

## Ástjörn, friðland og fólkvangur

Ástjörn við Hafnarfjörð er í kvos vestan undir Ásfjalli og er u.þ.b. 4,71 ha að stærð. Bakkar tjarnarinnar eru raklendir og að norðaustanverðu er stórt mýrarstykki niður undan gamla Ásbænum en mýrlendið við tjörnina er samtals 8,46 ha að stærð. Upp af votlendinu taka við þurrir grýttir móar sem eru að gróa upp og hefur trjám verið plantað í þá norðan og austan megin við tjörnina.

Tvö gömul tún eru norðan tjarnarinnar, annars vegar við Stekk og hins vegar við Ás.

Ástjörn er einstætt náttúrufyribæri sem á sér enga hliðstæðu í næsta nágrenni hins nær samfellda þéttbýlis höfuðborgarsvæðis. Tjörnin og svæðið umhverfis hana einkennist af mjög auðugu gróður- og dýralífi. Þar er t.d. að finna eina flórgoðavarpið á Suðvesturlandi og í tjörninni er mikið smádýralíf sem er þó lítt rannsakað.

Vegna þessarar sérstöðu var Ástjörn og svæðið umhverfis hana friðlýst í samræmi við náttúruverndarlög árið 1978. Í desember 1996 var verndarsvæðið stækkað með stofnun fólkvangs við Ástjörn og Ásfjall umhverfis friðlandið. Umhverfisnefnd Hafnarfjarðar hefur umsjón með friðlandinu og annast stjörn og eftirlit með fólkvanginum. (Stjórntíðindi B, nr. 189/1978 og nr. 658/1996.)

### TILURÐ ÁSTJARNAR

Ástjörn á tilveru sína að þakka hrauni sem hefur lokað fyrir eðlilegt afrennsli vatns úr dalkvosinni sem tjörnin er í. Ástjörn er því uppistöðutjörn sem er lokuð af hraunstíflu. Hið sama á við um Hvaleyrarvatn sem er í dalkvos milli Vatnshlíðar og Selhöfða sunnan við Ásfjall. Vötn og tjarnir af slíkri gerð einkennast af því að þau eru oft vogskorin og tiltölulega næringarrík og ber Ástjörn af hvað dýralíf og gróður snertir.

Hraunið sem myndar stífluna liggur að tjörninni vestanverðri. Áður en hraunið rann hefur sennilega verið mýri þar sem Ástjörn er nú og afrennsli til sjávar verið vestan við Hvaleyrarholt. Í dag er ekkert yfirborðsrennsli úr tjörninni en áður en framkvæmdir við íþróttasvæði Hauka hófust árið 1990 féll stundum læna úr tjörninni milli hraunsins og Hvaleyrarholts, en náði þó jafnan skammt (Freysteinn Sigurðsson 1976).

Hvaleyrarholt og Ásfjall eru að mestu úr grágrýti sem er yngra en 0,7 milljón ára og undir Ástjörn er einnig að finna grágrýti frá sama tíma. Hraunið sem stíflar Ástjörn er hluti af Hellnahrauni, sem er dæmigert helluhraun, með ávölum sprungnum hraunkollum, að mestu gróðurlaust nema í gjótum og bollum og sjást þess engin merki að það hafi nokkurn tíma verið gróið að marki. Hellnahraun er í raun tvö hraun sem hafa verið nefnd Yngra- og Eldra-Hellnahraun. Hraunin eru ákaflega lík að ytri ásýnd og nokkuð erfitt að greina þau að. Eldra-Hellnahraun er um 2000 ára gamalt og líkt og Yngra - Hellnahraun komið frá eldstöðvum í eldstöðvakerfi Brennisteinsfjalla og hefur runnið svipaða leið til sjávar. Yngra - Hellnahraun hefur einnig verið nefnt Tvíbollahraun, en það hefur að öllum líkindum runnið í sömu goshrinu og Breiðdalshraunið á síðari hluta 10. aldar og komið úr Tvíbollum í Grindaskörðum (Sigmundur Einarsson o.fl. 1991).

Út frá þessu má ætla að Ástjörn hafi orðið til fyrir u.þ.b. 2000 árum, er Eldra – Hellna - hraun rann, en kringum árið 950, þegar Yngra - Hellnahraun myndaðist, rann hrauntota fyrir norðvesturenda tjarnarinnar og tjörnin fékk á sig núverandi mynd.

## VATNASVIÐ ÁSTJARNAR

Aðrennsli grunnvatns til Ástjarnar er aðallega úr kvosinni sunnan og suðvestan Ásbæjarins. Vatnasvið tjarnarinnar er lítið og gegnumrennsli hægfara og því er tjörnin mjög viðkvæm fyrir mengandi efnum (Árni Einarsson 1983). Árið 1975 var gerð frumkönnun á vatnafræði Straumsvíkursvæðisins (Freysteinn Sigurðsson 1976).

Þar segir að nokkrir smálækir falli til Ástjarnar og mun oftast vera eitthvert vatn í fáeinum þeirra. Í athugun frá árinu 1993 segir að eina yfirborðsvatnið sem renni til Ástjarnar komi úr mýrinni neðan við Ás (Ólafur K. Nielsen 1993). Þetta bendir til þess að yfirborðsrennsli í Ástjörn geti verið breytilegt en ráði samt litlu um vatnsborð tjarnarinnar. Hið fjölbreytilega lífríki tjarnarinnar bendir einnig til þess að vatnsborð hennar sé nokkuð stöðugt, því í tjörnum og vötnum með breytilegu vatnsborði er líf yfirleitt fáskrúðugra (Helgi Hallgrímsson 1979). Ástörn er afrennslislaus á yfirborði, nema hvað læna mun stundum hafa fallið milli hraunsins og Hvaleyrarholts eins og fyrr er getið. Rannsóknir á neðanjarðarrennsli á svæðinu benda til þess að vatn renni úr Ástjörn til sjávar undir hrauninu vestan við Hvaleyrarholt.

## VISTKERFI TJARNAR OG LÍF Í TJÖRNUM

Í bók sinni *Veröldin í vatninu* fjallar Helgi Hallgrímsson um vistkerfi tjarna og líf í tjörnum og er eftirfarandi útdráttur úr bókinni endursagður hér til glöggvunar fyrir lesendur.

Vatnið í tjörn er tiltölulega einangraður heimur og er lífið í hverri tjörn meira eða minna sjálfstæð heild sem er sjálfri sér nóg um hvað eina sem þarf til framfærslu lífveranna. Slík heild nefnist vistkerfi. Vistkerfi byggist á því að næringarefnin eru á stöðugri hringrás frá einni lífveru til annarrar. Þannig lifa t.d. vatnafiskar á smákröbbum, lirfum og ornum sem aftur lifa á smærri dýrum eða jurtum, t.d. þörungum. Jurtirnar lifa á ólífrænum efnasamböndum og lofti sem leyst er í vatninu. Ólífrænu efnasamböndin myndast við rotnun dauðra jurta eða dýra sem sveppir og gerlar valda og nærast jafnframt á en þannig tengist næringarhringurinn saman. Lífið í vatninu er þannig lokuð keðja og ef einhver af hlekkjum keðjunnar bilar er öllu vistkerfinu hætta búin (Helgi Hallgrímsson 1979).

Í stöðuvötnum sem eru meira en 1-2 m á dýpt eru lífsskilyrðin margvísleg og í vatnalíffræðinni er hverju vatni skipt í fjögur lífsvið, en í hverju þeirra eru ákveðnar gerðir lífvera. Í vatnsborðinu lifa flotverur, í vatnsbolnum svif- og sundverur og á vatnsbotninum botnverur. Loks eru við strendur vatna fjölbreytileg lífsskilyrði og því er lífið hvergi eins fjölskrúðugt og þar.

Lífsvið tjarna er allmjög frábrugðið því sem gerist í stöðuvötnum. Skilin milli svif-, botn- og strandlífs eru ekki eins greinileg og í litlum tjörnum nær þetta saman. Reyndar er naumast hægt að ræða um eiginlegt svif í tjörnum vegna þess hve blandað það er lífverum frá botni og við bakka, þar sem meginhluti lífveranna dvelst.

Lífsskilyrði tjarna eru einnig ólík skilyrðum stöðuvatna. Í tjörnum eru jafnan miklar hitasveiflur sem fylgja dagsveiflum, veðri og árstíðum. Í litlum tjörnum getur hitinn á sólríkum sumardögum farið upp í 20-25°C en verið nálægt frostmarki á næturnar. Á vetrum botnfrjósa margar tjarnir og sumar þorna upp á sumrum. Tjarnarbakkar eru oftast nær algrónir niður að vatnsborði, svo að um fjöru er ekki að ræða, og oft er líka belti af stór eða öðrum votlendisjurtum í vatninu meðfram bakkanum sem myndaður er af mold og leðju.

Í tjörnum er vanalega efjubotn og mjög oft er hann vaxinn þörungum eða háplöntum, t.d. mara eða nykrum sem leggja stundum undir sig alla tjörnina, þekja hana með flotblöðum o.s.frv. Slíkar tjarnir eru mjög lífríkar og vatnalíf þeirra áhugavert til skoðunar. Sé dýpið í tjörninni meira en 1-2 m er botninn vanalega þakinn kransþörungum og öðrum lágvöxnum jurtum (kransþörungabelti) (Helgi Hallgrímsson 1979).

## DÝRALÍF Í ÁSTJÖRN

Ástjörn ber af hvað dýralíf og gróður snertir; í henni er mikið smádýralíf og fuglalíf er gróskumikið á tjörninni og við hana.

Meðal þeirra smádýra sem finnast í tjörninni eru:

Tjarnatíta (*Arctocorisa carinata*) er vatnaskordýr, brún að ofan en ljós að neðan, um 1 sm á lengd og fremur mjóslegin, með áberandi augu. Hún er algeng hér á landi í vötnum og tjörnum, einkum á láglandi, og jafnvel er hana að finna í lygnum straumvötnum. Mest er af henni í grunnum og gróðurríkum tjörnum líkt og Ástjörn. Tjarnatítan gefur frá sér mjög sérkennilegt hljóð.

Vatnaflær (*Cladocera*) eru smávaxin krabbadýr, oftast um 1 mm á lengd, sem mikið er af í flestum vötnum. Fjölmargar tegundir eru til og eru þær mjög mikilvæg fæða fyrir silung og hornsíli, einkum þó fyrir ungfiskinn. Þó að vatnaflær séu smávaxnar er auðvelt að greina þær í tegundir, jafnvel með góðu stækkunargleri.

Hornsíli (*Gasterosteus aculeatus*) er langalgengasta fisktegundin í fersku vatni hérlendis. Það er að finna í flestum vötnum og tjörnum á láglandi og víða uppi á heiðum og er mjög lífseigt. Hornsílið er, ásamt ýmsum vatnaskordýrum, aðalfæða flórgoðans.

Iglur eða blóðsugur (*Hirudinea*) eru flatvaxnir ormar á stærð við ánamaðka, burstalausar með sogskálum á báðum endum. Iglurnar lifa einkum á því að sjúga blóð úr dýrum sem eru í vatninu eða á því. Hin svonefnda læknablóðsuga (*Hirudo medicinalis*) var fyrrum alin í búrum og notuð til að taka mönnum blóð. Vitað er um fimm tegundir af iglum hér á landi, þar af eru þrjár sem lifa einkum á öndum og öðrum vatnafuglum.

Brunnklukka (*Agabus solieri*) er svört eða grásvört rennileg bjöllutegund sem lifir sem rándýr í tjörnum og vötnum. Lirfur brunnklukkunnar eru stórar og ormlaga og nefnast vatnskettir enda eru þær einhver skæðustu rándýr ferskvatnsins (Helgi Hallgrímsson 1979).

## GRÓÐUR Í OG VIÐ ÁSTJÖRN

Við Ástjörn eru ýmsar gerðir gróðurlenda:

votlendi, lyngmóar og bersvæðisgróður auk gróðurs í hraunsprungum. Fjölbreytilegur gróður vex í tjörninni og næsta nágrenni hennar.

Í suðausturenda tjarnarinnar vex tjarnastör (*Carex rostrata*) á allstóru svæði. Í þessum fláka verpir flórgoðinn en hann byggir sér flothreiður, einn íslenskra fugla, og notar m.a. störina til þess.

Nokkrar sjaldgæfar plöntur vaxa í tjörninni og má nefna tjarnarlauk (*Littorella uniflora*), sem vex á botni hennar, álftalauk (*Isoetes echinospora*) sem vex að jafnaði á kafi í vatni og sennilega einnig vatnalauk (*Isoetes lacustris*).

Blautasti hluti mýrlendisins er prýddur hófsóleyarbrúskum (*Caltha palustris*) á vorin en síðsumars skartar engjarósinn (*Potentilla palustris*) þar dökkrauðu.

Burknar eru algengir í hrauninu við Ástjörn, t.d. og stóriburkni (*Dryopteris filixmas*), fjörlaufungur (*Athyrium filix-femina*) og þríhyrnuburkni (*Thelypteris phegopteris*) en gróður í hraungjótum líkist annars mjög þeim gróðri sem finnst í skógarbotnum.

Í mounum vestan við Ástjörn vex blátoppa (*Sesleria albicans*), sem er af grasaætt og vex víða á holtum á höfuðborgarsvæðinu og suður fyrir Hafnarfjörð en er afar fágæt annars staðar

á landinu. Einnig má þar finna gullkoll (*Anthyllis vulneraria*) og í graslendinu við Stekk má síðsumars sjá stórar breiður af maríuvendi (*Gentianella campestris*).

Um frekari lýsingar á einstaka plöntutegundum vísast til Plöntuhandbókarinnar (Hörður Kristinsson 1986).

Í lýsingu Garðaprestakalls frá árinu 1842 er sagt að innan um hraunin og í fjallshlíðum í sókninni hafi vaxið hrís, víðir, einir og lyng. Hrísið óx meðal annars sunnan í Ásfjalli. Hrísið, sem að öllum líkindum hefur verið fjalldrapi (*Betula nana*), var notað sem skepnufóður og til eldiviðar og var þegar árið 1842 talað um að eyðing þess væri vandamál (Árni Helgason 1938).

## FUGLALÍF VIÐ ÁSTJÖRN

Við Ástjörn má finna kjörlendi allmargra fuglategunda. Nokkrar tegundir verpa þar að staðaldri en Ástjörn er einnig viðkomustaður ýmissa tegunda á leið til og frá landinu, enda er fæðuframboð í tjörninni mikið. Fuglar eru sérhæfðir í búsvæðavali og ákveðnar tegundir eru bundnar við vissar gerðir búsvæða. Almenn má segja að ein meginforsendan fyrir fjölbreyttri varpfuglafánu á tilteknu svæði sé margbreytileiki í gerð búsvæða.

Þótt friðlandið sé lokað allri almennri umferð yfir varptímam ( 1. maí -15. júlí) er fuglaskoðun með sjónauka möguleg frá jaðarsvæði friðlandsins. Þó svo að fuglaskoðarar séu utan friðlandsmarka verður ætíð að gæta þess að trufla ekki fuglalífið.

Á Ástjörn og í næsta nágrenni hennar má sjá fjölmargar fuglategundir (1. tafla). Nokkrir mjög sjaldgæfir fuglar hafa einnig sest við Ástjörn og má þar til nefna trjámáf (*Larus philadelphia*), sem er amerísk tegund og líkist hettumáfi en er minni og spengilegri, svo og dvergmáf (*Larus minutus*) og kolþemu (*Chlidonias niger*) (Arnbór Garðarsson 1979).

### 1. tafla. Helstu fuglategundir sem sjá má á Ástjörn og í næsta nágrenni hennar.

Tegund	Latneskt heiti
Flórgoði	<i>Podiceps auritus</i>
Álft	<i>Cygnus cygnus</i>
Grágæs	<i>Anser anser</i>
Rauðhöfðaönd	<i>Anas penelope</i>
Urtönd	<i>Anas crecca</i>
Stökkönd	<i>Anas platyrhynchos</i>
Skúfönd	<i>Aythya fuligula</i>
Duggönd	<i>Aythya marila</i>
Toppönd	<i>Mergus serrator</i>
Tjaldur	<i>Haematopus ostralegus</i>
Sandlóa	<i>Charadrius hiaticula</i>
Heiðlóa	<i>Pluvialis apricaria</i>
Lóupræll	<i>Calidris alpina</i>
Hrossagaukur	<i>Gallinago gallinago</i>
Jaðrakan	<i>Limosa limosa</i>
Spói	<i>Numenius phaeopus</i>
Stelkur	<i>Tringa totanus</i>

Óðinshani	<i>Phalaropus lobatus</i>
Hettumáfur	<i>Larus ridibundus</i>
Sílamáfurur	<i>Larus fuscus</i>
Bjartmáfur	<i>Larus glaucoides</i>
Hvítmáfur	<i>Larus hyperboreus</i>
Svartbakur	<i>Larus marinus</i>
Kría	<i>Sterna paradisaea</i>
Þúfuttlingur	<i>Anthus pratensis</i>
Steindepill	<i>Oenanthe oenanthe</i>
Skógarpröstur	<i>Turdus iliacus</i>

## FLÓRGOÐINN

Flórigoðinn er minni en minnstu endur og í varpbúningi með einkennandi gullna eyrnaskúfa á dökku höfðinu. Í góðum sjónauka má sjá rauðleitan háls og síður. Flórigoðinn verpir við ferskvötn þar sem hann hefur fæðu og varpstaði við sitt hæfi. Aðalfæða flórigoðans á sumrin er hornsíli og vatnaskordýr. Algengast er að sjá flórigoða kafa eftir æti en þeir tína líka af vatnsborðinu. Flórigoðinn er einstakur meðal íslenskra fugla því hann er algjörlega háður vatnalífi og fer ekki einu sinni á land til að verpa, heldur gerir sér flothreiður sem hann festir í stór eða annan vatnagróður. Flórigoðar ættu að hafa fæðu við sitt hæfi í Ástjörn og vötnum í nágrenninu eins og Urriðakotsvatni og Vífilsstaðavatni, en ákjósanleg varpskilyrði er aðeins að finna í tjarnarstarabreiðunum við Ástjörn og Urriðakotsvatn.

Flórigoðinn var áður nefndur sefönd, enda heldu menn að her væri um önd að ræða. Í ferðabók Eggerts og Bjarna (1975), sem segir frá ferðum þeirra á árunum 1752-1757, kemur fram að sefönd hafi verið á stöðuvötnum í Gullbringusýslu. Ekki segir hvort um varpfugla sé að ræða eða hvort hún hafi aðeins sést á vötnunum.

Fyrr á þessari öld voru flórigoðar mun tíðari varpfuglar á Suðvesturlandi en nú og var m.a. vitað um varp við Silungatjörn og Leirtjörn á Miðdalsheiði og Rauðavatn ofan Reykjavíkur, auk Urriðakotsvatns og Ástjarnar. Sumarið 1992 var svo komið að á öllu svæðinu frá Laugardal í austri að Hofgarðatjörn á Snæfellsnesi í vestri var aðeins eftir ein flórigoðabyggð, þ.e. við Ástjörn og Urriðakotsvatn.

Elstu heimildir um flórigoðabyggðina við Ástjörn eru frá 1954 en fyrir þann tíma er ekki vitað til að fuglaskoðarar hafi sótt þangað. Flórigoðar hafa verið árvissir varpfuglar við tjörnina alla tíð síðan (4-6 pör). Elstu heimildir um flórigoða við Urriðakotsvatn eru frá svipuðum tíma og við Ástjörn. Þeir eru óreglulegir varpfuglar við Urriðakotsvatn en stöku pör hafa orpið þar á undanförunum árum.

## FORNIR VEGIR HJÁ ÁSI

Fyrr á öldum lágu margar leiðir milli Hafnarfjarðar og Krýsuvíkur og voru það ýmist vegir, götur eða stígar. Sú leið sem mest var farin, og aðallega þegar farið var með hesta, lá úr Hafnarfirði öðru hvorum megin við Hamarinn upp yfir öldur, þar sem nú er kirkjugarðurinn, framhjá

Lækjarbotnum og upp í Kaldársel. Þaðan lá leiðin að Undirhlíðum og síðan ýmist norðan við Undirhlíðar eftir svonefndum Undirhlíðavegi eða sunnan við Undirhlíðar eftir svonefndri Dalaleið. Undirhlíðavegur var aðalvegurinn milli Krýsuvíkur og Hafnarfjarðar og var oftast farinn á sumrin þegar farið var lausriðandi eða með lest. Var þessi leið talin vera um 8 stunda lestargangur. Þegar Undirhlíðavegur var valinn var farinn Ketilstígur yfir Austurhálsinn yfir í Krýsuvík, en ef Dalaleið var valin var farið með norðurströnd Kleifarvatns að Krýsuvík.

Gangandi menn fóru oft um tvo stíga, Stórhöfðastíg og nokkru vestar Hrauntungustíg, milli Hafnarfjarðar og Krýsuvíkur, svo og ef farið var með fáa hesta að vetrarlagi.

Þegar ferðamenn ætluðu Stórhöfðastíg var farið frá Hafnarfirði upp hjá Jófríðarstöðum, um hlaðið í Ási, og oft gist þar ef menn komu t.d frá Reykjavík. Frá Ási var farið suður úr Skarði, yfir Bleiksteinsháls og suður yfir Selhraun að Stórhöfða og þaðan áfram að Fjallinu eina og komið inn á Undirhlíðaveg við Norðlingaháls. Ef menn völdu Hrauntungustíg var farið frá Ási um Skarð vestan Ásfjallsaxlar yfir hraunhaft milli Grísaness og Hamraness og stefnan tekin á Hrutafell, en skammt þar sunnan við er komið inn á Ketilstíg (Ólafur Þorvaldsson 1949).

### **AÐDRAGANDI FRIDLÝSINGAR**

Undirbúningur að friðun Ástjarnar og nágrennis tók langan tíma, og liðu a.m.k. 10 ár frá því að bera tók á hugmyndum um verndun svæðisins þar til friðlýsing í samræmi við náttúruverndarlög (47/1971) var staðfest. Nokkur skriður komst á umræðu um verndun svæðisins í kjölfar bréfs Náttúruverndarráðs (28. sept. 1973) til náttúruverndarnefndar Hafnarfjarðar, þar sem þess var óskað að nefndin beitti sér fyrir friðlýsingu Ástjarnar, en þá þegar var Ástjörn komin á norræna skrá yfir mikilvæg votlendissvæði sem vert þykir að vernda (Oversigt over vigtige vade fugleområder i Norden). Í janúar 1974 var tillaga náttúruverndarnefndar Hafnarfjarðar lögð fram á fundi Náttúruverndarráðs. ákvað ráðið að vinna áfram að tillögu nefndarinnar um friðun Ástjarnar og fengu þeir Árni Reynisson, framkvæmdastjóri Náttúruverndarráðs og ráðsmennirnir Finnur Guðmundsson og Eyþór Einarsson það hlutverk að ræða við fulltrúa Hafnarfjarðarbæjar um malið. Í framhaldi af fundi þeirra við bæjarfulltrúana var settur á fót vinnuhópur, skipaður tveimur fulltrúum frá hvorum aðila, til þess að setta sjónarmið náttúruverndar og byggðar á svæðinu.

Fulltrúar Náttúruverndarráðs í vinnuhópnum voru þeir Arnþór Garðarsson fuglafræðingur og Eyþór Einarsson grasafræðingur, en í október 1974 fóru þeir með fulltrúum bæjarins í vettvangsferð um Ástjarnarsvæðið og komst vinnuhópurinn að eftirfarandi niðurstöðu:

1. að vernda sjálft varpsvæðið fyrir öllu ónæði um varptímann,
2. að halda vatnakerfi svæðisins í jafnvægi og
3. að friða hraunjaðarinn að tjörninni vegna gróðurs í gjótum og sprungum.

Í desember 1977 var endanlega gengið frá reglum friðlandsins og í febrúar 1978 voru mörk friðlandsins samþykkt af hlutaðeigandi aðilum. Friðlandið var mun minna en upphafleg tillaga gerði ráð fyrir, þ.e. frá mótum Reykjanesbrautar og heimreiðar að Ási, en þaðan var dregin bein lína í tind Ásfjalls og áfram að vatnaskilum á Grísanesi, síðan að mótum Reykjanesbrautar og Krýsuvíkurvegar og meðfram Reykjanesbraut að upphafspunkti. á sama tíma var einnig lögð fram athyglisverð bókun sem segir að utan friðlandsins verði útivistarsvæði sem tengt verði friðaða svæðinu, þar eð hið friðlýsta svæði sé í minnsta lagi. Þann 16. mars 1978 samþykkti Náttúruverndarráð fyrir sitt leyti friðlýsingu Ástjarnar og nágrennis og sömuleiðis bæjarstjórn Hafnarfjarðar á fundi sínum 21. mars 1978, sbr. útdrátt úr Stjórnartíðindum B, nr. 189/1978 neðst á síðunni.

Svo virðist að nokkuð erfiðlega hafi gengið að framfylgja friðlýsingunni á fullnægjandi hátt, eins og fram kemur í skýrslu Ólafs K. Nielsen (1993). Þar bendir Ólafur m.a. á að þrátt fyrir bann við jarðraski innan friðlandsins hafi ekki viljað betur til en svo að við gerð íþróttasvæðisins Ásvalla

hafi um 9000 m<sup>2</sup> (3,4% friðlandsins) farið undir uppfyllingu. Hann bendir einnig á að umferðarbann yfir varptímamann sé ekki virt og að fólk hafi sést á gangi um friðlandið á viðkvæmasta tíma og jafnvel með hunda meðferðis. Eins og fram kemur í reglum friðlandsins er bannað að spilla varpi, en þessu er ekki framfylgt, segir Ólafur, því ár eftir ár hefur verið rænt undan hettumáfum. Að lokum bendir hann á að þrátt fyrir reglu um góða umgengni er mikill sóðaskapur við Ástjörn, svo sem spýtnabrák, plast og annað drasl með bokkunum. Svipaðar athugasemdir hafa borist Náttúruverndarráði og náttúruverndarnefnd Hafnarfjarðar varðandi umgengni við Ástjörn frá öðrum aðilum.

Náttúruverndarmönnum brá í brún er skipulagstillaga að Ástjarnarsvæðinu var kynnt, en þar var gert ráð fyrir íbúðabyggð allt umhverfis friðlandið. Augljóst þótti að náttúru svæðisins væri hætta búin og var bent á að friðlandinu hafði verið ætlað of lítið rými við stofnun þess.

Náttúruverndarnefnd Hafnarfjarðar og Náttúruverndarráð hófu enn á ný að vinna að friðun við Ástjörn, þ.e. að stækka friðlandið. Það var svo í maí 1994 að Erling Ólafsson dýrafræðingur og Björn Stefán Hallsson arkitekt lögðu fram tillögu um ráðstafanir til verndar náttúru Ástjarnar og næsta umhverfis hennar.

Leggja þeir m.a. til að friðlandið verði afmarkað, t.d. með stólpum þar sem reglum um friðlandið verði komið fyrir, svo að hverjum manni megi vera ljóst hvar mörkin liggja og hvaða reglur gilda fyrir friðlandið, svo sem að á tímabilinu 1. maí-15. júlí er umferð óheimil. Einnig lögðu þeir til að svæðið verði vaktað yfir varptímamann, þ.e. á því tímabili sem umferð um friðlandið er takmörkuð. Felur tillagan einnig í sér að vatnasvið Ástjarnar verði kannað og í samræmi við niðurstöður verði gerðar ráðstafanir til að vernda vatnasviðið. Í tillögunni er gerð athugasemd við aðalskipulag bæjarins og lagt til að byggð verði færð fjær tjörninni en skipulagið gerir ráð fyrir. Einnig tekur tillagan til stýringar á umferð, eftirliti og umgengni. Skipulagsnefnd samþykkti tillögu þeirra Björns og Erlings og þá lýsti náttúruverndarnefnd bæjarins einnig yfir stuðningi við hana. á öðrum vettvangi (Vegamót, 5. tbl. 1994) hafði Erling bent á að óspillt lífríki og umhverfi Ástjarnarkvosarinnar sé Hafnarfjarðarbæ miklu verðmætara en þær byggingarlódir sem þarf að fórna vegna aukinnar verndar svæðisins.

Fyrir sveitarstjórnarkosningar vorið 1994 kepptust fulltrúar bæjarflokka að benda á nauðsyn þess að vernda svæðið við Ástjörn og stækka friðlandið. Í malgagni Alþýðubandalagsins í Hafnarfirði kemur fram (1. maí 1994) að flokksmenn séu eindregið á móti hugmyndum um byggð á Ástjarnarsvæðinu og áhersla lögð á að friðlandið verði stækkað þannig að Ástjörn fái notið verndar. Þar kemur og fram að friðlandinu hafi á sínum tíma verið skorinn of þröngur stakkur og að nauðsynlegt sé að framfylgja umferðarbanni við tjörnina á varptíma þá er lagt til að tryggð verði að fólk fái notið hins fjölskrúðuga fuglalífs, með því að komið verði upp aðstöðu við tjörnina norðanverða, en þaðan ættu gestir svæðisins að hafa tækifæri til að skoða fuglalífið á varptíma úr sjónauka. Í viðtali blaðamanns Hamars, malgagns sjálfstæðismanna (5. tbl. 48. árg), við Ólaf Torfason fuglaskoðara kemur m.a. fram að við Ástjörn sé einstök náttúruperla og að þar sé mesta fuglalíf á höfuðborgarsvæðinu, og heldur Ólafur því fram að þar séu fleiri fuglar á flatareiningu en við Mývatn. Ólafur, eins og aðrir náttúruverndarsinnar, bendir á nauðsyn þess að friðlandssvæðið verði stækkað og horfið verði frá tillögu um íbúðabyggð á svæðinu skv. skipulagstillögu. Rok hans fyrir því eru að margar tegundir fugla verpa í næsta nágrenni við friðlandið. Sagði Ólafur að tillaga að stækkun friðlandsins hafi fallið í góðan jarðveg hjá flokksmönnum hans, eins og reyndar þorra bæjarbúa.

Í baráttu fyrir stækkun friðlands við Ástjörn barst Náttúruverndarráði og náttúruverndarnefnd Hafnarfjarðar styrkur frá þáverandi umhverfisráðherra, Össuri Skarphéðinssyni, en í bréfi ráðuneytisins (27. maí 1994) til Hafnarfjarðarbæjar segir "...að mikilvægt sé að gera allt sem hægt er til þess að friða svæði við Ástjörn...". Einnig kemur fram í bréfinu að ráðuneytið beini því til bæjaryfirvalda að tillaga um stækkun verndarsvæðisins verði samþykkt.

Það var síðan 7. nóvember 1995 að bæjarstjórn Hafnarfjarðar samþykkti tillögu umhverfisnefndar Hafnarfjarðar frá 18. október 1995 "um að landsvæði utan friðaðs svæðis við Ástjörn og fyrirhugaðrar byggðar í Áslandi og á Grísanesi ásamt opnu svæði á Ásfjalli og Ásfjallsöxlum" verði skilgreint sem fólkvangur samkvæmt þágildandi náttúruverndarlögum (47/1971). Náttúruverndarráð samþykkti fyrir sitt leyti, á fundi þess 14. nóvember 1995, að auglýsa formlega stofnun fólkvangs við Ástjörn og Ásfjall.

Reglur og mörk svæðisins eru birt her að ofan, sbr. auglýsingu um stofnun fólkvangs við Ástjörn og Ásfjall (Stj.tíð. B,nr. 658/1996).

Með stofnun fólkvangs við Ástjörn og Ásfjall umhverfis friðlandið hefur vernd Ástjarnarkvosarinnar og vatnasviðs tjarnarinnar verið tryggð. En e.t. v. ekki alveg, því það eru fyrst og fremst bæjarbúar og aðrir gestir svæðisins sem geta tryggt verndun þessarar náttúruverlu með góðri umgengni og virðingu fyrir náttúru hennar. Til þess að upplýsa gesti verndarsvæðisins lét náttúruverndarnefnd Hafnarfjarðar útbúa fræðslubækling um Ástjarnarsvæðið og var honum m.a. dreift inn á öll heimili í Hafnarfirði. Einnig voru sett upp fjögur fræðsluskilti á svæðinu og lýsa þau ýmist vistkerfi og lífríki í tjörninni, gróðri á svæðinu eða sögu svæðisins og á skilti næst Haukasvæðinu er að finna afstöðumynd og umgengnisreglur.

## LOKAORÐ

Vötn og vatnsföll eru nú á tímum talin til mikilvægustu auðlinda hvers lands. Nýting þeirra er margvísleg og oft vilja stundarhagsmunir rekast á framtíðarmarkmið. Verndun þessara miklu auðlinda er eitt af okkar brýnustu náttúruverndarmálum. En skynsamleg verndun og nýting vatnanna er hins vegar undir því komin lágmarksþekking á þeim sé fyrir hendi.

Árið 1973 var gefin út norræn skrá yfir votlendi þar sem vakin var athygli á þýðingu tiltekinna svæða og var íslenski hlutinn unninn af vinnuhópi á vegum Náttúruverndarráðs, Landverndar og náttúruverndarsamtaka einstakra landshluta. Vinnuhópurinn leitaði til sérfróðra manna um einstök svæði og málefni eftir því sem nauðsynlegt þótti. Íslenskur útdráttur fylgir þessari skýrslu og þar segir m.a. (Den nordiske arbejdsgruppe vedrørende beskyttelse af våde fugleområder (wetlands) 1973):

*"Votlendi eru hér skilgreind samkvæmt alþjóðasamkomulagi, er gert var í Ramsar í Íran í janúar 1971. Samkvæmt þessari skilgreiningu er átt við þær landgerðir sem daglegu tali kallast votlendi, þ.e.a.s. allar mýrar, flóa, fen og flæðiengi, en auk þess stöðuvötn, ár, sjávarlón, sjávarfítjar, fjörur, eyjar og sker og grunnsævi allt út á 6 metra dýpi. Skilgreiningin er miðuð við það að svæðin hafi verulega þýðingu fyrir vatna- og votlendisfugla, ýmist sem varpstöðvar, dvalarstaðir farfugla á leið þeirra til og frá varpheimkynnum eða vetrarstöðvar. Leitast er við að skrá hér einnig votlendi sem hafa almenna líffræðilega þýðingu, en hér skortir þó mjög upplýsingar.*

*Veigamikil rök önnur en verndun fuglastofna má færa fyrir verndun votlendis. Grunnsævi og fjörur eru uppeldisstöðvar nytjafiska svo sem skarkola og síldar, og eru jafnframt undirstaða hrognkelsaveiða og selveiða. Eyjar og sker ásamt sjónum í kring gefa af sér æðardún, egg og kópaskinn, og nytjun þessara hlunninda er ennþá mikilvægur atvinnuvegur sem stuðlar að byggð á afskekktum stöðum og gefur af sér stöðugar gjaldeyrstekjur. Þá má einnig benda á þá augljósu hagsmuni sem lax- og silungsveiðar hafa af verndun vatnasvæða.*

*Votlendi í næsta nágrenni þéttbýlis verða að teljast í sérflokki. Nálægð slíkra svæða við skóla og rannsóknastofnanir hefur mikið gildi og þýðing þessara svæða hlýtur að fara vaxandi á komandi árum, eftir því sem íslenskum náttúruvannsóknnum vex fiskur um hrygg og kennsla í náttúrufræðum færir í nútímalegra horf "*

Mikilvægi Ástjarnar er m.a. fólgið í því að hér er um að ræða votlendi í nágrenni þéttbýlis, en slík votlendi eru talin í sérflokki eins og fyrr er getið. Ástjörn er einstök náttúruverla sem hefur til að bera bæði fegurð og verðmætan fjölbreytileika lífríkis. Þar er að finna eina flórgoðavarpíð á



Suðvesturlandi. Það er því mjög mikilvægt að friðlýsingu tjarnarinnar sé framfylgt og verður það e.t.v. best gert með öflugri fræðslu og hertu eftirliti.

## HEIMILDIR

Alpýðublað Hafnarfjarðar, 7.tbl. 52. árg., 18. maí 1994.

Arnþór Garðarsson 1979. Ástjörn við Hafnarfjörð. Týli 9 (1). Bls. 26.

Árni Einarsson 1983. Álitsgerð til Náttúruverndarráðs um gróðurstöð við Ástjörn.

Skjalasafn NVR: 27.12.

Árni Helgason 1842 (1938). Lýsing Garðaprestakalls 1842. Í: Landnám Ingólfs III.

Reykjavík, Félagið Ingólfur. Bls. 196-220.

Den nordiske arbejdsgruppe vedrørende beskyttelse af våde fugleområder (wetlands)

1973. Yfirlit yfir helstu votlendi a Norðurlöndum. Kaupmannahöfn. 336 bls.

Eggert Ólafsson & Bjarni Pálsson 1772 (1975). Ferðabók Eggerts Ólafssonar og Bjarna

Pálssonar, 2. bindi. Reykjavík, Bókaútgáfan Örn og Örlygur hf. Bls. 231-232.

Freysteinn Sigurðsson 1976. Straumsvíkursvæðið. Skýrsla um vatnafræðilega frumkönnun.

Orkustofnun. OS-JKD- 7603. 59 bls.

Hafnarfjarðarbær 1974. Útskrift úr gjörðabók skipulagsnefndar Hafnarfjarðar, 309. fundar

23. október 1974. 4. liður: um friðlýsingu Ástjarnar. Skjalasafn NVR: 27.12.

Hamar, 5.tbl. 48. árg., maí 1994.

Helgi Hallgrímsson 1979. Veröldin í vatninu. Reykjavík, Bókagerðin Askur. 215 bls.

Helgi Torfason, Árni Hjartarson, Haukur Jóhannesson, Jón Jónsson & Kristján Sæmundsson

1993. Berggrunnskort, Elliðavatn 1613 III-SV -B 1:25.000. Landmælingar Íslands,

Orkustofnun, Hafnarfjarðarbær, Garðabær, Kópavogsbær, Seltjarnarnesbær og

Reykjavíkurborg.

Hörður Kristinsson 1986. Plöntuhandbókin. Íslenskar blómplöntur og byrkningar.

Reykjavík, Bókaútgáfan Örn og Örlygur hf. 304 bls.

Ólafur K. Nielsen 1993. Fuglalíf við vötn ofan Hafnarfjarðar og Garðabæjar. Verkefni unnið

*fyrir Hafnarfjarðarbæ og Garðabæ að frumkvæði Heilbrigðisráðs Hafnarfjarðar og umhverfismálanefndar Garðabæjar .33 bls.*

Ólafur Þorvaldsson 1949. Fornar slóðir milli Krísvíkur og Hafnarfjarðar. Árbók Hins

*íslenska fornleifafélags 1943-48. Bis. 81-95.*

Sigmundur Einarsson, Haukur Jóhannesson & Árný Erla Sveinbjörnsdóttir 1991.

Krísvíkureldar II. Kapelluhraun og gatan um aldur Hellnahrauns. Jökull 41. 61-80.

Stjórnartíðindi B, nr. 189/1978. Auglýsing um friðlýsingu Ástjarnar við Hafnarfjörð.

Stjórnartíðindi B, nr. 658/1996. Auglýsing um stofnun fólkvangs við Ástjörn og Ásfjall.

Søren Sørensen & Dorete Bloch 1991. Fuglar á Íslandi og öðrum eyjum í Norður-Atlantshafi.

*Reykjavík, Skjaldborg hf. 276 bls.*

Vegamót, Mál gagn Alpýðubandalagsins Hafnarfirði, 4.tbl. 28. árg., 1. maí 1994.

Vegamót, Mál gagn Alpýðubandalagsins Hafnarfirði, 5.tbl. 28. árg., maí 1994.