

opin

**Eyjabakkar – náttúruminjar, náttúruverndargildi
og alþjóðlegar skuldbindingar**

**Jón Gunnar Ottósson, Kristinn Haukur Skarphéðinsson
og Sigmundur Einarsson**

Tekið saman að beiðni umhverfis- og iðnaðarnefnda Alþingis

NI-99022

Reykjavík, nóvember 1999



Náttúrufraeðistofnun Íslands

EFNISYFIRLIT

1 INNGANGUR	3
2 EYJABAKKAR OG JÖKULSÁ Í FLJÓTSDAL	3
3 FOSSAR Í JÖKULSÁ Í FLJÓTSDAL	4
4 GRÓÐURÞEKJA	5
5 EYJABAKKAR - GRÓSKUMIKIÐ FLÆÐILAND	6
6 HRAUKAR OG JÖKULGARÐAR Á EYJABÖKKUM	6
7 LÍFFRÆÐILEG FJÖLBREYTNÍ – GRÓÐUR Á EYJABÖKKUM	7
8 LÍFFRÆÐILEG FJÖLBREYTNÍ - FUGLAR	8
9 MIKILVÆGI FYRIR EINSTAKA STOFNA – HEIÐAGÆS	9
10 MIKILVÆGI FYRIR EINSTAKA STOFNA - HREINDÝR	11
11 ÍSLENSK LÖGGJÖF OG ALÞJÓÐLEGAR SKULDBINDINGAR	11
11. 1 LÖG UM NÁTTÚRUVERNÐ	11
11. 2 ÓSNORTIN VÍÐERNI	12
12 ALÞJÓÐLEGAR SKULDBINDINGAR	13
12. 1 RAMSARSAMNINGURINN UM VERNDUN VOTIENDIS	13
12. 2 BERNARSAMNINGURINN	13
12. 3 SAMNINGUR UM UMHVERFI OG ÞRÓUN (Ríó)	14
12. 4 NORRÆNA NÁTTÚRUVERNÐARÁÆTLUNIN	14
13 HELSTU HEIMILDIR	14

1 INNGANGUR

Forsenda Fljótsdalsvirkjunar er stórt miðlunarlón á Eyjabökkum austan Snæfells auk smærri lóna og veitna á svæðunum beggja vegna. Ætlunin er að stífla Jökulsá skammt fyrir ofan Eyjabakkafoss með rúmlega 4 km langri stíflu. Eyjabakkalón sem myndast í kjölfarið verður um 43 km² að flatarmáli miðað við 664,5 m vatnsborðshæð og gert er ráð fyrir að miðla um 16 m eða niður í 648 m. Ef ráðist verður í Hraunavirkjun er gert ráð fyrir að hækka stífluna (vatnsborð lóns) um 4,5 m eða í 669 m. Vatni úr Eyjabakkalóni verður veitt um göng út Fljótsdalsheiði, alls um 31 km leið, að stöðvarhúsi við Hól í Fljótsdal. Jökulsá mun því hverfa að mestu úr núverandi farvegi á fyrrnefndri leið.

Fljótsdalsvirkjun mun eyða eða raska ýmsu sem að mati Náttúrufræðistofnunar Íslands hefur mikið náttúruverndargildi. Miðlunarlón í Eyjabakkalægðinni mun taka yfir allt sléttlendi og um leið kaffæra mestallt votlendi og jökulminjar á svæðinu. Eftir stæðu grónar brekkur í undirhlíðum Snæfells og Snæfellsháls, svo og efst á Snæfellsnesi. Eyjabakkasvæðið hefur verið á Náttúruvinnjaskrá Náttúruverndarráðs frá árinu 1978.

Hér verður aðeins minnst á nokkur atriði í náttúruferð á áhrifasvæði Fljótsdalsvirkjunar og taka skal skýrt fram að hér er ekki um tæmandi upptalningu né endanlegt mat að ræða. Náttúrufræðistofnun Íslands vinnur nú í samráði við Orkustofnun og Náttúruvernd ríkisins að því að þróa aðferðir til að meta verndargildi á fyrirhuguðum virkjanasvæðum sem beita má við mat á umhverfisáhrifum. Sú vinna hófst með skipulegum hætti sumarið 1999 og er hluti af rammaáætlun ríkisstjórnarinnar um nýtingu orkulinda landsins.

Þessi samantekt er gerð í tilefni af ferð umhverfis- og iðnaðarnefnda Alþingis á virkjanasvæði á Snæfellsöræfum 13.–14. september 1999 og var hún endurskoðuð í nóvember s.á. Ljósmyndir eru út tímaritinu Glettingi, 8. árg. 2.-3. tbl. 1998.

2 EYJABAKKAR OG JÖKULSÁ Í FLJÓTSDAL

Berggrunnurinn undir Eyjabakkasvæðinu og í innanverðum Fljótsdal er að mestu leyti frá síðasta hluta tertíertímabils jarðsögunnar, þ.e. basalhraunlög með tiltölulega þunnum millilögum og einstaka þykkari setlögum.

Þegar jökull hörfaði af Eyjabakkasvæðinu í lok ísaldar fyrir um 10 þúsund árum virðist hann hafa skilið þar eftir sig breiðan flata eða lægð með hafti þar sem nú er gert ráð fyrir því að stífla Jökulsá. Um þetta er þó erfitt að fullyrða, þar sem þykkt setlaga undir Eyjabökkum hefur ekki verið mæld. Jökulsá hefur síðan fyllt lægðina með framburði sínum og fellur nú fram af hraunhaftinu niður í Fljótsdal.

Jökulsá í Fljótsdal er frábrugðin flestum íslenskum jökulám að því leyti að aurburður árið er skv. mælingum óvenju fínkornóttur og er sandburður í ánni að jafnaði mun minni en í öðrum jökulám. Einnig virðist sem grófari framburður og botnskrið séu í lágmarki. Ekki er vitað hver frumorsök þessa sérkennis árið eru, en þetta er grundvöllur fyrir það gróðurlendi sem nú ríkir á Eyjabökkum og þar með fyrir lífríki

svæðisins og sérkenni þess. Í stað grófra og síbreytilegra jökuláreyra sem einkenna jökulár við jökuljaðra rennur Jökulsá í Fljótsdal um leirborið flatlendi þar sem setmyndun er hæg og skilyrði fyrir gróður ólík því sem gerist annars staðar við jökuljaðra á Íslandi. Þetta sérkenni árinna veldur einnig því að svörfun í árbotninum er óvenju lítil. Áin hefur því ekki náð að grafa umtalsverð gil eða gljúfur á leið sinni niður Fljótsdal, nema þar sem hún fellur um þykk setlög neðan við Kirkjufoss.

Aðstæður á Eyjabökkum og innan við Kárahnúka hafa að mörgu leyti verið svipaðar í ísaldarlok. Allstórt lón hefur myndast framan við jökulinn sem fljótlega fylltist af framburði. Þetta ástand varir enn við Jökulsá á Fljótsdal en Jökulsá Brú náði á tiltölulega skömmum tíma að grafa sig niður í gegnum berghaftið framan við lónfylluna og mynda við það djúpt gljúfur og setbakka í hinu forna lónstæði. Munurinn liggur annars vegar í miklum og grófum framburði Jökulsár á Brú og hins vegar eru jarðlög í berghaftinu við Kárahnúka auðgræfari en á stíflustæðinu við Eyjabakka.



Kirkjufoss, efri hluti, 28. júlí 1996. Ljósmynd. Helgi Hallgrímsson.

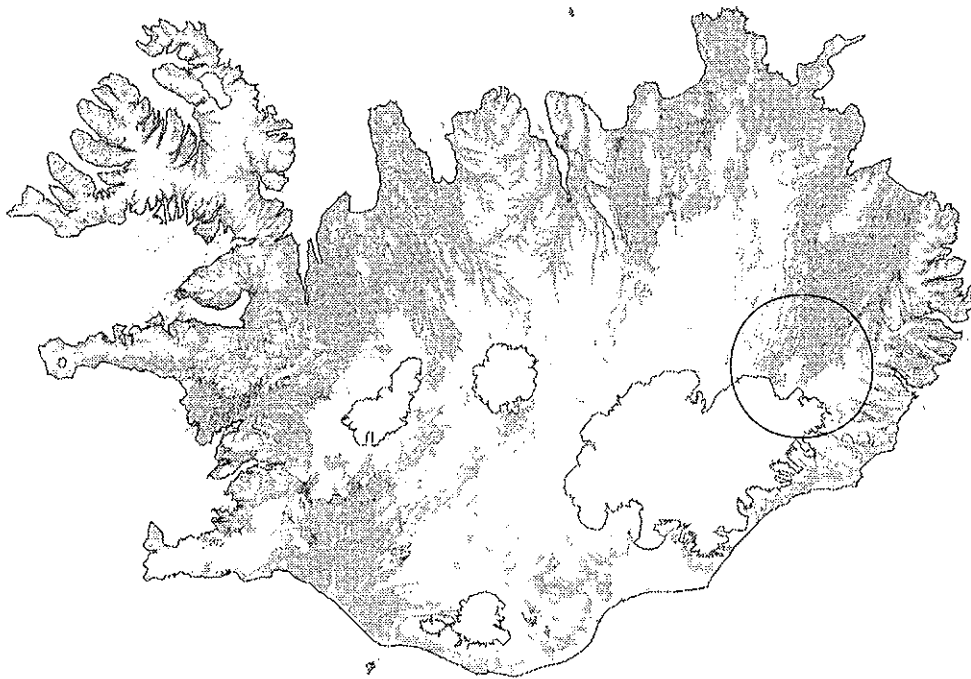
3 FOSSAR Í JÖKULSÁ Í FLJÓTSDAL

Jökulsá fellur um 600 m á 30 km kafla, frá Eyjabökkum niður í Norðurdal. Vegna tiltölulega lítils botnsskriðs og framburðar hefur áin ekki náð að grafa umtalsverð gljúfur á þessari leið en fellur í þess stað fram af stöllum.

Alls er talið að um 15 fossar, 3-30 m háir séu í Jökulsá á 20 km kafla, frá Eyjabökkum að Kleif í Fljótsdal. Auk þess eru á þessari leið fjölmargar flúðir og hávaðar. Ef Jökulsá verður virkjuð, mun jökulvatn hverfa úr farvegi hennar mest allt árið en eftir verður bergvatn úr þverám og lækjum.

Sérstaða: Sambærileg fossaröð er fágæt ef ekki einstæð hér á landi, einkum ef haft er í huga að um jökulá er að ræða en þær eru ötular við að grafa sig niður í farveg sinn og þar geta fossar horfið smám saman úr slíkum ám.

Verndargildi: Er mikið þar sem um fágætt náttúrufríbæri er að ræða; hvorki fossarnir né fossaröðin eru þó á Náttúruminjaskrá.



Gróðurkort af Íslandi. Náttúrufræðistofnun Íslands 1998.

4 GRÓÐURÞEKJA

Samfelld gróðurþekja nær frá Héraðsflóa inn að jökuljöðrum beggja vegna Snæfells.

Sérstaða/verndargildi: Hvergi annars staðar á landinu er að finna sambærilega gróðurhulu frá fjöru til jökla. Þá er algróið land við jökulsporða í miðhálandinu fágætt. Verndargildi er því mikið.



Innri hluti Eyjabakkasléttunnar. Ljósmynd. Oddur Sigurðsson.

5 EYJABAKKAR - GRÓSKUMIKIÐ FLÆÐILAND

Eyjabakkar liggja hærra yfir sjó en svipaðar gróðurvinjar við upptök jökuláa hérlendis, þ.e. í um 650 m hæð. Í lónstæði Eyjabakkalóns eru 30 ferkílómetrar gróins lands, þar af er helmingur votlendi. Gróðurfar á Eyjabökkum er afar fjölbreytt; þar skiptast á votlendi, þurrlandi og bersvæðisgróður ásamt áreyrum og söndum. Þurrlandisgróður er flokkaður í 19 gróðurlendi og votlandisgróður í 10 flokka.

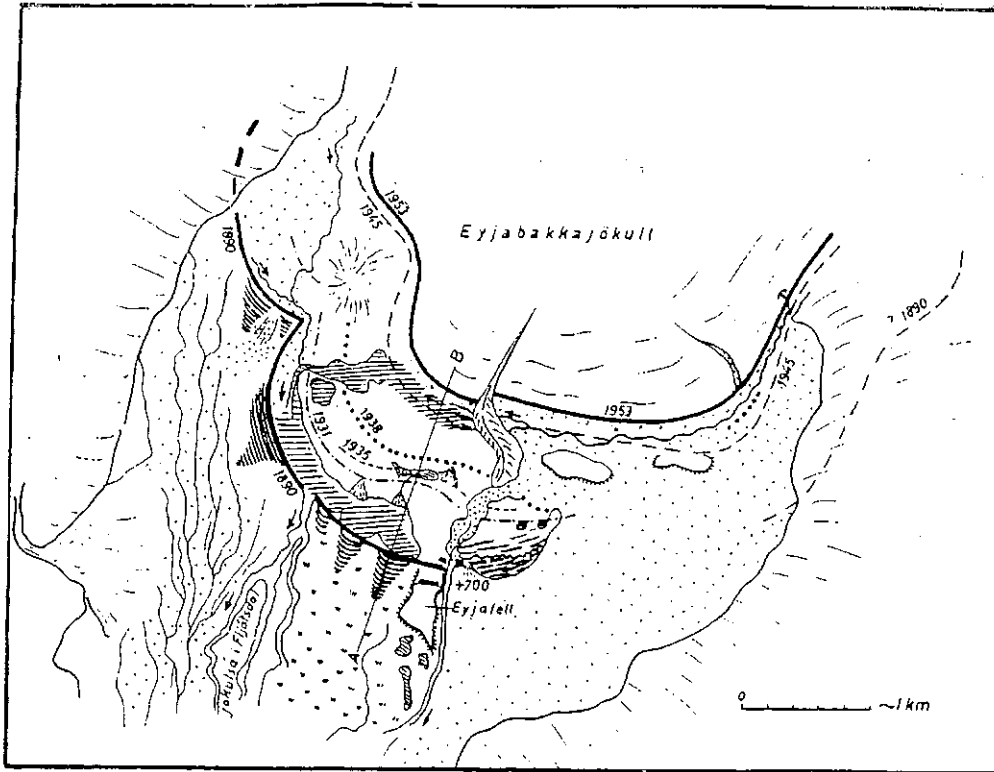
Mestan svip gefur gróska í votlendi meðfram Jökulsá og Eyjum milli kvísla hennar enda er stór hluti Eyjabakka flæðiland en svo nefnist fjólsamt votlend sem ár eða lindir flæmast reglulega fyrir.

Sérstaða/verndargildi: Flæðilönd er algeng á láglandi en fágæt í hálendinu; þekktast þeirra er Þjórsárver við Hofsjökul sem talið er hafa verndargildi á heimsvísu. Flæðilönd á hálendinu eru í allt öðru loftslagi og er lífríki þeirra um margt frábrugðið því sem gerist á láglandi. Af þeim hafa Eyjabakkar sennilega mest verndargildi á eftir Þjórsárverum

6 HRAUKAR OG JÖKULGARÐAR Á EYJABÖKKUM

Framrás og hop Eyjabakkajökuls og Brúarjökuls hefur skilið eftir sig jökulgarða þar sem þeir náðu lengst fram í hverju hlaupi. Árið 1890 náðu þeir lengra fram en nokkru sinni frá Ísaldarlokum. Jökulgarðarnir sem þá mynduðust eru kallaðir hraukar. Á Eyjabökkum eru miklir hraukar bæði austan og vestan Jökulsár. Garðarnir vestan ár við Eyjafell eru um 10 m á hæð miðað við sléttuna norðan við og eru þeir stærstu og

mest áberandi jökulgarðarnir á svæðinu. Jarðvegurinn sem hlóðst þarna upp er blandaður jökulruðningi og mjög frjósamur; því er mikil gróðursæld í hraukunum.



*Kort sem sýnir legu jökulgarða og stöðu Eyjabakkajökuls á ýmsum tímum.
Teikn: E.M. Todtmann 1960.*

Hraukarnir frá 1890 mynduðust er jöklar gengu inn á gróið land og ýttu jarðvegi upp í miklar öldur og múga sem mynda sums staðar svigður og lækka eftir því sem fjær dregur jökuljaðrinum. Samfellt gróið land við jaðra jökulsins var því ein af forendum þess að hraukarnir mynduðust.

Sérstaða: Hraukar á borð við þá sem finnast á Eyjabökkum er aðeins að finna við jaðra Brúarjökuls, einkum í Kringilsárrana. Líklega eru hraukarnir á Eyjabökkum þeir einu sem orðið hafa til við að jökull gekk út á mýrlendi.

Verndargildi: Er mikið, enda eru hraukar afar fágæt náttúrufyrirbæri sem bundið er við svæðið beggja vegna Snæfells. Hraukarnir á Eyjabökkum munu hverfa undir vatn ef stíflað verður á Eyjabökkum.

7 LÍFFRÆDILEG FJÖLBREYTNÍ – GRÓÐUR Á EYJABÖKKUM

Heldur fleiri tegundir háplantna og lágplantna hafa fundist á Eyjabakkasvæðinu en á Vesturöræfum og Fljótsdalsheiði. Samtals hafa fundist 319 tegundir á Eyjabökkum og nágrenni og skiptast þær í flokka sem hér segir:

Flóra Eyjabakka

	Fjöldi tegunda
Háplöntur	133
Mosar	113
Fléttur	56
Sveppir	17
Samtals	319 tegundir

Háplöntur eru mest áberandi í flóru Eyjabakka og mynda þær ásamt mosum gróðurhulu sem þekur meirihluta bakkanna. Til háplantna teljast blómplöntur sem með litríkum blómum varpa margvíslegum litbrigðum á mörg gróðurlöndin.

Engin plöntutegund hér á landi er einskorðuð við Eyjabakka en á svæðinu er að finna nokkrar tegundir sem eru sjaldgæfar á landsvísi, svo sem:

- Haustbrúða (*Callitriche hermaphroditica*). Fannst í tveimur tjarnarpollum og einni tjörn. Þessi tegund vex strjált á nokkrum stöðum á landinu
- Héluvorblóm (*Draba nivalis*). Fannst á þremur stöðum á melum. Aðalútbreiðslusvæði héluvorblóms er frá Eyjafirði og austur að Þistilfirði.
- Melasól (*Papaver radicum*). Fannst á einum stað í Bergkvíslarhrauni og eru þar vesturmörk Austurlandsútbreiðslu melasólar. Aðalheimumkynni melasólar eru á Vestfjörðum, Austfjörðum og Miðnorðurlandi.
- Snækobbi (*Erigeron humilis*). Fannst sendnum jökulgarði austan til á Eyjabökkum. Þessi tegund finnst eingöngu á strjálíngi norðan Vatnajökuls og Hofsjökuls.

Þá er að finna nokkrar tegundir háplantna á Eyjabakkasvæðinu sem eru fágætar í hálendinu en algengar á landsvísi, svo sem flagasóley, gulvíðir, lækjargrýta, snarrótarpuntur, steindepla, tófugras og vetrarkvíðastör. Síðasttalda tegundin fannst á einum stað á Eyjabökkum neðan við Snæfellsháls og er það eini fundarstaðurinn á hálendinu norðan Vatnajökuls.

Sérstaða/verndargildi: Felst í mikilli frjósemi hátt til fjalla (hraukar, flæðilönd) og hlutfallslega mikilli fjölbreytni, þrátt fyrir sjaldgæfar tegundir séu ekki margar. Verndargildi telst hátt vegna gróðurs á hraukum og í flæðilöndum.

8 LÍFFRÆÐILEG FJÖLBREYTNÍ - FUGLAR

Alls hafa verið skráðar um 40 tegundir fugla á Snæfellsöræfum og talið er að um 23 þeirra hafi orpið, þar af 20 austan Snæfells (13 á Eyjabökkum) og 18 vestan Snæfells. Engin þessara fuglategunda er verulega sjaldgæf en svæðið gegnir þýðingarmiklu hlutverki fyrir heiðagæs. Flestir varpfuglarnir eru algengir í hálendinu, þó er þarna að finna tegundir eins og spóa og þúfutittling sem verpa lítið ofan 400 m hæðar.

Einkennisfuglar við Snæfell eru áltfir, heiðagæsir og nokkrir algengir mófuglar, cinkum heiðlóa, lóuþræll, sendlingur og snjóttittlingur. Athyglisvert er að þarna vantar

tegundir sem lifa á fiski: lóm, himbrima, fiskiendur og kríu, enda eru vötn umhverfis Snæfell að heita má fisklaus og fáar bröndur í ám og lækjum.

Umtalsverð röskun verður á búsvæðum álfar og heiðagæsar vegna hugsanlegra virkjana. Aðrar tegundir verpa víða utan lónstæðanna og tiltölulega lítil hluti af stofnum þeirra mun missa búsvæði sín.

Mikið álfavarp er á Eyjabökkum og nágrenni eða alls um 33 pör (1–2% íslenska varpstofnsins), þar af verpa 20 í lónstæðinu. Auk þess sækja hin álfapörin með unga sína inn á Eyjabakka þegar líða tekur á sumarið. Því má gera ráð fyrir að hugsanlegt lón á Eyjabökkum sökkvi varp- og beitolöndum flestra þessara para.

Sérstaða: Felst fyrst og fremst í þétu álfavarpri og stórum fellihópi heiðagæsar.

Verndargildi: Er mikið vegna þýðingar Eyjabakka fyrir heiðagæsir (sjá síðar) og einnig telst svæðið alþjóðlega mikilvægur varpstæður fyrir íslenska álfastofninn en 1–2% nýtir Eyjabakka til varps og fæðuöflunar. Álfín og búsvæði hennar njóta auk þess sérstakrar verndar skv. Bernarsáttmálanum.

9 MIKILVÆGI FYRIR EINSTAKA STOFNA – HEIÐAGÆS

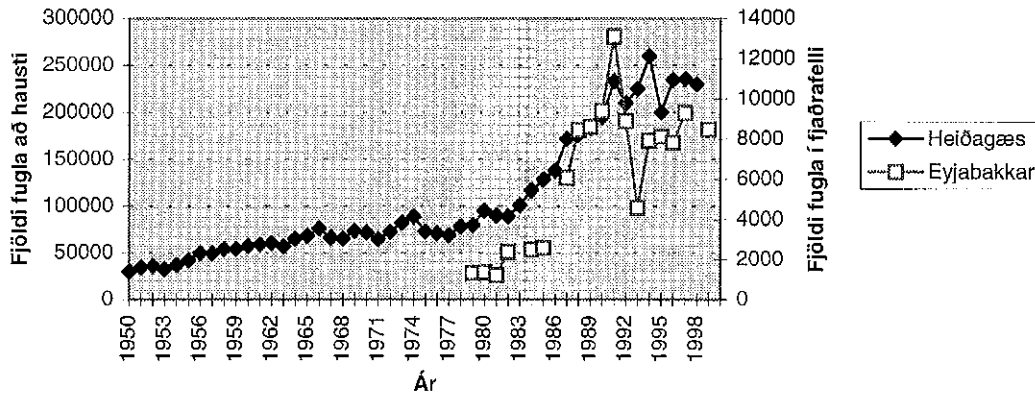
Heiðagæsin er hánorræn tegund og skiptist í tvo aðskilda stofna sem kenndir eru við Svalbarða annars vegar og Ísland-Grænland hins vegar. Fyrirnefndi stofninn er miklu minni (um 30 þúsund fuglar) og hefur vetursetu í Danmörku og Þýskalandi.

Sá heiðagæstofn sem kenndur er við Ísland-Grænland hefur margfaldast frá því farið var að fylgjast með honum fyrir tæpri hálfri öld. Stofninn var talinn um 30 þúsund fuglar um 1950 en er nú um 230 þúsund fuglar að hausti. Stofninn óx mjög hratt milli 1980 og 1990 en virðist hafa staðið í stað síðan (sbr. línurit). Bætt skilyrði á vetrarstöðvum eru talin hafa valdið mestu um þennan mikla vöxt í stofninum. Hér má nefna aukna akuryrkju, sem kemur gæsinni til góða, stofnun friðlanda og bann við sölu á dauðum gæsnum, sem leitt hefur til minni skotveiði.

Heiðagæsavarp er lítið á Eyjabökkum en þar er gösenland fyrir gæsir frá miðjum júní og fram í september; þúsundir geldfugla safnast þangað og fella þar flugfjaðrir. Heimildir eru um mikla gæsamergrö á Eyjabökkum á miðöldum og líklegt er að þessi hálendisvin hafi gegnt þýðingarmiklu hlutverki fyrir heiðagæstofninn a.m.k. öðru hverju um langa hríð.

Sumarið 1992 var leitað skipulega af heiðagæsnum í fjaðrafelli hér á landi á vegum Náttúrufræðistofnunar Íslands en rannsóknirnar voru greiddar af Landsvirkjun. All fundust um 21000 fuglar; helmingur þeirra var á Austurlandi, 6000 á vatnasviði Þjórsár, 1700 á vatnasviði Hvítár í Árnessýslu og 1800 á vatnasviði Blöndu. Fátt var um geldar heiðagæsir á vatnasviði Skjálfandafljóts (160) Norðausturlandi (300), á afréttum V-Skaftafellssýslu og Rangárvallsýslu (235).

Heiðagæsastofninn og geldgæsir á Eyjabökkum



Fylgst hefur verið með fellifuglum á Eyjabökkum frá 1979 en það ár felldu 1300 fuglar þar fjaðrir (sjá línurit). Fjöldinn tvöfaldaðist árið 1982 og hélst síðan svipaður til 1985 (um 2500 fuglar). Tveimur árum síðar (1987) voru gæsirnar um 6000, sumarið 1989 voru þær um 8600, rúmlega 13000 sumarið 1991. Síðan hafa gæsirnar verið um 9000 talsins. Það er athyglisvert að geldgæsurnar á Eyjabökkum fjölgaði í takt við stofninn, þ.e. þeim fjölgað ört milli 1982 og 1991 en síðan þá hefur hópurinn verið svo til óbreyttur. Talningar féllu niður 1983 og 1986 og talning mistókst 1993.

Á Eyjabökkum fella nú flugfjaðrir um 10 þúsund heiðagæsir en hafa flestar verið um 13 þúsund. Þetta er langstærsti fellihópur heiðagæsa sem þekktur er í heiminum; þar fella 50-70% af geldum heiðagæsurnar á Íslandi og 10-15% af geldum heiðagæsurnar í íslensk-grænlenka heiðagæsastofninum.

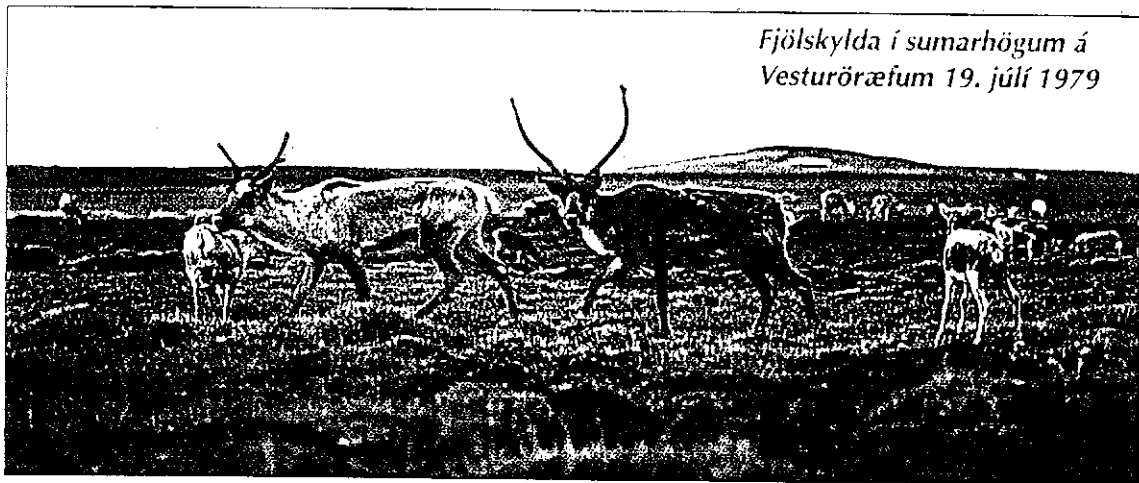
Fjaðrafellisstaðir heiðagæsa hér á landi eru tiltölulega fáir samanborið við varpstaðina. Heiðagæsir eru útbreidd í hálendinu og verpur í hundruðum byggða, stórra og smárra. Fjaðrafellistaðir geldgæsa skipta hins vegar einungis nokkrum tugum og flestum þeirra fella einungis tugir eða hundruð fugla fjaðrir.

Hvað þurfa fjaðrafellistaðir að bjóða upp á?

- Öryggi fyrir óvinum - gæsirnar fella ávallt fjaðrir í grennd við vatn.
- Vísýni; gæsirnar þurfa að geta séð hættur á löngu færi.
- Næg beitolönd með próteinríkum gróðri.
- Fellisvæðin eru afskekkt og mannaferðir mega ekki vera tíðar þar á fellitímanum í júlí.

Sérstaða: Eyjabakkar eru mikilvægasti fjaðrafellistaður heiðagæsa á Íslandi og eitt af mjög fáum svæðum hérlendis sem bjóða upp á heppileg skilyrði fyrir stóran hóp fellifugla.

Verndargildi: Er mikið bæði á lands-, Evrópu- og heimsvísu þar sem hátt hlutfall íslenskra heiðagæsa og íslensk-grænlenka heiðagæsastofnsins nýtir svæðið (sbr. Ramsarsamninginn).



Ljós. Skarphéðinn Þórisson.

10 MIKILVÆGI FYRIR EINSTAKA STOFNA - HREINDÝR

Hreindýr voru flutt til landsins í lok 18. aldar og eru nú útbreidd á Austurlandi, frá Hornafirði í suðri norður í Þistilfjörð. Stofninn er nú um 2500 dýr að sumarlagi og dvelur rúmur helmingur hans í sumarhögum á Snæfellsöræfum, þar af eru tæplega 20% stofnsins austan Snæfells. Svæðið austan Snæfells er nýtt um fartaíma að vori en einkum þó á sumrin og haustin.

Það land sem færi undir Eyjabakkalón er lítið sem ekkert nýtt af hreindýrum á vorin enda að mestu undir snjó á þeim tíma. Lónstæðið er hins vegar mikilvægt beitiland á sumrin; allt að 600 hreindýr (fjórðungur stofnsins) voru á Eyjabökkum í ágúst 1999.

Sérstaða/verndargildi: Stór hluti íslenska hreindýrastofnsins nýtir Eyjabakka til beitar. Erfitt er að meta þýðingu svæðisins fyrir stofninn en verndargildi beitilandsins er væntanlega talsvert eða mikið.

11 ÍSLENSK LÖGGJÖF OG ALÞJÓDLEGAR SKULDBINDINGAR

Hér er ekki um tæmandi upptalningu að ræða heldur ábendingar með tilvísun til þess lagalega umhverfis sem Náttúrufræðistofnun Íslands býr við.

11.1 Lög um náttúruvernd

Í lögum um náttúruvernd nr. 44/1999 var í fyrsta sinn stigið það skref að vernda tilteknar landslagsgerðir sem taldar hafa mikið náttúruverndargildi. Í lögnum er einnig að finna almenna reglu sem ætlað er að hvetja til sérstakrar varkárni í umgengni mannsins við tilteknar landslagsgerðir og skal forðast röskun þeirra eins og kostur er. Meðal slíkra landslagsgerða (sbr. 37. gr.) sem finna má á áhrifasvæðum Fljótsdalsvirkjunar:

- stöðuvötn og tjarnir, 1.000 m² að stærð eða stærri,
- mýrar og flóar, 3 hektarar að stærð eða stærri,
- fossar

Áður en veitt er framkvæmda- eða byggingarleyfi, sbr. 27. og 43. gr. skipulags- og byggingarlaga, nr. 73/1997, til framkvæmda sem hafa í för með sér röskun umræddra landslagsgerða skal sveitarstjórn leita umsagnar náttúruverndarnefndar og þegar ástæða er til Náttúruverndar ríkisins.

Í nýju náttúruverndarlögum eru einnig þau nýmæli (65. og 66. gr.) að umhverfisráðherra skal eigi sjaldnar en á fimm ára fresti láta vinna náttúruverndaráætlun fyrir landið allt og leggja fyrir Alþingi. Náttúruvernd ríkisins skal í samráði við Náttúrufræðistofnun Íslands, náttúrustofur og hlutaðeigandi náttúruverndarnefndir sjá um undirbúning og öflun gagna vegna áætlunarinnar.

Í náttúruverndaráætlun skulu vera sem gleggstar upplýsingar um náttúruminjar, þ.e. náttúruverndarsvæði og lífvörur, búsvæði þeirra og vistkerfi, sem ástæða þykir til að friðlýsa. Skal í áætluninni lýst sérkennum minjanna og þýðingu þeirra í náttúru landsins. Áætlunin skal m.a. taka til helstu tegunda búsvæða og vistkerfa hér á landi, svo og jarðmyndana.

Við gerð hennar skal m.a. taka tillit til:

- a. menningarlegrar og sögulegrar arfleifðar
- b. nauðsynjar á endurheimt búsvæða
- c. nýtingar mannsins á náttúrunni
- d. ósnortinna víðerna.

Þá skal m.a. miðað við að þau svæði sem áætlunin tekur til:

- a. hýsi sjaldgæfar tegundir eða tegundir í útrýmingarhættu
- b. séu óvenju tegundarík eða viðkvæm fyrir röskun
- c. séu nauðsynleg til viðhalds sterkra stofna mikilvægra tegunda
- d. hafi verulegt vísinda-, félags-, efnahags- eða menningarlegt gildi
- e. séu mikilvæg fyrir viðhald náttúrulegra þróunarferla
- f. hafi alþjóðlegt náttúruverndargildi
- g. séu einkennandi fyrir náttúruferum viðkomandi landshluta.

11. 2 Ósnortin víðerni

Hinn 12. maí 1997 samþykkti Alþingi þingsályktun um varðveislu ósnortinna víðerna. Var umhverfisráðherra falið að marka stefnu um varðveislu ósnortinna víðerna og stofna starfshóp sem falið yrði það hlutverk að skilgreina hugtakið ósnortið víðerni. Umræddur starfshópur lauk störfum 25. febrúar 1998 og var skilgreining hans tekin lítt breytt inn í náttúruverndarlögin:

„Ósnortið víðerni: Landsvæði sem er a.m.k. 25 ferkílómetrar að stærð eða þannig að hægt sé að njóta þar einveru og náttúrunnar án truflunar af mannvirkjum eða umferð vélknúinna farartækja á jörðu, er í a.m.k. 5 km fjarlægð frá mannvirkjum og öðrum tæknilegum ummerkjum, svo sem raflínum, orkuverum, miðlunarlónum og þjóðvegum, og þar sem ekki gætir beinna ummerkja mannsins og náttúran fær að þróast án álags af mannlegum umsvifum.“

12 ALÞJÓÐLEGAR SKULDBINDINGAR

12.1 Ramsarsamningurinn um verndun votlendis

Ramsarsamningurinn tók gildi á Íslandi 1978. Markmið að vernda votlendi í viðtækustu merkingu þess orðs. Skuldbindingar okkar gagnvart samningnum byggjast annars vegar á ákvæðum hans og hins vegar á samþykktum funda aðildarríkjanna. Eitt megininntak Ramsarsamningsins er ákvæðið um skynsamlega nýtingu votlendis - undanfari þess sem nefnt hefur verið sjálfbær nýting:

„Skynsamleg nýting votlendis er þegar maðurinn nýtir það á þann hátt, að það gefi af sér mestan og samfelldastan til góða fyrir núlifandi kynslóðir jafnframt því að viðhalda getu þess til að fullnægja þörfum og væntingum komandi kynslóða, og í samræmi við viðhald náttúrulega eiginleika vistkerfisins.“

Samkvæmt Ramsarsamningnum og skilgreiningu alþjóðlega fuglaverndarráðsins, eru svæði talin hafa alþjóðlegt verndargildi, ef 1% af einhverjum stofni vatnafugla nýtir þau í lengri eða skemmri tíma.

Meðal þeirra skuldbindinga sem felast í Ramsarsamningnum er:

- Að setja eitt eða fleiri svæði á skrá yfir alþjóðlega mikilvæg votlendissvæði. Íslendingar hafa tilefnt Mývatn, Þjórsárver og Grunnafjörð
- Að nota samþykktar viðmiðanir við skilgreiningu á votlendi með alþjóðlegt mikilvægi og kanna á skipulegan hátt með vísindalegum aðferðum hvaða votlendissvæði í heimalandinu uppfylli þessar viðmiðanir. Þessi vinna er stutt á veg komin en er meðal annars hluti af rammaætlun ríkisstjórnarinnar (maður - nýting - náttúra).
- Að semja og hrinda í framkvæmd áætlun sem stuðlar að skynsamlegri nýtingu allra votlenda (Þetta hefur ekki verið gert).
- Að láta framkvæma mat á umhverfisáhrifum áður en votlendi er breytt eða það eyðilagt (Þetta hefur ekki verið gert varðandi Eyjabakka).
- Að skrá öll votlendi í heimalandi og kanna ástand þeirra (Þetta hefur aðeins verið gert í litlum mæli).

12.2 Bernarsamningurinn

Bernarsamningurinn um vernd villtra dýra og plantna og búsvæða þeirra í Evrópu tók gildi á Íslandi 1993. Markmið samningsins er að vernda evrópskar tegundir villtra dýra og plantna og búsvæði þeirra. Samningnum fylgja 3 viðaukar þar upp eru talda þær plöntur og dýr sem aðilum bera að vernda og ákvæði eru þar um vernd þeirra auk viðauka sem kveður á um veiðiaðferðir. Þá fela samþykktir (tilmæli og ályktanir) fastanefndar samningsins (fundir aðildarríkja) í sér þjóðréttarlegar skuldbindingar. Sérstök skylda er lögð á herðar aðildarþjóðanna að vernda búsvæði tegunda.

Núgildandi lög um veiðar og vernd villtra dýra frá 1994 taka mið af Bernarsamningnum, svo og nýsett náttúruverndarlög.

12.3 Samningur um umhverfi og þróun (Ríó)

Meðal skuldbindinga samningsins er:

- Að kanna með lögbundnu mati á umhverfisáhrifum, þær athafnir sem kunna að hafa skaðleg áhrif á vernd og sjálfbæra notkun líffræðilegrar fjölbreytni (14. gr.).

12.4 Norræna náttúruverndaráætlunin

Norræna náttúruverndaráætlunin var samþykkt af umhverfisráðherrum Norðurlanda í ágúst 1999. Þar er meðal annars lögð áhersla á verndun gæsa.

13 HELSTU HEIMILDIR

Helgi Hallgrímsson 1998. Fossaval í Jökulsá í Fljótsdal. Glettingur 8(1):19–26, 8(2–3): Bls. 43–50.

Hjörleifur Guttormsson og Gísli Már Gíslason 1977. Eyjabakkar. Landkönnun og rannsóknir á gróðri og dýralífi. Orkustofnun. OS-ROD 7719. 76 bls.

Hjörleifur Guttormsson ritstj., Einar Þórarinnsson, Kristbjörn Egilsson, Erling Ólafsson og Hákon Aðalsteinsson 1981. Náttúrufarskönnun á virkjunarsvæði Jökulsár í Fljótsdal og Jökulsár á Dal: Orkustofnun, Reykjavík. OS-81002/VOD02. 271 bls., 24 myndasíður, kort og töflur.

Kristbjörn Egilsson 1983. Fæða og beitolönd íslensku hreindýranna. Orkustofnun, Reykjavík. OS-83073/VOD-07, 235 bls., litmyndir, kort og töflur. Ágrip á ensku.

Kristbjörn Egilsson og Skarphéðinn Þórisson 1983. Áhrif virkjana í Jökulsá í Fljótsdal og Jökulsá á Dal á hreindýr og beitolönd þeirra. Orkustofnun, Reykjavík. OS-83074/VOD-08. 65 bls., kort og töflur. Ágrip á ensku.

Kristbjörn Egilsson og Einar Þórarinnsson 1988. Brúaröræfi. Náttúrufarskönnun vegna virkjunar Jökulsár á Fjöllum og Jökulsár á Dal. Skýrsla samin í samræmi við verksamning milli Orkustofnunar og Náttúrugripasafnsins í Neskaupstað. Orkustofnun, Reykjavík. OS-88021/VOD-03, 161 bls., ljósmyndir, kort og töflur. Ágrip á ensku.

Kristbjörn Egilsson og Einar Þórarinnsson 1988. Náttúrufarskönnun vegna virkjunar Jökulsár á Fjöllum og Jökulsár á Dal. Útdráttur og helstu niðurstöður. Orkustofnun, Reykjavík. OS-88025/VOD-07 B, 14 bls., ljósmyndir, kort og töflur. Ágrip á ensku.

Kristbjörn Egilsson 1993. Kynnisferð um vatnasvæði Hraunaveitu sumarið 1992. Gróðurfar. Náttúrufræðistofnun Íslands. Greinargerð unnin fyrir Orkustofnun. Handrit. 3.bl.

Kristbjörn Egilsson og Hörður Kristinsson 1995. Gróðurfar við Folavatn austan Eyjabakka. Skýrsla unnin fyrir Orkustofnun af Náttúrufræðistofnun Íslands. Orkustofnun. OS-95038/VOD-01. 28 bls.

Kristinn Haukur Skarphéðinsson 1999. Áhrif Fljótsdalsvirkjunar á heiðagæsir. Unnið fyrir Landsvirkjun. Handrit. 26 bls.

Kristján Þórarinnsson verkefnisstj., Einar Þórarinnsson, Kristbjörn Egilsson, Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Skarphéðinn Þórisson og Björn Ingvarsson. Samanburður á umhverfisáhrifum nokkurra tilhagana á stórvirkjun á Austurlandi (Austurlandsvirkjun). Samstarfsnefnd Iðnaðarráðuneytis og Náttúruverndarráðs um orkumál (SINO). Bls. 49–60.

Skarphéðinn Þórisson 1983. Hreindýrarannsóknir 1979–1981. Lokaskýrsla. Orkustofnun. OS83072/VOD-06. 211 bls.