundir t.d.: ferlaufungur (*Paris quadrifolia*), sjöstjarna (*Trientalis europaea*) og laugamaðra (*Galium uliginosum*). Á birkinu og fauskum þess má finna flestar sjaldgæfar ásætufléttur sem helst hafa útbreiðslusvæði sitt um austan- og suðaustanvert landið. Einnig nokkrar tegundir sem aðeins hafa fundist í skóginum en eru lítt þekktar á Íslandi og því ekki hægt að fullyrða hvort séu sjaldgæfar, eins og bleikörðu (*Biatora albohyalina*), *Lepraria elobata*, *Ochrolechia arborea* og *Pertusaria leioplaca*. Á Egilsstaðaklettum er tegundafjölbreytni fléttu afar mikil og þar hefur fundist 141 tegund, m.a. er þar annar tveggja fundarstaða vætlukorpu (*Dermatocarpon deminuens*) og hreisturkorpu (*Dermatocarpon leptophyllodes*).

Tegund	Tegundarheiti	Flokkur	Algengi	Válisti	Forsendur verndar
Blæösp	<i>Populus tremula</i>	Háplanta	Sjaldgæf	VU	Einn af sex fundarstöðum
	<i>Arthonia mediella</i>	Flétta	Sjaldgæf		Eini fundarstaður
Fauskprjónar	<i>Chaenotheca furfuracea</i>	Flétta	Sjaldgæf		Einn af fjórum fundarstöðum
Vætlukorpa	<i>Dermatocarpon deminuens</i>	Flétta	Sjaldgæf		Annar af tveimur fundarstöðum
Hreisturkorpa	<i>Dermatocarpon leptophyllodes</i>	Flétta	Sjaldgæf		Annar af tveimur fundarstöðum
Flatþemba	<i>Hypogymnia physodes</i>	Flétta	Sjaldgæf		Einn af allmörgum fundarstöðum
Pípuþemba	<i>Hypogymnia tubulosa</i>	Flétta	Sjaldgæf		Einn af allmörgum fundarstöðum
Skrámuklúka	<i>Japewia subaurifera</i>	Flétta	Sjaldgæf		Einn af þremur fundarstöðum
	<i>Lecanora cenisia</i>	Flétta	Sjaldgæf		Annar af tveimur fundarstöðum
Grábleðla	<i>Lobothallia alphoplaca</i>	Flétta	Sjaldgæf	VU	Einn af 10 fundarstöðum

Tegund	Tegundarheiti	Flokkur	Algengi	Válisti	Forsendur verndar
Gljádumba	<i>Melanelia septentrionalis</i>	Flétta	Sjaldgæf	EN	Einn af 14 fundarstöðum
Gulstika	<i>Parmeliopsis ambigua</i>	Flétta	Sjaldgæf		Tveir af 10 fundarstöðum
Grástika	<i>Parmeliopsis hyperopta</i>	Flétta	Sjaldgæf	CR	Einn af þremur fundarstöðum
Svarðskjóða	<i>Thrombium epigaeum</i>	Flétta	Sjaldgæf	EN	Einn af níu fundarstöðum
Krypplugrös	<i>Tuckermannopsis chlorophylla</i>	Flétta	Sjaldgæf		Einn af allmörgum fundarstöðum
Gullinvarp	<i>Vulpicida pinastri</i>	Flétta	Sjaldgæf	EN	Einn af sjö fundarstöðum

d. Gerpissvæðið.

Svæðið sem hér er lagt til að verði verndað er um 157 km² að stærð, eða 15.664 ha, og er í Fjarðarbyggð. Það tilheyrir svæði nr. 650 á náttúruminjaskrá sem er í skránni vegna afar fagurs og fjölbreytilegs fjallendis með líparítinnskotum. Þar er einnig fögur strandlengja og svæðið er austasti hluti Íslands.

Markmið friðlýsingarinnar: Verndun búsvæðis nokkurra sjaldgæfra háþöntutegunda á svæði sem býr yfir sérstæðu gróðurfari sem einkennist af snjódældagróðri. Með því að tryggja búsvæðavernd tegundanna er stuðlað að viðhaldi líffræðilegrar fjölbreytni, sbr. 2010 markmið samningsins um líffræðilega fjölbreytni og evrópska stefnumótum um plöntuvernd 2008–2014.

Mörk: Svæðið markast af línu sem dregin er frá Hellisfjarðarnesi í Grænafell og Grákoll eftir hæstu brúnum í Víkurheiði og til sjávar við Flesjar vestan við Karlskála og er austan þeirrar línu.

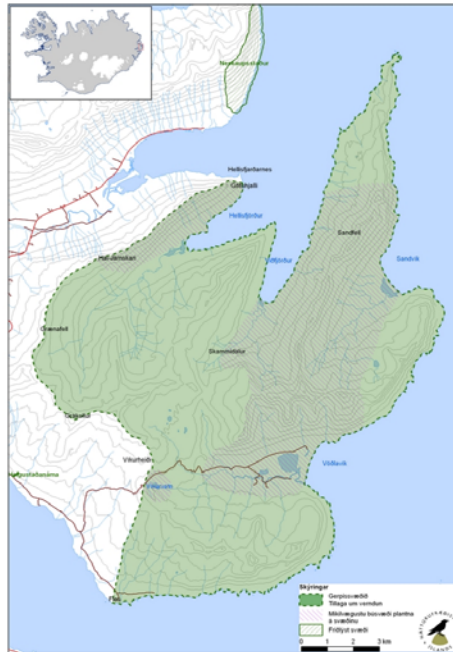
Svæðislýsing: Eyðibýggð á austasta hluta landsins. Svæðið einkennist af fjölbreyttu landslagi með fjöllum, grösugum dölum með bröttum hlíðum, víkum og fjörðum. Gróðurfar er sérstætt með snjódældagróðri og þar vaxa allnokkrar sjaldgæfar háþöntutegundir. Svæðið er vinsælt til útivistar og um það liggja áhugaverðar göngu-leiðir.

Mikilvægustu svæði: Sandfell milli Viðfjarðar og Sandvíkur, Sandvík, Skammidalur í Viðfirði, Vöðlavík, Víkurvatn og norðurhlíðar Hellisfjarðar frá Götu hjalla að Háa-Járnskara.

Núverandi landnotkun: Beitiland og útivist.

Ógnir: Notkun framandi og ágengra plöntutegunda ógnar svæðinu, t.d. hefur alaskalúpínu verið sáð/plantað í Víkurskarði og Vaðlavík. Uppbygging frístundahúsa á eyðijörðum er óskipulögð.

Nauðsynlegar aðgerðir: Ekkert er því til fyrirstöðu að beit búfenaðar verði áfram í svip- aðri mynd og nú er. Koma þarf í veg fyrir að ágengar, framandi plöntutegundir verði fluttar inn á svæðið og uppræta ætti þær sem fyrir eru. Forðast ber allt rask á landinu á þeim stöðum sem eru mikilvægust fyrir plöntutegundirnar sem hér eru til umfjöllunar.



Forsendur fyrir friðlýsingu: Sérstætt gróðurfar en á svæðinu finnast allnokkrar sjaldgæfar háplöntutegundir eins og fjöllaufungur (*Athyrium filix-femina*), lensutungljurt (*Botrychium lanceolata*), dúnhulstrastör (*Carex pilulifera*), hagastör (*Carex pulicaris*), sóldögg (*Drosera rotundifolia*), álftalaukur (*Isoetes echinospora*), mýraberjalyng (*Oxycoccus microcarpus*), bjöllulilja (*Pyrola grandiflora*), sífjarsóley (*Ranunculus auricomus*) og bergsteinbrjótur (*Saxifraga paniculata*).

Tegund	Tegundarheiti	Flokkur	Algengi	Válisti	Forsendur verndar
Skógelfting	<i>Equisetum sylvaticum</i>	Háplanta	Sjaldgæf	VU	Einn af þremur fundarstöðum, sá eini á Austurlandi
Stinnasef	<i>Juncus squarrosus</i>	Háplanta	Sjaldgæf	VU	Tveir af tíu fundarstöðum

e. Skóglendi við Hoffellsjökul, sameining Vatnajökulsþjóðgarði.

Svæðið sem hér er lagt til að verði verndað er um 46,1 km² að stærð, eða um 4.610 ha, og er staðsett í sveitarfélaginu Hornafirði. Svæðið liggur rétt utan marka Vatnajökulsþjóðgarðs og hluti þess tilheyrir svæði 631 á náttúruminjaskrá sem er á skránni m.a. vegna stórbrotins landslags, kjarrlendis og jarðminja.

Markmið friðlýsingarinnar: Verndun mikilvægs búsvæðis fyrir margar sjaldgæfar fléttutegundir með takmarkaða útbreiðslu og nokkrar tegundir háplantna. Með vernd tegunda og búsvæða þeirra er stuðlað að því að tryggja viðhald líffræðilegrar fjölbreytni svæðanna, sbr. 2010 markmið sammingsins um líffræðilega fjölbreytni og evrópsku áætlunina um plöntuvernd 2008–2014. Lagt er til að svæðið verði sameinað Vatnajökulsþjóðgarði.

Mörk: Frá Efstafellsvatni við Svínafellsjökul, upp hlíðar Geitafells um syðri brúnir Efstafellsgil og upp á Geitafellstind. Um efstu brúnir Hoffellsfjalla, um Grásgiljatind og Efstafellstind, Gnjánúpstind og þaðan í Goðahrygg í Vatnajökli. Með jöklurótum að Efstafellsvatni.

Mikilvægustu svæði: Hluti þeirra svæða sem mikilvæg eru fyrir verndun búsvæða sjaldgæfra plantna eru utan svæðisins. Einkum á svæðinu frá Geitafellsbjörgum að Tungufelli (skraddir fundarstaðir Geitafellsbjörg, svæðið milli Kráks-gils og Miðfellsgils, Skjól í Geitafellsskógi, Hoffell og Tungufell). Einnig Grjótárdalur og Sel-tindur.

Svæðislýsing: Landslag á svæðinu er stórbrotið og einkennist af skriðjöklum, lítt grónum fjöllum og grónum dölum. Þarna er birkiskógur með sérstæðu gróðurfari og mörgum sjaldgæfum fléttu- og háplöntutegundum.

Núverandi landnotkun: Landbúnaður, beiti-land, útivist og skógrækt.

Ógnir: Engar þekktar.

Nauðsynlegar aðgerðir: Skógurinn fái að vaxa villtur og þróast eftir eigin lögmálum. Ekki skal hirða um hann eins og um nytjaskóg væri að ræða því dauðir trjádrumbar geta verið mikilvæg búsvæði fyrir ákveðnar tegundir. Ekki ætti að



heimila innflutning framandi eða ágengra plöntutegunda á svæðið. Ekki ætti að skipuleggja landnotkun á svæðinu sem felur í sér stórfellt jarðrask. Ekki er talið að stöðva þurfi hefðbundna beit búfænaðar eins og hún er nú.

Forsendur fyrir friðlýsingu: Birkiskógur með fjölbreyttum ásætufléttum en á birkinu og fauskum þess má finna flestar sjaldgæfar ásætufléttur sem helst hafa útbreiðslusvæði sitt um austan- og suðaustanvert landið. Einnig vaxa á svæðinu nokkra sjaldgæfar háplöntur eins og bergsteinbrjótur (*Saxifraga paniculata*) og fjallaliðfætla (*Woodsia alpina*).

Tegund	Tegundarheiti	Flokkur	Algengi	Válisti	Forsendur verndar
Klettaburkni	<i>Asplenium viride</i>	Háplanta	Sjaldgæf	VU	Einn af átta fundarstöðum
Birkiskegg	<i>Bryoria fuscescens</i>	Flétta			Einn af sjö fundarstöðum
Kvistaskegg	<i>Bryoria simplicior</i>	Flétta			Einn af þremur fundarstöðum
Flatþemba	<i>Hypogymnia physodes</i>	Flétta			Einn af allmörgum fundarstöðum
Pípuþemba	<i>Hypogymnia tubulosa</i>	Flétta			Einn af allmörgum fundarstöðum
Gulstika	<i>Parmeliopsis ambigua</i>	Flétta			Einn af átta fundarstöðum
Næfurskóf	<i>Platismatia glauca</i>	Flétta			Einn af sjö fundarstöðum
Gullinvarp	<i>Vulpicida pinastri</i>	Flétta			Einn af fjórum fundarstöðum

f. Steinadalur.

Svæðið sem hér er lagt til að verði verndað er um 51 km² að stærð, eða um 5.106 ha, og er staðsett í sveitarfélaginu Hornafirði. Það tilheyrir svæði 633 á náttúruminjasrá sem er á skránni m.a. vegna stórbrotins landslags, hrikalegs gljúfurs og kjarlendis.

Markmið friðlýsingarinnar: Verndun mikilvægs búsvæðis fyrir margar sjaldgæfar fléttutegundir með takmarkaða útbreiðslu og nokkrar tegundir háplantna. Með vernd tegunda og búsvæða þeirra er stuðlað að því að tryggja viðhald líffræðilegrar fjölbreytni svæðanna, sbr. 2010 markmið samningsins um líffræðilega fjölbreytni og evrópska stefnumótum um plöntuvernd 2008–2014. Lagt er til að svæðið verði sameinað Vatnajökulspjóðgarði.

Mörk: Staðarfjall um fjallsbrúnir að Nautastigsgili. Niður með gilinu, með brekkurótum suður fyrir Grenishvammshrygg, yfir Köldukvísl í Steinadal og í Prestsstól í Steinafjalli. Um fjallsbrúnir í Kvennaskálatind, Bæjartind, Þverártind og að jökulrönd. Með mörkum Vatnajökulspjóðgarðs að Staðarfjalli.

Mikilvægustu svæði: Steinadalur og norðausturbrekkur Staðarfjalls.

Svæðislýsing: Dalir og fjallendi, með skógum, graslendi og lítt grónu bersvæði.

Núverandi landnotkun: Frístundabyggð, beit, útivist.

Ógnir: Trjárækt þar sem töluvert hefur verið plantað af innfluttum trjám. Lúpína er á svæðinu og gæti breitt úr sér. Frístundabyggð.



Nauðsynlegar aðgerðir: Birkiskógurinn ætti að fá að vaxa villtur og fá að þróast eftir eigin lögmálum. Ekki skal hirða um hann eins og um nytjaskóg væri að ræða því dauðir trjádrumbar geta verið mikilvæg búsvæði fyrir ákveðnar lífverur. Stöðva ætti innflutning framandi tegunda inn á svæðið. Ekki ætti að skipuleggja landnotkun á svæðinu sem felur í sér jarðrask. Ekkert er því til fyrirstöðu að hefðbundinni nýtingu landsins í þágu landbúnaðar verði haldið áfram, þ.e. til beitar búfænaðar.

Forsendur fyrir friðlýsingu: Birkiskógur með fjölbreyttum ásætuflettum en á birkinu og fauskum þess má finna flestar sjaldgæfar ásætuflettur sem helst hafa útbreiðslusvæði sitt um austan- og suðaustanvert landið. Birkið er sérstakt, vex vel og virðist spretta betur en birki frá öðrum skógum sem prófað var í tilraun Skógræktar ríkisins (Aðalsteinn Sigurgeirsson, munnl. uppl.). Einnig má finna nokkrar sjaldgæfar plöntutegundir á svæðinu eins og fjöllaufung (*Athyrium filix-femina*), dúnhulstrastör (*Carex pilulifera*) og stóraburkna (*Dryopteris filixmas*).

Tegund	Tegundarheiti	Flokkur	Algengi	Válisti	Forsendur verndar
Klettaburkni	<i>Asplenium viride</i>	Háplanta	Sjaldgæf	VU	Einn af átta fundarstöðum
Birkiskegg	<i>Bryoria fuscescens</i>	Flétta			Einn af nokkrum fundarstöðum
Flathyrna	<i>Evernia prunastri</i>	Flétta			Eini fundarstaðurinn
Flatþemba	<i>Hypogymnia physodes</i>	Flétta			Einn af allmörgum fundarstöðum
Pípuþemba	<i>Hypogymnia tubulosa</i>	Flétta			Einn af allmörgum fundarstöðum
Elgshyrna	<i>Pseudevernia furfuracea</i>	Flétta			Einn af fjórum fundarstöðum
Ljósaskegg	<i>Usnea subfloridana</i>	Flétta			Einn af tveimur fundarstöðum
Krypplugrös	<i>Tuckermannopsis chlorophylla</i>	Flétta			Einn af allmörgum fundarstöðum
Gullinvarp	<i>Vulpicida pinastri</i>	Flétta			Einn af fjórum fundarstöðum

II. Dýrasvæði.

a. Undirhlíðar í Nesjum. Búsvæði tröllasmiðs.

Svæðið sem lagt er til að verði friðlýst er um 20 km², eða sem svarar 19.980 ha, að stærð í sveitarfélaginu Hornafirði. Hluti svæðisins skarast á við svæði 628 á náttúruminjaskrá sem er Laxárdalur, með fjölbreyttum og litríkum jarðmyndunum, mýrlendi og vötnum og talsverðu fuglalífi. Einnig kemur það inn á svæði 653 sem er fjalllendið utan Skarðsdals sem er á skránni vegna fagurs fjallendis með margvíslegum bergtegundum.

Markmið friðlýsingarinnar: Verndun búsvæðis fyrir stærstu bjöllutegund landsins, íslenskan tröllasmið *Carabus problematicus islandicus* sem er staðbundinn í brekkurótum fjalla frá Hoffelli og austur fyrir Almannaskarð. Með verndun svæðisins er tegundinni tryggt athvarf til að dafna áfram á eigin forsendum eins og hann hefur gert um aldir. Einnig er friðlýsingin í samræmi við 2010 markmið samningsins um líffræðilega fjölbreytni.

Mörk: Brekkurætur fjalla frá austanverðum Hoffellsdal suður fyrir Rustanöf, að meðtöldum Laxárdal.

Fundarstaðir: Tröllasmiðir hafa aðeins fundist í Nesjum á Suðausturlandi. Flestir hafa fundist nálægt brekkurótum fjallanna allt frá Hoffelli og austur fyrir Almannaskarð. Ekki er um það kunnugt hvort hann sé að finna fjær fjöllunum. Hann heldur sig í þurrlandinu, þ.e. gras- og mólendi, og leitar gjarnan skjóls undir steinum undir brekkunum.

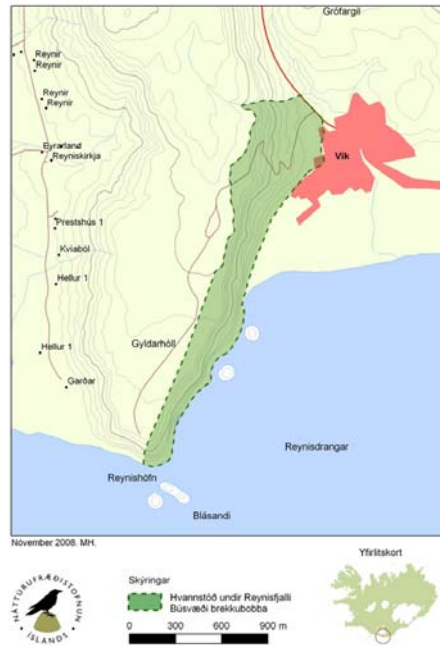
Forsendur friðlýsingar: Tröllasmiður er stærsta bjöllutegund sem finnst á Íslandi og um leið eitt stærsta skordýrið. Hann er talinn hafa lifað í landinu frá fornu fari og er það rökstutt með rannsóknarniðurstöðum Lindroths (1968) sem bar íslensk eintök saman við eintök frá nágrannalöndum. Í ljós kom að íslenski tröllasmiðurinn er það frábrugðinn að hann verðskuldaði að vera skilgreindur sem sérstök undirtegund (*C. p. islandicus*). Talið er að það taki aldir fyrir undirtegund að myndast. Tröllasmiður er mjög staðbundinn og því viðkvæmur fyrir raski á heimkynnum.

Núverandi landnotkun: Landbúnaður.

Ógnir: Jarðrask, t.d. efnistaka og túnrækt.

Nauðsynlegar aðgerðir: Tryggja þarf að sem minnst rask verði á því umhverfi sem tröllasmiður lifir í við brekkurætur fjallanna. Ekkert er því til fyrirstöðu að hefðbundinni nýtingu landsins í þágu landbúnaðar verði haldið áfram, þ.e. til beit- ar búfænaðar. Hins vegar ber að forðast allt rask á landinu, svo sem efnistöku og túnrækt.

Annað: Tröllasmiður er heimafólki kunnur og hefur gengið undir heitinu tordýflamóðir. Ekki er vitað hversu gamalt það heiti er en elstu menn í sveitinni ólust upp við það. Tordýfill er staðbundið heiti á járnsmið (*Nebria rufescens*) sem er náinn ættingi og áþekkur að sköpulagi en miklu minni. Það skýrir tilvísunina til móður.



b. Tjarnir á Innri-Hálsnum. Búsavæði tjarnarklukku.

Svæðið sem lagt er til að verði friðlýst er um 1 km², eða 146 ha, að stærð og er staðsett í Djúpavogshreppi. Svæðið er ekki á náttúruminjaskrá.

Markmið friðlýsingarinnar: Verndun búsavæðis tjarnarklukku *Agabus uliginosus*, sem er ein fárra tegunda vatnabjallna sem er að finna hér á landi og hefur aðeins fundist í tjörnum á Innri-Hálsnum ofan Djúpavogs. Tjarnirnar búa yfir afar fjölskrúðugu smádýralífi og þar finnast nokkrar aðrar tegundir vatnabjallna. Svæðið hefur mikið rannsóknargildi. Með verndun svæðisins er tegundinni tryggt athvarf til að dafna áfram á eigin forsendum. Einnig er friðlýsingin í samræmi við 2010 markmið samningsins um líffræðilega fjölbreytni.

Mörk: Útmörk svæðisins eru dregin um 120 m hæðarlínu utan um Innri-Hálsa.

Svæðislýsing: Innri-Hálsar eru austan Búlandsdals ofan við Djúpavog og ná upp í um 160 m hæð. Á hálsinum er fjöldi smátjarna af ýmsu tagi sem iða af lífi. Sumar eru mjög gróður- ríkar en minni gróður í öðrum.

Forsendur friðlýsingar: Tjarnir á Berufjarðarhálsi eru eina þekktu búsavæði tjarnarklukku *Agabus uliginosus* hér á landi en tegundin er ein fárra tegunda vatnabjallna sem er að finna hér á landi. Hún er góður fulltrúi fyrir íslensk skordýr sem ala mestan sinn aldur í vatni. Hún er fágæt og staðbundin á áhugaverðum stað og lifir í tjörnum sem verðskulda nánari rannsóknir. Aðrar tegundir vatnabjallna sem finnast á svæðinu í ríkum mæli eru brunnkluikka

Agabus bipustulatus, fjallaklukka *Colymbetes dolabratus* og lækjaklukka *Hydroporus nigrita*.

Núverandi landnotkun: Sauðfjárbeit.

Ógnir: Engar yfirvofandi.

Nauðsynlegar aðgerðir: Eftir heldur yfirborðskennda skoðun 1990 virðast smátjarnirnar á Berufjarðarhálsi gefa ástæðu til frekari rannsóknna. Ekki er kunnugt um aðsteðjandi ógnanir við tjarnasvæðið uppi á Berufjarðarhálsi enda ekki auðvelt að nýta það á annan hátt en til sauðfjárbeitar. Hins vegar er æskilegt að draga fram mikilvægi svæðisins fyrir fágæta tegund sem og aðra ættingja hennar.

Annað: Tilvist tjarnarklukku var staðfest árið 1935 þegar skordýrasafnanarum Geir Gígja var vísað á staðinn þar sem heimamenn höfðu orðið varir við óvenjulitlar brunnklukkur í Tjörn á Berufjarðarhálsi. Lék þá grunur um að tegundin hefði borist þangað skömmu áður (Larsson & Gígja, 1959). Engin rök eru fyrir þeirri tilgátu. Hálfván Björnsson, Kvískerjum, kom á staðinn í september 1970 og fann bjöllurnar á sínum stað. Hann kom þangað aftur í júní 1990 ásamt Erling Ólafssyni og fundu þeir tjarnarklukkur í allnokkrum tjörnum á svæðinu. Þrátt fyrir að bjöllurnar hafist vel við á hálsinum hefur þeirra ekki orðið vart annars staðar á landinu til þessa.



c. Hvannstóð undir Reynisfjalli. Búsvæði brekkubobba.

Svæðið sem lagt er til að verði friðlýst er um 3 km², eða um 301 ha, að stærð og er staðsett í Mýrdalshreppi. Svæðið er ekki á náttúruminjasrá.

Markmið friðlýsingarinnar: Verndun búsvæðis fyrir brekkubobba *Cepaea hortensis* sem er sjaldgæfur landhryggleysingi hér á landi sem hefur líklega verið hér þegar á landnámsöld og e.t.v. fyrr. Búsvæði hans er einnig mikilvægt fyrir aðra hryggleysingja og fyrir hagamúsina, heimsins stærstu skógarmús, sem er friðuð samkvæmt lögum nr. 64/1994, um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum. Með verndun svæðisins er tegundinni tryggt athvarf til að dafna áfram á eigin forsendum. Einnig er friðlýsingin í samræmi við 2010 markmið samningsins um líffræðilega fjölbreytni.

Mörk: Hlíðar Reynisfjalls að austanverðu. Að vestan miðast mörk við kletta en að austan við Víkurá.

Fundarstaðir og mikilvægasta svæðið: Brekkubobbi hefur fundist með vissu á nokkrum stöðum syðst á landinu, frá Drangshlíð undir Eyjafjöllum og austur að Höfðabrekku í Mýrdal. Einnig hefur hann fundist í Heimaey. Þrír aðrir staðir hafa verið tilteknir á SV- og SAlandi en þar hafa brekkubobbar ekki fundist síðan svo ólíklegt má telja að þeir lifi þar lengur ef þeir hafa þá nokkurn tímann átt þar fastan samastað. Töluvert finnst af brekkubobbum í ríkulegum gróðri uppi undir klettum við bæinn Drangshlíð. Að lokum er töluvert um brekku

bobba í hvannstóðum og á aðliggjandi klettum við rætur Reynisfjalls, við byggðina í Vík, og er lagt til að það svæði verði nú friðlýst. Ekki er vel kunnugt um fjölda þeirra á öðrum fundarstöðum.

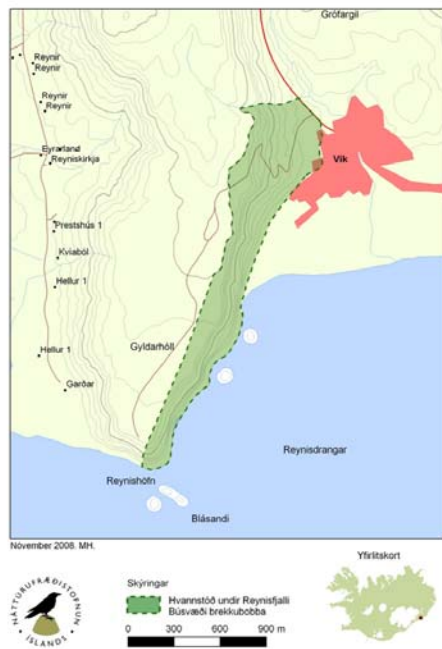
Forsendur friðlýsingar: Brekkubobbi er góður fulltrúi fyrir fágæta landhryggleysingja hér á landi. Brekkubobbi er staðbundinn á landinu en töluvert er um hann þar sem hann finnst. Hann er stór og vel sýnilegur fólki og vekur aðdáun fyrir fallegt randaskraut. Búsvæði hans er einnig mikilvægt fyrir aðra hryggleysingja. Bæði er þar fjölbreytt smádýralíf og fjöldi smádýranna mikill.

Í Ferðabók Eggerts Ólafssonar og Bjarna Pálssonar (1772) má lesa lýsingar sem benda til þess að þeir félagar hafi fengið pata af brekkubobbum á ferðalögum sínum um landið. Því er mögulegt að tegundin hafi verið hér viðloðandi allt aftur til landnámsaldar. Hún getur jafnvel hafa borist til landsins fyrir með fuglum, en um það er ekki vitað.

Núverandi landnotkun: Landbúnaður og garðrækt.

Ógnir: Engar yfirvofandi.

Nauðsynlegar aðgerðir: Rétt er að benda á mikilvægi hvannstóða í Vík í Mýrdal fyrir velferð brekkubobba. Ríkulegur gróðurinn, verndunin sem hann veitir sem felustaður og með því að viðhalda raka er afgerandi fyrir brekkubobbann. Bobbar af þessu tagi eru eftirsóttir af fuglum, ekki síst þröstum, og eru felustaðirnir í hvönninni brekkubobbanum því mikils virði. Því skal lögð áhersla á að hvannstóðin undir Reynisfjalli fái að dafna óskert.



III. Vistgerðir á hálendinu.

Tvær vistgerðir á hálendinu verði friðaðar:

a. Rústamýravist.

Verndun hennar verði m.a. tryggð með því að:

- stækka friðlönd í Þjórsárverum,
- friða Orravatnsrústir.

b. Beiskjuhraunavist.

Verndun hennar verði m.a. tryggð með því að:

- svæði í Skaftártungum og á Síðuafretti verði friðuð sem hluti Vatnajökulsþjóðgarðs.

a. Rústamýravist.

Lagt er til að rústamýravist á hálendi Íslands verði vernduð. Um er að ræða vel gróin votlendi til fjalla samsett úr mörgum ólíkum gróðursamfélögum. Vistgerðin er vel afmörkuð og staðbundin. Rústamýravist er að finna innan marka friðlandanna í Þjórsárverum og Guðlaugstungum og einnig innan nokkurra svæða á náttúruminjaskrá.

Markmið með friðlýsingunni: Verndun staðbundinnar vistgerðar á hálendinu sem telst alþjóðlega verndarþurfi en rústamýrum fer fækkandi hér á landi. Vistgerðin þykir óvenjufjölbreytt miðað við aðrar þekktar vistgerðir á hálendinu og hefur verulegt vísindalegt gildi. Rústamýrar hafa einnig sérstakt verndargildi vegna þess að þær eru meðal þeirra búsvæða sem talin eru í hættu af aðildarþjóðum Bernarsamningsins og njóta því sérstakrar verndar. Í 4. gr. Bernarsamningsins eru ákvæði um verndun búsvæða. Þar er m.a. kveðið á um að tryggja verndun búsvæða þeirra tegunda sem nefndar eru í 1. og 2. viðauka samningsins, svo og þeirra vistgerða sem eru í hættu. Aðildarþjóðunum er jafnframt falið að forðast eða draga eins og kostur er að skerða slík svæði. Verndunin er einnig liður í að stuðla að stöðvun skerðingar líffræðilegrar fjölbreytni fyrir árið 2010, sbr. markmið samningsins um líffræðilega fjölbreytni.

Útbreiðsla: Rústamýravist er bundin við miðhálandið í yfir 450–500 m hæð á svæðum þar sem loftslag er kalt, úrkoma lítil, grunnvatnsstaða há, jarðvegur þykkur og að meiri hluta lífrænn. Hún er útbreidd norðan Vatnajökuls á Vesturöræfum, Fljótsdalsheiði og Jökuldalsheiði. Síðan umhverfis Hofsjökul og vestur að Langjökli, þ.e. í Þjórsárverum sunnan Hofsjökuls, Orravatnsrústum norðan hans og í Guðlaugstungum og Álfgeirstungum norðvestan jökulsins. Rústamýrar með dreifðum rústum er einnig að finna norðan og sunnan þessa aðal-svæðis. Víðáttumestu og fjölbreyttustu rústasvæði á landinu eru í Þjórsárverum og í Guðlaugstungum.

Lýsing á vistgerð: Rústamýravist er hallalítið, vel gróið votlendi, hátt til fjalla, samsett úr mörgum gróðurfélögum. Yfirborð er breytilegt með tjörnum, flóa- og mýrasundum, lækjum, lækjadrögum og rústum með klakalinsum. Rústirnar eru sérkennilegar bungur sem lyfst hafa upp úr votlendinu og þornað. Þær eru mismunandi að stærð, lögun og gróðurfari. Á þeim er oft mikill fléttugróður. Háplöntuflóra í rústamýrum er fjölbreytt og spannar allt frá þurrlandisgróðri yfir í votlandisgróður. Gróska og hæð gróðurs er breytileg.

Jarðvegur: Jarðvegur í rústamýrum er þykkur, að mestu leyti lífræn jörð en áfoksjörð kemur fyrir allvíða. Sífreri er algengur í jörðu. Magn kolefnis í jarðvegi er breytilegt en að jafnaði mikið en sýrustig lágt miðað við aðrar vistgerðir.

Plöntur: Ríkjandi tegundir eru mismunandi eftir því hvort um er að ræða rústir, tjarnir, mýrar eða flóa. Þekjumiklar háplöntutegundir eru grávíðir, hálmgresi, stinnastör, grasvíðir, klóelfting, kornsúra, klófífa og hengistör. Algengustu mosategundir eru *Sanionia uncinata*, *Warnstorfia sarmentosa*, *Sphagnum teres*, *Straminergon stramineum* og *Warnstorfia exannulata*.

Sjaldgæfar plöntutegundir á landsvísu eru mosinn heiðahnubbi *Didymodon asperifolius* og fléttan *Biatora helvola*.

Fuglar: Varp mófugla er mjög þétt (41,4 pör/km²) í rústamýravist en tegundir fremur fáar. Lóupræll og heiðlóa eru einkennistegundir. Þúfutittlingur er einnig mjög áberandi og hvergi eins algengur á hálendinu (12,1 par/km²) og í rústamýravist. Andfuglar eru einnig áberandi, einkum heiðagæsir og eru rústamýrar landsins meðal mikilvægustu varpsvæða þessarar tegundar á landinu og þar með í heiminum. Álftrir eru líka algengar, sem og hávella og kjói.

Smádýr: Smádýralíf er lýsandi fyrir aðstæður í rústamýravist og einkennist af votlandis-tegundum, þó tegundir sem lifa að öllu jöfnu í þurrara umhverfi og aðrar sem alast upp í tjörnum auki á fjölbreytileikann. Tvívængjan mókryppa *Megaselia sordida* er afgerandi algengust, einkum í virkum rústamýrum. Tvívængjan *Themira dampfi*, sem elst m.a. upp í gæsaskít, er sömuleiðis algeng. Aðeins ein bjöllutegund telst algeng, þ.e. mýruxi *Atheta gramnicola*. Hélukeppur *Otiorhynchus nodosus* lifir á þurrum og raklendum rústakollum og

gullsmiður *Amara quenseli* þar sem rof er í kollana. Fjallaklukka *Colymbetes dolabratus* er í tjörnunum. Sníkjuvespur eru fágætar nema *Aclastus gracilis* sem verpir í eggjapoka köngulóa. Vorflugan tjarnahulstra *Limnephilus picturatus* elst upp í tjörnunum. Köngulóafána er fáskrúðug.

Núverandi landnotkun: Beitolönd, orkuvinnslusvæði, útivist.

Ógnir: Rústum fer fækkandi hér á landi, einkum vegna loftslagsbreytinga. Einnig eru hugmyndir um virkjanir sem ógnað geta tilvist sumra rústamýra landsins.

Nauðsynlegar aðgerðir: Framkvæmdir sem raskað geta rústamýrum eða ógnað tilvist þeirra, m.a. mannvirkjagerð og jarðrask, skulu ekki heimilar.

Forsendur friðlýsingar: Útbreiðsla rústamýravistar takmarkast við loftslagsleg mörk hennar og geta litlar breytingar í umhverfi haft verulegar afleiðingar á tilvist hennar. Rústumýrum fer fækkandi hér á landi, m.a. vegna loftslagsbreytinga. Í rústamýravist er fjölbreytileiki gróðursamfélaga og tegundafjölbreytni plantna óvenjumikil miðað við aðrar vistgerðir sem skoðaðar hafa verið á hálendinu. Þá er vistgerðin afar mikilvæg til viðhalds varpstofns heiðagæsar sem sækir í að verpa á svæðum þar sem rústamýrar eru. Rústumýravist hefur alþjóðlegt verndargildi. Hún hefur einnig hátt vísinda- og fræðslugildi og þolir illa rask af ýmsu tagi.

Friðun svæða: Lagt er til að tilgreind verði og vernduð lykilsvæði fyrir rústamýravist á hálendi Íslands. Þar yrðu allar framkvæmdir og athafnir sem leitt geta til röskunar á vistgerðinni fortakslaust bannaðar. Alls er um að ræða þrjú svæði og eru tvö þeirra þegar friðuð að hluta með einhverjum hætti. Breyta þarf mörkum og stækka sum þeirra til að tilætluðum markmiðum um verndun lykilsvæða verði náð.

Þjórsárver.

Lagt er til að mörk friðlandsins í Þjórsárverum verði færð út þannig að það nái yfir allt votlendi veranna, sbr. meðfylgjandi kort, og verði alls um 1.152 km², eða um 115.160 ha. Þar með mundu bætast við nokkur rústamýrasvæði sem eru utan friðlandsins auk þess sem ákvæði stjórnarsáttmála núverandi ríkisstjórnar um verndun hins sérstæða votlendis veranna væru uppfyllt. Jafnframt yrðu friðlýsingarskilmálar styrktir og bann lagt við röskun innan svæðisins.



Orravatnsrústir.

Hér er að finna sérstæðasta freðmýrasvæði landsins. Lagt er til vernda um 73 km² svæði umhverfis Orravatnsrústir. Þar með yrði meginþorri rústamýra á þessum slóðum innan marka friðlands. Austari-Pollar, austan Jökulsár eystri, yrðu þó undanskildir. Mörkin mundu ná frá Jökulsá í suðri, þar sem hún sveigir við Illviðrahjúka, og norður fyrir Reyðarvatn. Í vestri mundu mörkin teygjast eftir vatnaskilum norður um Bleikáluháls og í austri sömuleiðis fylgja vatnaskilum rústamýrasvæðisins við Orravatn. Verndarákvæði væru hliðstæð þeim sem gilda munu um Þjórsárver og Guðlaugstungur.

b. Breiskjuhraunavist.

Lagt er til að breiskjuhraunavist á hálendi Íslands verði vernduð. Um er að ræða mjög sjaldgæfa og fremur staðbundna vistgerð sem mótast af fágætum aðstæðum þar sem undirstaðan er víðast hvar afar hrjúft, ungt hraun, með hryggjum og gjótum. Áfök er lítið en úrkoma mikil. Breiskjuhraunavist er að finna í Skaftáreldahrauni, að hluta til við Laka innan Vatnajökulsþjóðgarðs.

Markmið með friðlýsingunni: Verndun staðbundinnar og afar sjaldgæfrar vistgerðar á hálendinu í einu stærsta hrauni sem runnið hefur á sögulegum tíma á jörðinni. Vistgerðin þykir afar sérstæð og fjölbreytt miðað við þekktar vistgerðir á hálendinu. Verndun breiskjuhraunavistar er liður í að stuðla að stöðvun skerðingar líffræðilegrar fjölbreytni fyrir árið 2010, sbr. markmið samningsins um líffræðilega fjölbreytni.

Útbreiðsla: Í rannsóknum hefur breiskjuhraunavist enn sem komið er aðeins fundist á hálendi Suðurlands á afréttum Skaftártungu og Síðumanna, þar sem hún þekur stór svæði í Skaftáreldahrauni. Þessari vistgerð hefur ekki verið lýst annars staðar en hér á landi.

Lýsing á vistgerð: Allvel grónar hallalitlar hraunbreiður, einkum á svæðum með ríkulegri úrkomu. Gróður er mjög lágvaxinn (<5 cm) og einkennist af breiskjufléttum (*Stereocaulon*) og mosunum melagambra (*Racomitrium ericoides*) og hraungambra (*R. lanuginosum*) en háplöntur vaxa á stangli. Á snjóléttum stöðum í vistgerðinni, svo sem á gígum, bungum og rindum, er hraungambri ráðandi en þar sem snjór liggur lengur tekur fyrst við melagambri en síðan hélumosi, sem verður ráðandi í lægðum. Breiskjufléttur eru yfirleitt mjög áberandi og mynda víða töluverða þekju. Víðast hvar er hraunið úfið en sums staðar eru sléttar hraunhellur. Yfirborð er yfirleitt stöðugt. Í hrauninu er mikill breytileiki þar sem hryggir, kollar, rindar, drangar, drýli, traðir, rásir, gjótur, glufur og smáhellar skapa fjölbreytileika. Þar finnast einnig melablettir, vikurhólar og vikurskellur. Háplöntuflóra er fremur fábreytt en mosa- og fléttutegundir hlutfallslega margar.

Jarðvegur: Klapparjörð er ráðandi jarðvegsgerð en nokkuð er einnig af sandjörð. Jarðvegur er þunnur, kolefnisinnihald fremur lágt og súrustig í meðallagi miðað við aðrar vistgerðir.



Plöntur: Af lágplöntum eru melagambri, hraungambri, hélumosi og breiskjufléttur ríkjandi. Af háplöntum er grasvíðir með langmesta þekju en einnig eru lotsveifgras, kornsúra og snæsteinbrjótur algengar. Tófugras hefur ekki mikla þekju en er hins vegar mjög einkennandi fyrir vistgerðina. Algengar mosategundir eru margar, þeirra á meðal eru *Racomitrium ericoides*, *Anthelia juratzkana*, *Lophozia sudetica*, *Lophozia ventricosa*, *Gymnomitrium concinnatum*, *Racomitrium lanuginosum*, *Dicranoweisia crispula* og *Sanionia uncinata*.

Algengustu fléttutegundir eru *Stereocaulon arcticum*, *Porpidia flavicunda*, *Lecanora polytropha*, *Stereocaulon vesuvianum*, *Cladonia borealis*, *Ochrolechia frigida*, *Rhizocarpon geographicum*, *Solorina bispora* og *Baeomyces rufus*.

Sjaldgæfar plöntutegundir á landsvísu eru mosarnir brúnkólfur *Gymnomitrium apiculatum*, rindagletta *Marsupella adusta*, fjallagambri *Racomitrium microcarpon*, fjallasigð *Sanionia georgico-uncinata* og mjallmosi *Sauteria alpina* og flétturnar *Euopsis pulvinata*, *Polyblastia terrestris*, *Pronectria solorinae*, *Raciborskiomyces peltigericola* og *Rhizocarpon parvum*.

Fuglar: Fuglalíf er fremur fábreytt. Mófuglar eru mest áberandi, aðallega heiðlóa og sendlingur. Snjóttittlingur er algengastur og er þéttleiki hans meiri en skráður hefur verið í öðrum vistgerðum hér á landi.

Smádýr: Smádýralíf er afar sérstætt og fjölbreytt. Skán sem einkennir gróðurfar í gjótunum skapar undirstöðu þessarar sérstöku fínu. Sveppamý (ættin *Mycetophilidae*) er algjörlega ríkjandi en lifur þess nærast á sveppum í skáninni. Þar er í fararbroddi tegundin *Exechia frigida* sem hvergi annars staðar finnst í viðlíka fjölda og í þessari vistgerð. Aðrar tegundir eru einnig algengar, t.d. *Allodia embla* og *Mycomya islandica*. Tvívængjan mókryppa (*Megaselia sordida*) er einkar algeng, einnig er heiðakryppa (*Megaselia clara*) áberandi, en hún er annars frekar fágæt á landinu og hvergi eins áberandi og þarna. Þriðja krypputegundin, *Megaselia humeralis*, er mjög sjaldgæf á landsvísu en töluvert er af henni í breiskjuhraunum. Af mjög algengum tvívængjum ber að nefna *Spilogona megastoma*, *S. alpica*, *Delia echinata*, *Zaphne frontata*, *Scathophaga furcata* og *Coenosia pumila*. Nokkrar bjöllutegundir eru áberandi, t.d. járnsmiður (*Nebria rufescens*), hélukeppur (*Otiorhynchus nodosus*), víðiglytta (*Phratora polaris*) og dreyruxi (*Acidota crenata*). Nokkrar tegundir æðvængja eru algengar, þ.e. sníkjuvespurnar *Plectiscidea hyperborea*, *Barycnemis bellator*, *Nodisplata diffinis* og *Aclastus gracilis*. Köngulóafánan er lýsandi fyrir raklendar aðstæður. Kembuló (*Collinsia holmgreni*) er algengust og freraló (*Hilaira frigida*) fylgir fast á eftir. Langleggur (*Mitopus morio*) er algengur.

Smádýr, sem eru sjaldgæf á landsvísu, eru tvívængjurnar *Megaselia humeralis*, *Pegomya ichterina* og *Graphomya maculata*.

Núverandi landnotkun: Afréttur, útivist. Vistgerðin er að stórum hluta til innan Vatnajökulsþjóðgarðs.

Ógnir: Vistgerðin er viðkvæm fyrir öllu jarðraski.

Nauðsynlegar aðgerðir: Framkvæmdir sem raskað geta breiskjuhraunavist, m.a. mannvirkjagerð og jarðrask, skulu ekki heimilar. Eðlilegt er að mörkum Vatnajökulsþjóðgarðs verði breytt þannig að hann nái til vistgerðarinnar í Skaftártungum og á Síðuafrétti.

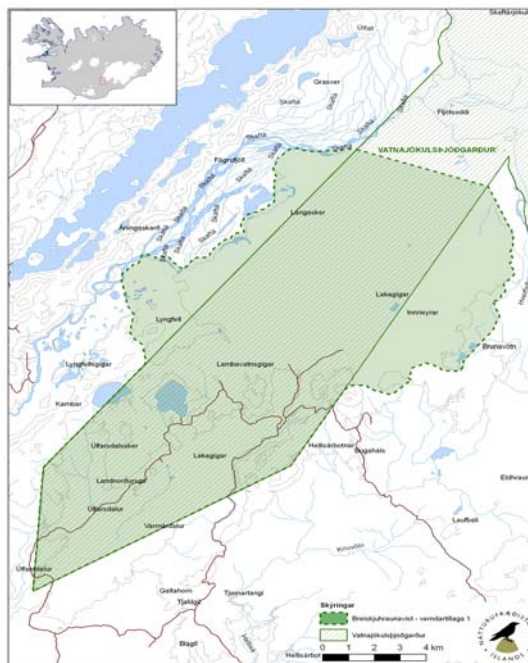
Forsendur friðlýsingar: Útbreiðsla breiskjuhraunavistar er afar takmörkuð því hún er sjaldgæf og mjög staðbundin. Vistgerðin er sérstök, bæði ásýndar og að samsetningu. Til að mynda er gróðurfar svæðisins mjög ólíkt gróðurfari annars staðar. Þar er að finna margar algengar tegundir mosa og fléttna en einnig nokkrar sjaldgæfar tegundir. Smádýralíf er afar

sérstætt og fjölbreytt. Vistgerðin er lítt snortin, samfelld og víðáttumikil. Hún hefur mikið útivistar-, fræðslu- og vísindagildi. Vistgerðin sem er hluti af Skaftáreldahrauni hefur mikið verndargildi á Íslandi og sennilega einnig á heimsvísu.

Friðun svæða: Lagt er til að tilgreind verði og vernduð lykilsvæði fyrir *breiskjuhraunavist* á hálandi Íslands. Þar yrðu allar framkvæmdir og athafnir sem leitt geta til röskunar vistgerðarinnar fortakslaust bannaðar. *Breiskjuhraunavist* hefur ekki verið lýst utan Íslands og óvíst er hvort hana sé að finna annars staðar. Hér hefur hún einungis fundist á miðhálandinu, ofarlega í vestari álmu Skaftáreldahrauns og er þar útbreidd og áberandi. Til að ná tilætluðum markmiðum um verndun lykilsvæðis *breiskjuhraunavistar* þarf að breyta mörkum Vatnajökulsþjóðgarðs og stækka hann út í Skaftáreldahraun.

Skaftáreldahraun.

Styrkja á verndarstöðu vistgerðarinnar innan núverandi marka Vatnajökulsþjóðgarðs en mikið er af *breiskjuhraunavist* í þeim hluta garðsins sem tilheyrði áður friðlandi umhverfis Lakagíga. Gert er ráð fyrir að breyta mörkum þjóðgarðsins lítilliga til að ná utan um drjúgan hluta útbreiðslusvæðis vistgerðarinnar.



IV. Jarðfræðisvæði.

a. Langisjór og Tungnaárfjöll, sameining Vatnajökulsþjóðgarði.

Svæðið sem lagt er til að verði friðlýst er 404 km² að flatarmáli (40.400 ha) og tilheyrir Skaftárhreppi. Það liggur í þeim hluta austurgosbeltisins þar sem eldvirkni einkennist af mjög löngum gossprungum, bæði gígaröðum frá nútíma og móbergshryggjum frá síðasta hlýskeiði ísaldar.

Eitt helsta sérkenni eldvirkni í austurgosbeltinu eru langar og beinar gossprungur suðvestur af Vatnajökli. Margar eru tuga kílómetra langar og þær lengstu meira en 60 km. Gígaraðir frá sögulegum tíma njóta nú þegar nokkurrar verndar. Lakagígur (frá árunum 1783–1784) eru innan Vatnajökulsþjóðgarðs og syðsti hluti Veiðivatnagíga (frá 1477) og Vatnaalda (frá því um 870) nær suður fyrir Tungnaá, inn í Friðland að Fjallabaki. Veiðivatnagígur norðan Tungnaár og Vatnaöldur að hálfu eru á náttúruminjaskrá (svæði 707) og um fjórðungur Eldgjársprungunnar (frá því um 940) er einnig á skránni (svæði 706). Móbergshryggir sem eru hliðstæðar gosmyndanir frá ísöld njóta aðeins mjög takmarkaðrar verndar. Snjóöldufjallgarður, Grænifjallgarður og suðurhluti Kattarhryggjar eru innan svæða sem eru á náttúruminjaskrá.

Til að styrkja verndun þessarar jarðfræðilegu heildar er lagt til að móbergshryggirnir, Grænifjallgarður og Fögrufjöll, auk hryggjanna vestan við Langasjó sem ekki bera sérstakt nafn verði í framtíðinni innan Vatnajökulsþjóðgarðs. Þessir hryggir, ásamt Kattarhrygg og

Snjóöldufjallgarði, sem liggja sinn hvorum megin Tungnaár, eru mestu móbergshryggir landsins og jarðmyndanir af þessu tagi er ekki að finna annars staðar á jörðinni. Þá er norðausturhluti Eldgjár innan svæðisins. Á austasta hluta þess er Langisjór, eitt stærsta ósnortna stöðuvatnið á hálendi landsins (25 km²), rómaður fyrir náttúrufergurð.

Alþjóðlegt jarðfræðiheiti móbergshryggja er íslenska orðið „tindar“. Svæðið suðvestur af Vatnajökli, Tungnaárfjöll og nágrenni, er einkennissvæði „tinda“.

Markmið friðlýsingarinnar: Að friðlýsa svæði sem hefur að geyma einstakar jarðmyndanir sem hafa búið til og mótað afar sérstætt landslag, tilkomumikil víðerni og sérstæðar vistgerðir. Með friðlýsingunni er stuðlað að verndun alþjóðlega mikilvægra jarðminja. Verndun svæðisins er einnig í samræmi við landslagssáttmála Evrópu sem leggur áherslu á að náttúrulegt landslag sé mikilvægur hluti þjóðararfleifðar hvers lands, en einnig sameiginleg arfleifð Evrópu. Þá er verndun vistgerða liður í að stöðva skerðingu líffræðilegrar fjölbreytni fyrir árið 2010, sbr. markmið samningsins um líffræðilega fjölbreytni.

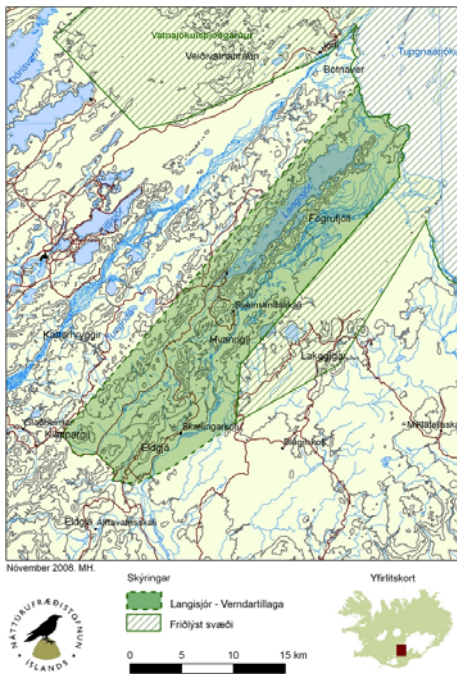
Mörk: Austurmörk svæðisins fylgja mörkum friðlandsins við Lakagíga. Frá suðurenda friðlandsins til suðvesturs að veginum um Fjallabaksleið nyrðri um 1 km austan við Eldgjá. Síðan með veginum til norðvesturs að vegamótum í Faxasund. Þaðan um hápunkt Breiðbaks og í Vatnajökul.

Svæðislýsing: Landslag á svæðinu einkennist af löngum fjallahryggjum sem liggja frá suðvestri til norðausturs. Sums staðar eru fjallahlíðar grænar af mosagróðri en að stærstum hluta er landið brúnt og svart yfir að líta. Brúnn litur fjallanna á rætur að rekja til móbergs en svartur liturinn sem einkennir neðri hluta fjallanna, dalbotna og nánast allt flatlendi, stafar af svörtum vikri sem féll yfir svæðið í Veiðivatnagosi árið 1477. Rennandi vatn er takmarkað nema með jaðri Vatnajökuls og austan til á svæðinu fellur Skaftá um breiða aura ofan til en neðar um þröngan farveg á hraunasvæði. Í lægð milli móbergshryggja er Langisjór og frá honum fellur Útfall til Skaftár.

Víðáttumestu vistgerðirnar á svæðinu eru sanda- og vikravist og melavistir sem eru útbreiddastar milli Langasjós og Tungnaár og austan Skaftár sunnan við Lyngfellsgíga. Einnig eru stór svæði með breiskjuhraunavist sem er eingöngu í Skaftáreldahrauni austan Skaftár. Allstór svæði eru með eyravist með Skaftá, mosamóavist í Fögrufjöllum og á landi næst byggðinni og svo melagambravist sem einkum finnst í norðanverðum Fögrufjöllum, neðanverðum Grænafjallgarði og víðar. Í öllum þessum vistgerðum er jarðvegur kolefnisrýr en sýrustig hátt, sem er einkennandi fyrir ung vistkerfi. Tegundafjölbreytileiki gróðurs er lítill hvað háplöntur varðar en mosaflóra er víða fjölbreytt. Sérstæðasta vistgerðin er breiskjuhraunavist, sem er sjaldgæf og staðbundin.

Núverandi landnotkun: Ferðamennska, ferðaþjónusta og landbúnaður.

Ógnir: Virkjunaráform.



Forsendur friðlýsingar: Langir móbergshryggir úr basalti, myndaðir við sprungugos undir jökli á Ísöld, einkenna svæðið. Ríkjandi berggerð í hryggjunum er móberg og þursaberg ásamt bólstrabergi. Hryggirnir eru myndaðir í mörgum eldgosum og hafa gosefnin iðulega lagst yfir efni úr eldri gosum. Stefna hryggjanna er nær alltaf hin sama (N40–42°A). Yngstu hryggirnir eru mest áberandi, t.d. Grænifjallgarður og Fögrufjöll. Eldgjársprungan liggur um svæðið austanvert en hún er lengsta gígaröð sem gosið hefur á landinu á sögulegum tíma, um 60 km, auk þess sem hún hverfur undir áraura í norðaustri og Mýrdalsjökul í suðvestri. Móbergshryggirnir eru ísaldarásýnd hinna löngu gossprungna sem einkum eru áberandi á svæðinu milli Tungnaár og Þórisvatns, svo sem Veidivatnasprungan og Vatnaöldur. Austan við svæðið eru svo Lakagígar. Engin megineldstöð er á svæðinu og allar gosmyndanir úr basalti. Þessar löngu gossprungur tengjast stóru megineldstöðvunum suðvestan við svæðið (t.d. Torfajökli og Mýrdalsjökli) og norðaustan þess (t.d. Bárðarbungu og Grímsvötnum).

Norðaustan við Langasjó falla vesturkvíslar Skaftár undan Tungnaárjökli og þaðan suðvestur með Fögrufjöllum að austan. Undanfarna áratugi hafa orðið miklar breytingar á farvegi Skaftár á svæðinu milli Fögrufjalla og Lakagíga vegna mikils aurburðar í Skaftárhlaupum. Aurburður Skaftárhlaupa veldur því að nyrsti hluti Eldgjársprungunnar hverfur smám saman ásamt hraunum frá Lakagígum. Hér fer fram einstakt samspil jarðelds og jökla við mótun landsins.

Stöðuvatnið Langisjór liggur í löngum dal milli tveggja móbergshryggja. Vatnið er um 20 km langt og víðast um 1–2 km breitt. Vatnið og umhverfi þess er þekkt fyrir náttúrufegurð þar sem dökkbrúnt móbergið ásamt svörtum vikrinum frá gosinu í Veidivötnum árið 1477 kallast á við tært fjallavatnið og mosagróður í fjallahlíðum.

Innan svæðisins eru sérstæðar vistgerðir, sanda- og vikravist og breiskjuhraunavist, en sú síðarnefnda hefur hátt verndargildi á Íslandi og sennilega einnig á heimsvísu. Vistgerðin er lítt snortin, samfelld og víðáttumikil. Hún hefur hátt útivistar-, fræðslu- og vísindagildi.

V. Tegundalistar yfir plöntutegundir.

Háplöntur.

Háplöntur sem þarfnast verndar: verndarstaða, fjöldi fundarstaða og mikilvægustu búsvæði.

Ein af forsendum verndar er sú að tegund sé á válista. Válistaflokkun íslenskra háplantna hefur nýlega verið endurskoðuð samkvæmt nýjum skilgreiningum Alþjóða náttúruverndar-samtakanna frá árinu 2001 (IUCN 2001). Notaðar eru skammstafanir sem lýsa stöðu viðkomandi tegundar á válista, svokallaðir hættuflokkar:

- **ER:** Útdauð í náttúrunni, *regionally extinct*
- **CR:** Í bráðri hættu, *critically endangered*
- **EN:** Í hættu, *endangered*
- **VU:** Í yfirvofandi hættu, *vulnerable*
- **DD:** Upplýsingar ófullnægjandi, *data deficient*
- **NT:** Í nokkurri hættu, *near threatened*
- **LC:** Metin en ekki í hættu, *low concern*
- **NA:** Uppfyllir ekki forsendur mats, *not applicable*

Forsendur verndar						
Tegund	Tegundarheiti	Algengi	Válisti	Fundarstaðir	Mikilvægustu svæði	Athugasemdir
Ljósalyng	<i>Andromeda polifolia</i>	Sjaldg.	VU	4	Rakir móar og súrar mýrarþúfur, A-land	
Ginhafri	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Mjög sjaldg.	VU	1	Graslendi, S-land	Slæðingur utan aðalútbreiðslu-svæðis
Keilutungljurt	<i>Botrychium minganense</i>	Líkl. sjaldgæf	DD	>5	Sendinn jarðvegur eða frjóar grasbrekkur. Allnokkrir staðir víða um land	Líklega nokkuð víða
Hrísastör	<i>Carex adelostoma, sérstök deilitegund</i>	Sjaldg.	VU	>5	Þéttgrónir hrísmóar og þýft hálfdeigt mýrlendi, N- og NV-land	
Vorstör	<i>Carex caryophyllea</i>	Mjög sjaldg.	EN	1	Grasbrekka, SV-land	
Safastör	<i>Carex diandra</i>	Takmörkuð útr.	VU	>5	Mýrar og flóar, V-, S- og SA-land	
Gljástör	<i>Carex pallescens</i>	Mjög sjaldg.	VU	2	Þurrar grasbrekkur, S- og V-land	
Skógelfting	<i>Equisetum sylvaticum</i>	Sjaldg.	VU	3	Móar og kjarr, Vestfirðir og A-land	
Sandlæðingur	<i>Glaux maritima</i>	Sjaldg.	VU	>5	Sjávarfitjar, V- og N-land	
Flæðalófótur	<i>Hippuris tetraphylla</i>	Sjaldg.	VU	>5	Sjóflæðatjarnir, N-land og Vestfirðir	
Stinnasef	<i>Juncus squarrosus</i>	Sjaldg.	VU	>5	Hálfdeigja, A-land og Vestfirðir	
Rauðkollur	<i>Knautia arvensis</i>	Sjaldg.	VU	>5	Gras- og blómlendi, dreift um landið,	Líklega gamall slæðingur
Munkahetta	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Takmörkuð útr.	VU	>5	Deiglendi, mýrar, S-land	Slæðingur utan S-lands
Naðurtunga	<i>Ophioglossum azoricum</i>	Sjaldg.	VU	>5	Vex við jarðhita	
Flóajurt	<i>Persicaria maculosa</i>	Sjaldg.	VU	>5	Við jarðhita á S- og SV-landi	
Blæðsp	<i>Populus tremula</i>	Sjaldg.	VU	>5	Móar og kjarrlendi, N- og A-land	
Maríulykill	<i>Primula stricta</i>	Sjaldg.	VU	>5	Rök leirflög, á N-landi	
Lónajurt	<i>Ruppia maritima</i>	Nokkuð sjaldg.	VU	>5	Nokkrir staðir, ísaltar tjarnir og sjávarlón, víða um land	
Fjallkrækill	<i>Sagina caespitosa</i>	Sjaldg.	VU	>5	Fjallamelar, víða um land	
Blátoppa	<i>Sesleria albicans</i>	Sjaldg.	VU	>5	Gras og lyngmóar, SV- og SA-land	
Rauðberjalýng	<i>Vaccinium vitisidaea</i>	Sjaldg.	VU	>5	Lyngmóar, birkiskógur, A-, SV- og NA-land	
Hagabrúða	<i>Valeriana sambucifolia</i>	Sjaldg.	DD	>5	Deigt blóm- og kjarrlendi, S-land	Útbreiðsla illa þekkt
Laugadepla	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Sjaldg.	VU	>5	Við jarðhita á S- og V-landi	Horfin við Kleifarvatn
Giljaflækja	<i>Vicia sepium</i>	Sjaldg.	VU	>5	Blóm- og graslendi, S-land	Slæðingur utan aðalútbreiðslu-svæðis

Mosar.

Mosar sem þarfnast verndar og lagt er til að verði friðlýstir skv. 53. gr. laga nr. 44/1999, um náttúruvernd: verndarstaða, fjöldi fundarstaða og mikilvægustu búsvæði.

Ein af forsendum verndar er sú að tegund sé á válista. Válistaflokkun íslenskra mosa byggist á skilgreiningum Alþjóða náttúruverndarsamtakanna frá árinu 1994 (IUCN 1994, sjá einnig Náttúrufræðistofnun Íslands 1996 og 2000a). Notaðar eru skammstafanir sem lýsa stöðu viðkomandi tegundar á válista, svokallaðir hættuflokkar:

- **EW:** Útdauð í náttúrunni, *extinct in the wild*
- **CR:** Í bráðri hættu, *critically endangered*
- **EN:** Í hættu, *endangered*
- **VU:** Í yfirvofandi hættu, *vulnerable*

- **LR:** Í nokkurri hættu, *lower risk*
 1. cd: Háðar verndun, *conservation dependent*
 2. nt: Ekki háðar verndun, *near threatened*
 3. lc: Aðrar tegundir, *least concern*
- **DD:** Upplýsingar ófullnægjandi, *data deficient*
- **NE:** Ekki metin, *not evaluated*

Forsendur verndar							
Tegund	Tegundarheiti	Algengi	Válisti	Evr. válisti	Fundar- staðir	Mikilvægustu svæði	Athugasemdir
Dvergrandi	<i>Atrichum tenellum</i>	Mjög sjaldg.	CR		2	Jarðhiti	Virðist horfinn á öðrum staðnum
Laugarandi	<i>Atrichum angustatum</i>	Mjög sjaldg.	VU		5	Jarðhiti	
Smáhnokki	<i>Bryum nitidulum</i>	Mjög sjaldg.	VU		2	Berangur til fjalla	
Ylhnokki	<i>Bryum sauteri</i>	Mjög sjaldg.	CR		3	Jarðhiti	
Dverghnokki	<i>Bryum vermigerum</i>	Mjög sjaldg.	EN		1	Berangur til fjalla	
Fjólunokki	<i>Bryum violaceum</i>	Mjög sjaldg.	EN		3	Jarðhiti	
Bakkabroddur	<i>Cirriphyllum crassinervium</i>	Mjög sjaldg.	VU		1	Klettar við læk	Bar ekki íslenskt nafn
Fauskabruskur	<i>Dicranum tauricum</i>	Mjög sjaldg.	EN		1	Dauðar birkileifar	
Klettavendiill	<i>Ditrichum zonatum</i>	Mjög sjaldg.	VU		2	Klettar við læk	
Keldulufsa	<i>Drepanocladus sordidus</i>	Mjög sjaldg.			1	Mýrlendi	Nefndur D. sendtneri
Hærulukka	<i>Encalypta brevipes</i>	Mjög sjaldg.	EN	X	4	Hraun og klettar	Horfinn á einum stað
Laugaseti	<i>Entosthodon attenuatus</i>	Sjaldg.	LR		>5	Jarðhiti	Virðist horfinn á einum staðnum
Hveraseti	<i>Entosthodon obtusus</i>	Mjög sjaldg.	CR		2	Jarðhiti	Líklega horfinn á öðrum staðnum
Dægurmosi	<i>Ephemerum serratum</i>	Mjög sjaldg.	VU		2	Þornaður tjarnarbotn	
Hellafjöður	<i>Fissidens gracilifolius</i>	Mjög sjaldg.	EN		1	Hellisskúti	
Lækjafjöður	<i>Fissidens pusillus</i>	Mjög sjaldg.	VU		2	Volgir lækir	Horfinn á öðrum staðnum
Hnyðrumosi	<i>Glyphomitrium daviesii</i>	Mjög sjaldg.	LR	X	4	Steinar við sjó	
Veggjaskeggi	<i>Grimmia plagiopodia</i>	Mjög sjaldg.	VU	X	3	Steypa og sandsteinn	

Fléttur.

Fléttur sem þarfnast verndar: verndarstaða, fjöldi fundarstaða og mikilvægustu búsvæði. Skammstafanir sem lýsa hættuflokkum í válista eru útskýrðar hér að framan.

Forsendur verndar						
Tegund ¹	Tegundarheiti	Algengi	Válisti	Fundar- staðir	Mikilvægustu svæði	Athugasemdir
Birkirkæða	<i>Acarospora badiofusca</i>	Mjög sjaldg.		1	Miðhálandi	
	<i>Alectoria sarmentosa</i> var. <i>sarmentosa</i>			1	Birkiskógur, V-land	Fannst 2004
Hraufugláma	<i>Amygdalaria panaeola</i>	Mjög sjaldg.		3	Hálandi S-lands, á móbergi	
Setríla	<i>Arthonia glebosa</i>	Sjaldg.		9	Hálandi, á sethjöllum	Fimm fundarstaðir horfnir undir Háslón
	<i>Arthonia gelidae</i>	Sjaldg.		2	Miðhálandi, A-land	Sníkill á skeljaskóf
Törgudoppa	<i>Arthonia intexta</i>	Mjög sjaldg.		1	A-land	Sníkill á <i>Lecidella asema</i>
	<i>Arthonia mediella</i>	Mjög sjaldg.		1	Birkiskógur, A-land	
	<i>Baeomyces carneus</i>	Sjaldg.		2	Jarðvegur, A- og NA-land	
	<i>Buellia adjuncta</i>	Sjaldg.		4	Vestfjarðarkjálki	Sníkill á lundatörgu
Rindadoppa	<i>Buellia badia</i>	Mjög sjaldg.		2	N- og S-land	
	<i>Buellia concinna</i>	Mjög sjaldg.		2	Klettur, N-land	
Steindoppa	<i>Buellia jugorum</i>	Sjaldg.		2	Steinar, N- og S-land	
	<i>Buellia stellulata</i>	Sjaldg.		4	Steinar, A- og N-land	
Birkiskegg	<i>Bryoria fuscescens</i>	Sjaldg.	VU	>5	Birkistofnar og greinar, SA-land	
Gálgaskegg	<i>Bryoria pseudofuscescens</i>	Mjög sjaldg.	CR	1	Hraundrangur, SV-land.	
Kvistaskegg	<i>Bryoria simplicior</i>	Mjög sjaldg.	CR	3	Birkistofnar og greinar, A og SA-land	
	<i>Caloplaca arenaria</i>	Mjög sjaldg.		2	Klettur, A-land	
Birkimerla	<i>Caloplaca borealis</i>	Mjög sjaldg.	VU	4	Birkistofnar og greinar, Vestfirðir, V- og A-land	
	<i>Caloplaca festivella</i>	Mjög sjaldg.		3	Á móbergi eða basalti, hálandi S-lands	Greining ekki örugg
Hellisprjónar	<i>Caloplaca lobulata</i>	Mjög sjaldg.		1	Reyniviður, N-land	
	<i>Chaenotheca cinerea</i>	Mjög sjaldg.		1	N-land	
Fauskprjónar	<i>Chaenotheca furfuracea</i>	Sjaldg.		4	Birki og fauskar, N- og A-land	
	<i>Cladonia conista</i>	Sjaldg.	DD	>5	Jarðvegur, Vestfirðir, N- og A-land	
Ljósálfabikar	<i>Cladonia cryptochlorophaea</i>	Mjög sjaldg.	LR	3	Móajarðvegur, N og SA-land	
Rauðbroddar	<i>Cladonia macilenta</i>	Mjög sjaldg.	EN	4	Móajarðvegur, Vesturland.	
Hreisturbikar	<i>Cladonia squamosa</i>	Sjaldg.	LR	>5	Móajarðvegur, V-land og Vestfirðir	
	<i>Cladonia strepsilis</i>	Mjög sjaldg.	EN	4	Móajarðvegur, Austfirðir	Finnast líklega víðar á A-landi
Raufarbikar	<i>Cladonia sulphurina</i>	Mjög sjaldg.	EN	2	Móajarðvegur, Vestfirðir	
Hrukkuslembra	<i>Collema furfuraceum</i>	Mjög sjaldg.	EN	3	Utan í klettum, Suðurland	Finnst líklega víðar syðst á landinu
	<i>Collema polycarpon</i>	Mjög sjaldg.		1	Á klettum nálægt jarðhitagufum, hálandi A-lands	
Víkurslembra	<i>Collema subflaccidum</i>	Mjög sjaldg.	EN	3	Utan í klettum, S-land	
Klettakræða	<i>Cornicularia normoerica</i>	Sjaldg.	LR	>5	Klettur, A-land	Aðeins á Austurlandi, allvíða þar
Vætukorpa	<i>Dermatocarpon bachmannii</i>	Sjaldg.		4	Votir klettur, V- og A-land	
Vætlukorpa	<i>Dermatocarpon deminuens</i>	Sjaldg.		2	Votir klettur, V- og A-land	
Hreisturkorpa	<i>Dermatocarpon leptophyllodes</i>	Sjaldg.		2	Votir klettur, A-land	
Brúnkorpa	<i>Dermatocarpon meiophyllizum</i>	Mjög sjaldg.		1	Votir klettur, A-land	
Strimlaflaga	<i>Endocarpon pulvinatum</i>	Mjög sjaldg.		2	Klettur við vatn eða nálægt jarðhitagufum, A-land	
	<i>Endococcus perpusillus</i>	Mjög sjaldg.		4	Á steinum, hálandi og Surtsey	Sníkill á flikrum (<i>Rhizocarpon</i> spp.)
Flathyrna	<i>Evernia prunastri</i>	Mjög sjaldg.	CR	1	Birkistofnar og greinar, SA-land	
Móaþemba	<i>Hypogymnia austrodes</i>	Mjög sjaldg.		1	Móar, N-land	

Tegund ¹	Tegundarheiti	Algengi	Válisti Fundar- staðir	Mikilvægustu svæði	Athugasemdir	
Skógarþemba	<i>Hypogymnia farinacea</i>	Mjög sjaldg.	CR	2	Birkistofnar og greinar, A- og N-land	
Flatþemba	<i>Hypogymnia physodes</i>	Sjaldg.	LR	>5	Birki og móajarðvegur, A-land	
Pípuþemba	<i>Hypogymnia tubulosa</i>	Sjaldg.	LR	>5	Birki og móajarðvegur, A-land	
Prikþemba	<i>Hypogymnia vittata</i>	Sjaldg.		3	Jarðvegur og birki, A-land	
Skrámuklúka	<i>Japewia subaurifera</i>	Sjaldg.		3	Birki, Vestfirðir og A-land	
	<i>Lecanora cenisia</i>	Sjaldg.		2	Klettur, A- og N-land	
	<i>Leciophysma finmarckicum</i>	Sjaldg.	LR	>5	Móajarðvegur, hálendi	Horfinn á einum stað
	<i>Lempholemma isidioides</i>	Sjaldg.	DD	3	Klappir, V- og N-land	
Gígnæfra	<i>Lobaria scrobiculata</i>	Mjög sjaldg.	CR	1	Grasbrekkur, V-land	
Hraunnæfra	<i>Lobaria virens</i>	Mjög sjaldg.	CR	1	Hraun, hálendi S-land	
Grábleðla	<i>Lobothallia alphoplaca</i>	Sjaldg.	VU	>5	Klettur við ár og læki, A-land	Válisti 1, ranglega nefnd <i>Physcia phaea</i>
Gljádumba	<i>Melanelia septentrionalis</i>	Sjaldg.	EN	>5	Birkistofnar og greinar, NA- og A-lands	Nokkuð víða við Mývatn og á Fljótsdalshéraði
	<i>Melanelia soreliata</i>	Mjög sjaldg.		1	Klettur, V-land	
	<i>Melanelia subaurifera</i>	Sjaldg.	DD	4	Klettur, Vestfirðir og V-land	Getur líka vaxið á trjám
Dvergdimbill	<i>Multiclavula coryneoides</i>	Mjög sjaldg.	EN	2	Skurðbakki, A- og N-land	
Brókarhverfa	<i>Nephroma bellum</i>	Mjög sjaldg.	CR	1	Birkistofnar og greinar, V-land	
Loðhverfa	<i>Nephroma resupinatum</i>	Sjaldg.		3	Birki og reynir, Vestfirðir, A- og N-land	
	<i>Opegrapha pulvinata</i>	Sjaldg.		3	Klettur, A-land	Sníkill á korpum (<i>Dermatocarpon</i> spp.)
Gulstika	<i>Parmeliopsis ambigua</i>	Sjaldg.	LR	>5	Birkistofnar og greinar, A-land	
Grástika	<i>Parmeliopsis hyperopta</i>	Mjög sjaldg.	CR	3	Birkistofnar og greinar, A- og N-land	
Kylfuskán	<i>Pertusaria dactylina</i>	Mjög sjaldg.	EN	1	Móajarðvegur, N-land	E.t.v. víðar í fjöllum N-lands
Bóluskán	<i>Pertusaria glomerata</i>	Mjög sjaldg.		2	Jarðvegur, N- og S-land	
Strípamóra	<i>Phaeophyscia constipata</i>	Mjög sjaldg.	CR	4	Hraundrangar, NA-land	
Klappamóra	<i>Phaeophyscia endococcina</i>	Sjaldg.	DD	>5	Klettur, Miðhálandið, N- og A-land.	Líklega nokkuð algeng um norðan og austanvert landið
Dökkamóra	<i>Phaeophyscia nigricans</i>	Mjög sjaldg.	DD	1	Trjástofnar, SV-land	
	<i>Phaeorrhiza nimbose</i>	Sjaldg.	EN	>5	Rök moldarflög, NA og A-land	Víðar en fyrst var ætlað
Hraufustubbar	<i>Pilophorus cereolus</i>	Sjaldg.	VU	>5	Móbergsklettur, S og V-land	
Næfurskóf	<i>Platismatia glauca</i>	Sjaldg.	VU	>5	Birkistofnar og greinar, Austurland	
	<i>Protothelenella corrosa</i>	Mjög sjaldg.		2	Á klettum, hálendi og V-land,	
	<i>Pseudevernia furfuracea</i>	Mjög sjaldg.	CR	4	Birkistofnar og greinar, SA-land	
Gulrenda	<i>Pseudocyphellaria crocata</i>	Mjög sjaldg.	CR	2	Utan í klettum S og V-lands	
	<i>Raciborskiomyces peltigericola</i>	Mjög sjaldg.		2	Í mólendi á hálendi	Sníkill á engjaskófum (<i>Peltigera</i> spp.)
Bjargstrý	<i>Ramalina siliquosa</i>	Mjög sjaldg.	VU	5	Sjávarhamrar, Vesturland og Vestfirðir	Nefnd bjargskegg í válista 1 frá 1996
Vikurhvomsa	<i>Rhymbocarpus neglectus</i>	Mjög sjaldg.		1	Í gljúfri, S-land	
	<i>Sarcosagium campestre</i>	Mjög sjaldg.	EN	1	Rakur vikurjarðvegur á hálendi	
Áttgróagrýta	<i>Solorina octospora</i>	Mjög sjaldg.	EN	3	Móajarðvegur, N, NA og A-land	
Dílabreyskja	<i>Stereocaulon paschale</i>	Sjaldg.		5	Móajarðvegur til fjalla	
Hraufubreyskja	<i>Stereocaulon uliginosum</i>	Mjög sjaldg.	VU	4	Lyng- eða grasmóar, NA-land	Flokkunarfræðilegra rannsókna þörf
Búldubreyskja	<i>Stereocaulon vanoyei</i>	Frekar sjaldg.	DD	>5	Hraun, S- og SV-land	Flokkunarfræðilegra rannsókna þörf
	<i>Stigidium stygnospilum</i>	Sjaldg.		3	Klettur, S og V-land	Sníkill á korpum (<i>Dermatocarpon</i> spp.)

Tegund ¹	Tegundarheiti	Algengi	Válisti Fundar- staðir	Mikilvægustu svæði	Athugasemdir
Svarðskjóða	<i>Thrombium epigaeum</i>	Sjaldg.	EN	>5	Nýgræður, N- og A-land
Krypplugrös	<i>Tuckermanopsis chlorophylla</i>	Sjaldg.		>5	Birkistofnar og greinar, V-, N-, A- og SA-land
Músanafli	<i>Umbilicaria hirsuta</i>	Mjög sjaldg.	EN	4	Klettur, N og V-land
Fjölbledlanafli	<i>Umbilicaria polyphylla</i>	Mjög sjaldg.	VU	4	Klettur, Vestfirðir
Leðurnafli	<i>Umbilicaria rigida</i>	Mjög sjaldg.	EN	1	Háfjallaklettur, hálendi
Hamranafli	<i>Umbilicaria vellea</i>	Mjög sjaldg.	EN	3	Klettaveggir, Vestfirðir og N-land
Jöklandafli	<i>Umbilicaria virginis</i>	Mjög sjaldg.	EN	1	Háfjallaklettur á jökulskerjum SA-lands
Ljósaskegg	<i>Usnea subfloridana</i>	Mjög sjaldg.	VU	2	Birkistofnar og greinar, SA-land
Gullinvarp	<i>Vulpicid pinastri</i>	Mjög sjaldg.	EN	4	Birkistofnar og greinar, A og SA-land
Reyniglæða	<i>Xanthoria polycarpa</i>	Mjög sjaldg.	LR	2	Reynir og birki í gördum, Vesturland

¹Sumar fléttutegundir hafa ekki fengið íslenskt nafn.