

**Hugsanlegir sorpurðunarstaðir í nágrenni
Akureyrar**

Halldór G. Pétursson

Unnið fyrir Sorpeyðingu Eyjafjarðar

NÍ-98008

Akureyri, október 1998

EFNISYFIRLIT

1 INNGANGUR	1
2 ÓLAFSFJÖRÐUR OG DALVÍKURBYGGÐ	1
3 ARNARNESHREPPUR OG MYNNI HÖRGÁRDALS	2
4 NÁGRENNI AKUREYRAR	4
5 EYJAFJARÐARSVEIT	5
6 SVALBARÐSSTRÖND OG HÖFÐAHVERFI	6
7 NIÐURSTÖÐUR	6
8 HEIMILDIR	7

MYNDASKRÁ

Mynd 1. Könnunarsvæði í Dalvíkurbyggð og Arnarneshreppi	8
Mynd 2. Fornmenjar í nágrenni Bjarnarhóls	9
Mynd 3. Könnunarsvæði í Glæsibæjarhreppi og nágrenni Akureyrar	10
Mynd 4. Könnunarsvæði í Eyjafjarðarsveit	11

1 INNGANGUR

Verk þetta er unnið samkvæmt beiðni Guðmundar Guðlaugssonar hjá Sorpeyðingu Eyjafjarðar og er tilefnið sú ákvörðun bæjarstjórnar Akureyrar að hætta sorpurðun á Glerárdal, fljótlega upp úr aldamótum. Af þessum orsökum verður að finna nýjan sorpurðunarstað eða taka upp aðra aðferð við sorpförgun, þótt urðunarstaðurinn á Glerárdal gæti enst mun lengur. Auk þess er nú unnið að endurskoðun svæðisskipulags fyrir Eyjafjarðarsvæðið og fellur þessi forkönnun því vel að þeirri vinnu.

Þessi könnun er miðuð við þá forsendu að sorpmagn sé mest frá Akureyri og því hentugast að hafa sorpurðunina sem næst bænum. Af þessum orsökum var lítil áhersla lögð á að kanna fjarlægustu svæðin og því t.d. sleppt að fara í Ólafsfjörð. Ekkert samband var haft við landeigendur eða nágretta og því algerlega óvíst um afstöðu þeirra til sorpurðunar. *Könnunina bera skoða sem algera frumkönnun og miðast eingöngu við að benda á hugsanleg urðunarsvæði og telja upp kosti og galla við þau.* Ýtarlegri rannsókn er þörf áður en ákveðið svæði er afmarkað og þá eru enn eftir miklar rannsóknir áður en hægt væri að hefja urðun á svæðinu og sorphaugarnir fengið formlegt starfsleyfi.

2 ÓLAFSFJÖRÐUR OG DALVÍKURBYGGÐ

Vegna þessarar könnunar var hvorki farið í Ólafssfjörð né Svarfaðardal. Ástæðan er fyrst og fremst sú að þeir eru langt frá Akureyri og þar með mesta sorpmagni svæðisins. Auk þess eru þessi svæði snjóþung og þar fá, ef nokkur, hentug urðunarsvæði. Hugsanlega mætti finna urðunarsvæði í einhverjum af hliðardölum Ólafsfjarðar að vestanverðu, en að svo stöddu máli var það ekki talið svara kostaði að kanna það mál frekar. Vegna landþrengsla og þéttbýlis kemur Svarfaðardalur vart til greina og þegar komið er fram að Bakka útilokar vatnsverndarsvæði Vatnsveitu Dalvíkur allar bollaleggingar um sorpurðun (Þórólfur H. Hafstað og Freysteinn Sigurðsson 1993). Það svæði í Svarfaðardal sem helst kæmi til greina er hjallinn sunnan og ofan við Hamra, milli Svarfaðardalsár og Hálsár. Í fljótu bragði virðist þó nálægð við vinnslusvæði hitaveitu Dalvíkur að Hamri, koma í veg fyrir sorpurðun á þessu svæði.

Við Sauðanes (mynd 1A): Það svæði sem helst kemur til greina í nágrenni Dalvíkur er gamla sorpurðunar- og brennslusvæðið við Sauðanes á Upsaströnd. Þarna urðaði Dalvíkurbær um árabil allt óbrennsluhæft sorp sitt. Kosturinn við þetta svæði er að það er tiltölulega lítið áberandi frá þjóðveginum og úr næsta nágrenni. Aftur á móti er það mjög áberandi frá sjó og blasir við öllum sjófarendum sem leið eiga um fjörðinn, þar með töldum farþegum skemmtiferðaskipa. Annar ókostur er hve bratt svæðið er, en urðað var niður u.þ.b. 20-30 m háa og bratta hlið og út í breitt mýrarsund í átt að gamla Sauðanesbænum. Þá er lítið sem ekkert urðunarefni á staðnum eða í næsta nágrenni og verður að hafa töluvert fyrir þeirri efnisvinnslu. Búast má við árekstrum við náttúruverndarsjónarmið ef sækja ætti urðunarefni lenga að, eins og t.d. í Ríplana í Múlanum eða að Karlsá (Helgi Hallgrímsson 1985). Sigvatn frá sorphaug á þessu svæði lendir allt í mýrarsundinu neðan við og þaðan er tiltölulega stutt rennislíeið í

sjó. Ekki þori ég að fjölyrða um hvort það er kostur eða galli, en þarna er sennilega tiltölulega auðvelt að safna sigvatninu saman. Þá má að lokum benda á að ekki er langt í hið gamla bæjarstæði Sauðanes, og þar gætu leynst fornmenjar.

Nokkuð var hugað að urðunarmöguleikum í hinum forna Árskógshreppi og virtust þar fáir kostir vænlegir. Ekki var talið vænlegt að urða sorp í mynni Þorvaldsdals eða frammar í dalnum. Nálægð við Hauganes útilokar m.a. urðun við sjóinn í átt að Brimnesi og varla kemur til greina að urða á hjallanum sunnan við Ytri-Vík. Til þess er svæðið of lítið, auk búskapar og ferðaþjónustu og nálægðar við Hauganes. Þá var einnig lítið á svæðið umhverfis Hillur, syðst á svæðinu, en það þótti alls ekki koma til greina.

Við Götu, gamla Árskógshreppi (mynd 1B): Þetta svæði virðist einna helst koma til greina sem urðunarstaður á þessu svæði. Það er ekkert sérstaklega áberandi frá þjóðvegi en mjög áberandi úr fjarlægð, eins og t.d. frá Kálfskinni, Hauganesi og enn víðar að. Urðunarefni er á svæðinu, en þó sérstaklega hinum megin við þjóðveginn, í holtinu ofan við Syðrihaga. Hér er eingöngu um jökulruðning að ræða, sem eflaust verður töluvert harður eftir því sem neðar dregur. Til þess að urðun sé framkvæmanleg á þessu svæði verður að reisa háa jarðvegsgarða norðan og sunnan við svæðið. Á urðunarsvæðinu er þykkur jarðvegur, tún sem eru nýtt og mýrar. Sigvatn frá sorphaug á svæðinu færi sennilega mest til norðurs í átt að mýrum milli Kálfskinns og Selárbakka, en einnig til suðurs og þá í Rauðuvík. Þá er einnig hugsanlegt að sigvatn geti hripað niður í jökulruðningsásinn sem er á milli Götu, Syðrihaga og Ytri-Víkur og komið fram vestan megin í ásnum. Söfnun sigvatns á svæðinu virðist geta orðið kostnaðarsöm en er þó ekki óyfirstíganlegt vandamál. Bæjarhúsið í Götu er í dag nýtt sem sumarbústaður (og eða bændagisting?), þar eru tún slegin og blómleg skógrækt er á jörðinni. Sennilega leynast fornmenjar á svæðinu, því lengi hefur verið búið á Götu, þótt þar verði að teljast í eyði í dag.

3 ARNARNESHREPPUR OG MYNNI HÖRGÁRDALS

Það svæði sem hér er um að ræða er Arnarneshreppur og Hörgárdalur framan við Moldhaugnaháls. Hér er rétt að hafa í huga að vatnsból Akureyrar eru á Vaglaeyrum og koma vatnsverndarsvæði þess í veg fyrir sorpurðun á stóru svæði (Þórólfur H. Hafstað o.fl. 1994). Þá má einnig minna á að miklar rannsóknir voru gerðar á svæðinu vegna áforma um stóriðju á Dysnesi. Þau gögn eru misjafnalega aðgengileg í dag, en sumt af því kom út í skýrslum, eins og t.d. um náttúrfar og minjar (Helgi Hallgrímsson o.f.l. 1982).

Norðan við Bjarnarhól við Hjalteyri (mynd 1C): Bent var á þennan stað sem mögulegt urðunarsvæði við upphaf þessarar könnunar. Þessi staður er ekki mjög áberandi nema frá veginum að Hjalteyri og frá Bragholti. Til að urðun sé mögleg á staðnum verður að reisa stóra jarðvegsgarða norðan og sunnan við svæðið. Svæðið er lægð í Bakkaása milli Bjarnarhóls og holtsins sem er ofan við þjóðveginn milli Syðri-Bakka og Ytri-Bakka. Á svæðinu er mýri, sem virðist ekkert mjög þykk, en hún tengist miklum mýrarsvæðum norðan, og sérstaklega sunnan við. Hrísmói er á svæðinu og verður það að teljast velgróið. Bakkaás er allur gerður úr jökulruðningi og er hér víða um mjög þykka myndun sem nær nokkurn veginn alla leið frá Hörgá norður

í Arnarnesnafir. Urðunarefni er því á staðnum, en óvíst hve auðvelt það er í vinnslu vegna hörku. Sigvatn rennur líklega til norðurs í átt að mýrum við Bragholt og til suðurs í Pálmholtsmýrar. Þá er einnig möguleiki að það geti komist um jökulruðninginn til vesturs á mýrasvæðið milli Bakkaáss og bæjanna undir fjallshlíðinni, eða jafnvel til austurs og í sjóinn sunnan við Hjalteyri. Tiltölulega auðvelt virðist að safna sigvatni saman á svæðinu. Um liggur svæðið vatnsleiðsla, og auk þess er þar staðsettur miðlunartankur, en ekki virðast vatnsból í nágrenninu. Samkvæmt þjóðtrú mun Bjarnarhóll vera fornmannshaugur og eru honum tengdar nokkrar sagnir. Ennfremur eru sérkennilegar töftir við hólinn. Þá er fornbylíð Mið-Bakki í jarði svæðisins og út frá því er mikil garðalög (mynd 2), sem mörg mundu lenda inn á urðunarsvæðinu (Helgi Hallgrímsson o.f.l. 1982). Hugsanlega gætu þessar fornmenjar reynst nokkuð merkar. Auk þess er svæðið vaxtarstaður maríulykis, sem er sjaldgæf planta (Helgi Hallgrímsson o.f.l. 1982). Sú planta er reyndar í útrýmingarhættu hérlendis og hefur nýlega verið sett á valista (Náttúrufræðistofnun Íslands 1996).

Milli Reiðholts og Seláss, ofan við Hofteig (mynd 1D): Kosturinn við þetta svæði er sú að á milli þessara holta eða ása er djúp geil í landslagi sem hægt er að fylla upp. Þá eru báðir ásarnir að mestu gerðir úr jökulruðningi, en hugsanlega malarblönduðum. Urðunarefni er því á staðnum, en rétt er að hafa í huga að þetta efni gæti þurft að nota sem fyllingarefni ef af stóriðju verður við Dysnes (Halldór G. Pétursson 1990). Miklir jarðvegsgarðar eru nauðsynlegir norðan og sunnan við geilina. Í geilinni er mýrarjarðvegur og gæti hann verið nokkuð þykkur. Eðlileg frárennslisleið sigvatns er til norðurs og suðurs, en ekki er óhugsandi að það geti komist til austurs, í holtið ofan við Hofteig. Staðsetning vatnsbóla bæjanna hér í nágrenninu hefur ekki verið könnuð, en fyrir utan að sigvatnrennslíð stefnir beint á bæjarstæðið í Hvammi, gæti það hæglega lent í Hofsá, sé ekkert að gert. Við fyrstu sýn virðist sem það gæti reynst nokkuð snúið að safna sigvatni saman, því vatnsleiðandi jarðmyndanir (m.a. malarás) leynast í holtunum og á milli þeirra. Staðurinn er mjög nálægt bæjum og mikilli landbúnaðarframleiðslu og líklegt að mörgum finnist núverandi landnýting ósamrýmanleg sorpurðun. Þá er ekki ólíklegt að fornmenjar leynist á svæðinu og hugsanlega einnig náttúruminjar (Helgi Hallgrímsson o.f.l. 1982). Geilin sjálf milli ásanna er ekki áberandi, en allar aðrar framkvæmdir sjást langt að. Að lokum má geta þess að háspennulína liggur um svæðið.

Dysnes (mynd 1E): Svæðið sem hugsað hefur verið sem verksmiðjulóð neðan við þjóðveg hjá Gilsbakka gæti hentað vel fyrir sorpurðun. Þetta svæði er ekki áberandi nema af sjó, en mikill galli er að nánast ekkert urðunarefni er á staðnum. Það yrði að flytja að og sennilega eru þá næstu námur í Reiðholti og Selás (Halldór G. Pétursson 1990). Annar möguleiki væri að dæla urðunarefni úr sjó. Ekki ósennilegt að aðrar hugmyndir um landnýtingu komi hér algerlega í veg fyrir urðun, en hugsanlega má finna annað haugstæði, með samskonar urðunarmöguleika, hér við ströndina á svæðinu frá Hjalteyri og inn undir Hörgá. Þann möguleika ætti að kanna nánar.

Skútar (mynd 3A): Við upphaf þessarar könnunar var bent á land eyðibýlisins Skúta, sem mögulegan urðunarstað. Ekki er hægt að segja að sá staður bjóði upp á marga kosti. Vissulega er staðurinn ekki mjög áberandi á þeim stutta kafla á þjóðvegi 1, sem liggur framhjá Grjótgarði. Svæðið liggur hátt, í um 130 m hæð og er vægast sagt mjög áberandi úr fjarlægð. Ef að hér ætti að urða þyrfti mjög stóra jarðvegsgarða. Sama sem

ekkert urðunarefni er á staðnum, nema í smáum malarásbútum sem hlykkjast um svæðið. Jökulruðningsþekja er þunn á svæðinu og í næsta nágrenni, en berggrunnur stingur víða upp kryppunni, sem klappir. Groddalegt jökulárset, mól og stórir steinar finnst þó í einhverjum mæli við Grjótgarð, en útbreiðsla þeirra myndana er ókönnuð. Þá eru töluverðar malarmyndanir í hjöllunum meðfram Horgá, milli Djúpárþakka og Laugalands (Hreggviður Norðdahl 1974). Efnismagn þar getur þó verið farið að minnka, því þar hefur mjög mikið efnisnám verið stundað síðustu áratugin. Að staðnum er aðeins slóði í dag og þarf að leggja um 1 km langan veg. Þá er enn þá búskapur á Grjótgarði neðan við Skúta og eru túnin þar nýtt frá Grjótgarði. Ef ekkert er að gert þá færi sigvatn af svæðinu beint í mýrar og læki sem renna fram hjá Grjótgarði og síðan í Hörgá. Sennilega gæti reynst nokkuð snúið að safna sigvatni saman því lítið er um þétt setlög á svæðinu og grunnt á berggrunn. Þá má hafa í huga að lengi var búið á Skútum og er bæjarhöllinn þar mikill að vöxtum. Einhverjar fornmenjar gætu því leynst á svæðinu.

Laugalandsás ofan við Þelamörk (mynd 3B): Í framhaldi af Skútasvæðinu var svæðið ofan við Laugaland á Þelamörk skoðað nánar. Laugalandsás liggur í um 200 m hæð yfir sjó og þangað er enginn vegur. Um 1-2 km langan veg yrði að leggja, ef hér ætti að urða. Hér væri hægt að urða á tiltölulega lítt áberandi hátt. Ekki er mikið urðunarefni í nágrenninu, en nokkuð er hægt að kroppa saman af jökulruðningi. Á svæðinu eru mýrar og án fyrirbyggjandi aðgerða gæti sigvatn borist tiltölulega beina leið í Hörgá. Þekja lausra jarðlaga er þunn á svæðinu, þannig að erfitt og kostnaðarsamt gæti reynst að safna sigvatninu saman. Þá er hugsanlegt að sigvatn geti komist í Krossastaðaá og þaðan niður að vatnsbólunum á Vaglaeyrum. Möguleiki að nálægð við vatnsbólin á Vaglaeyrum og vatnsverndarsvæði þeirra útiloki urðun á svæðinu (Þórólfur H. Hafstað o.fl. 1994). Þá má að lokum geta þess að rústir af eyðibýlinu Heiðarhúsum eru á svæðinu og ef til vill leynast þar fleiri fornmenjar.

4 NÁGRENNI AKUREYRAR

Hér er átt við innri hluta Glæsibæjarhrepps, innan við Moldhaugnaháls, svo og land Akureyrarbæjar. Auk þeirra könnunarstaða sem hér er lýst voru nokkrir aðrir staðir skoðaðir, en ekki taldir koma til greina. Þetta eru staðir eins og Lónsmelar við Skipalón og hjallar og gryfjur við Skjaldarvík og Pétursborg. Í Lónsmelum er urðunarefni að finna, en nálægð við rústir Gásakaupstaðar og Hörgárósa, sem m.a. eru friðlýstir vegna fuglalífs, kemur mjög sennilega í veg fyrir urðun (Helgi Hallgrímsson 1985, Náttúruverndarráð 1991). Þá var talið að nálægð við byggð kæmi í veg fyrir urðun við Skjaldarvík og Pétursborg, en á báðum þessum stöðum eru gamlar efnisgryfjur sem urða má í og nokkuð er þar af lausum jarðlögum. Þá er einnig hugsanlegt að koma megi fyrir haugstæði við sjóinn annars staðar í Glæsibæjarhreppi en hér er fjallað um (milli Gása og Krossanes), en þá verður að flytja urðunarefnið að, jafnvel dæla því úr sjó. Þennan urðunarmöguleika þarf að kanna nánar. Í nágrenni Akureyrar er nauðsynlegt að hafa í huga hvers konar jarðefni eru notuð til urðunar. Ótækt er að nota dýrmætt byggingarefni framtíðarinnar til sorpurðunar.

Moldhaugnaháls, neðan Þjóðveggar (mynd 3C): Hér er átt við svæðið ofan og innan við Tréstaði og Hlaðir og niður undir Glæsibæ. Urðun á þessu svæði yrði áberandi og stórir jarðvegsgarðar nauðsynlegir. Lítið er af lausu efni á yfirborði og skiftast hér á

mýrarsund og klapparholt. Ofan þjóðvegjar á Moldhaugnahálsi er aftur á móti talsvert af ýmis konar lausum jarðlögum (Halldór G. Pétursson 1990). Ef að til urðunar kæmi á þessu svæði þá þyrfti að flytja það yfir þjóðveginn með tilheyrandi slyshættu því hér er þröngt og blint á veginum. Óvíst er um afdrif sigvatns af þessu svæði, en sennilega rennur það niður að túnunum og bæjunum neðan við. Vel má vera að þéttur berggrunnurinn í klapparholtunum sem hér finnast geti auðveldað söfnun sigvatn frá hugsanlegu urðunarsvæði, en það er atriði sem kanna þarf nánar. Tilhögun við öflun neysluvatns og staðsetning vatnsbóla í nágrenninu hefur ekki verið könnuð, en ekki er ólíklegt að urðunin geti spillt þeim. Í dag er svæðið nýtt sem úthagi og til skógræktar.

Gyffjur við Glæsibæ (mynd 3D): Þarna var á tímabili mikið malarnám og við það hefur myndast stór geil. Í hana mætti urða. Urðunarefni finnst á staðnum og er hér um að ræða töluvert stóra jarðmyndun, sem er ósjar fornrar jökulár frá því í ísaldarlokin (Hreggviður Norðdahl 1974). Mólin sem er eftir, finnst fyrst og fremst undir túnum og er vel hugsanlegt að hún sé of dýrmætt byggingarefni til að urða í. Þjóðvegurinn um Glæsibæjarhrepp liggur á gryfjubakkanum og gæti reynst nauðsynlegt að færa hann. Milli þjóðvegjar og gryfju eru jarðvegsgarðar nauðsynlegir. Sigvatn frá svæðinu rinni eflaust tiltölulega beint til sjávar, en hér á að vera tiltölulega auðvelt að ná því saman. Svæðið er mjög nálægt bæjum og íbúðarhúsum.

Glerárdalur (mynd 3E): Bæjarstjórn Akureyrjar hefur tekið ákvörðun um að hætta urðun á Glerárdal svo fljótt sem auðið er. Ljóst er að svæðið verður ekki fullnýtt miðað þær hugmyndir sem uppi voru þegar sótt var um starfsleyfi (Halldór G. Pétursson 1991, Björn Jóhann Björnsson og Halldór G. Pétursson 1994).

5 EYJAEJARDARSVEIT

Ákveðið var að kanna nokkuð hugsanleg urðunarsvæði í Eyjafjarðarsveit aðallega vegna þess að fram að þessu hefur nær eingöngu verið hugað að urðunarmöguleikum norðan við Akureyri.

Laugarlandsholt (mynd 4A): Þetta er það svæði sem helst virðist koma til greina í sveitinni og er hér um að ræða holtið ofan þjóðvegjar, sunnan við gatnamótin innan við Laugaland og suður undir Uppsali. Holtið er nokkuð hátt, um 150 m y. s. en flatt og víðáttumikið. Líklega má urða þarna á tiltölulega lítt áberandi hátt. Holtið er gert úr jökulruðningi og er því urðunarefni á staðnum. Nokkur hætta er á að jökulruðningurinn harðni og verði erfiður í vinnslu eftir því sem neðar dregur. Þetta svæði er nokkuð frá vegi, gróið og tún hafa verið ræktuð á því. Mikil búskapur er í nágrenninu og bærir standa bæði norðan og sunnan við og einnig undir holtinu. Rennsli sigvatns virðist eðlileg til norður og suðurs í mýrar og tún, en er einnig möguleg beint til austurs. Sigvatnið gæti dreifst víða og mengað vatnsból bænda, en vegna þess að hér er mikið af þykkum og þéttum lausum jarðlögum þannig að samsöfnun sigvatns á ekki að vera vandamál. Einhverjar fornleifar eru í nágrenninu, en ekki alveg sjálfu svæðinu (Adolf Friðriksson og Orri Vésteinsson 1995).

Tungan milli Þverár og Mjaðmár (mynd 4B): Urðun á þessum stað yrði mjög áberandi, en urðunarefni (jökulruðningur) er á staðnum. Svæðið er þröngt og vatnsmiklar ár renna sitt hvorum megin við það og hugsanlega verður að leggja í

brúargerð ef hér á að urða. Sigvatn færi nánast beint í árnar, og erfitt gæti reynst að safna því saman. Einhverjar fornmenjar eru á staðnum (Adolf Friðriksson og Orri Vésteinsson 1996).

Tungan innan við Núpufell, neðan við veginn í Sölvadal (mynd 4C): Haugur á þessu svæði yrði mjög áberandi en mikið urðunarefni (jökulruðningur) er á staðnum. Sigvatn frá svæðinu rinni tiltölulega beina leið niður á Núpáreyrar, en hér er nóg af þykkum og þéttum setlögum þannig að auðvelt yrði að koma fyrir sigvatnsgildrum. Nýleg skógrækt og uppgræðsla er á svæðinu.

Tungan ofan við Melgerðismela (mynd 4D): Hér inni á skógræktarsvæðinu mætti sennilega koma fyrir urðunarsvæði svo lítið bæri á. Svæðið er þakið þykkum jökulruðningi, þannig að urðunarefni er á staðnum. Sigvatn gæti dreifst um töluvert svæði og lent bæði í Djúpadalsá og Eyjafjarðará, en vel virðist möglegt að koma fyrir sigvatnsgildrum.

Mynni Skjöldals (mynd 4E): Hér er geil í landslagi, sem hægt væri að fylla. Urðunarefni er í sethjöllum í mynni dalsins. Urðun hér yrði alltaf mjög áberandi og sennilega alltof nálægt bæjum. Sigvatn færi nánast beint í Skjöldalsá og erfitt yrði að safna saman sigvatni.

6 SVALBARÐSSTRÖND OG HÖFÐAHVERFI

Fáir ef nokkrir vænlegir staðir eru á þessu svæði. Hugsanlega má koma fyrir haugstæði á tünnum niðri við sjóinn yst á Svalbarðsströnd, milli Svalbarðseyrar og Garðsvíkurness. Ekki þótti þó ástæða að kanna þetta svæði nánar að svo stöddu máli. Þá hefur verið stungið upp á urðun í Hrossadal í Víkurskarði. Þar er vissulega geil í landslagi, mikið af urðunarefnum á staðnum og hægt er að urða á tiltölulega lítt áberandi hátt. Svæðið er aftur á móti hátt yfir sjó og þar er náttúrufar mjög sérstakt og full ástæða til að vernda það. Á svæðinu eru einnig, ungar og opnar sprungur og hér á sigvatn tiltölulega greiða leið niður í grunnvatn. Lindir gætu á stóru svæði gætu því mengast auðveldlega. Í Víkurskarði eru lindir sem mikilvægt er að vernda sem framtíðarvatnsból (Halldór G. Pétursson 1994). Í Höfðahverfi virðast Nesmóar eða gamlar efnisgryfjur við Grenivík vænlegustu urðunarkostirnir, en hér er komið að austurmörkum sorpsamlagsins, þannig að þeir möguleikar voru ekki kannaðir nánar. Fjarlægð frá Akureyrarsvæðinu er orðin full mikil.

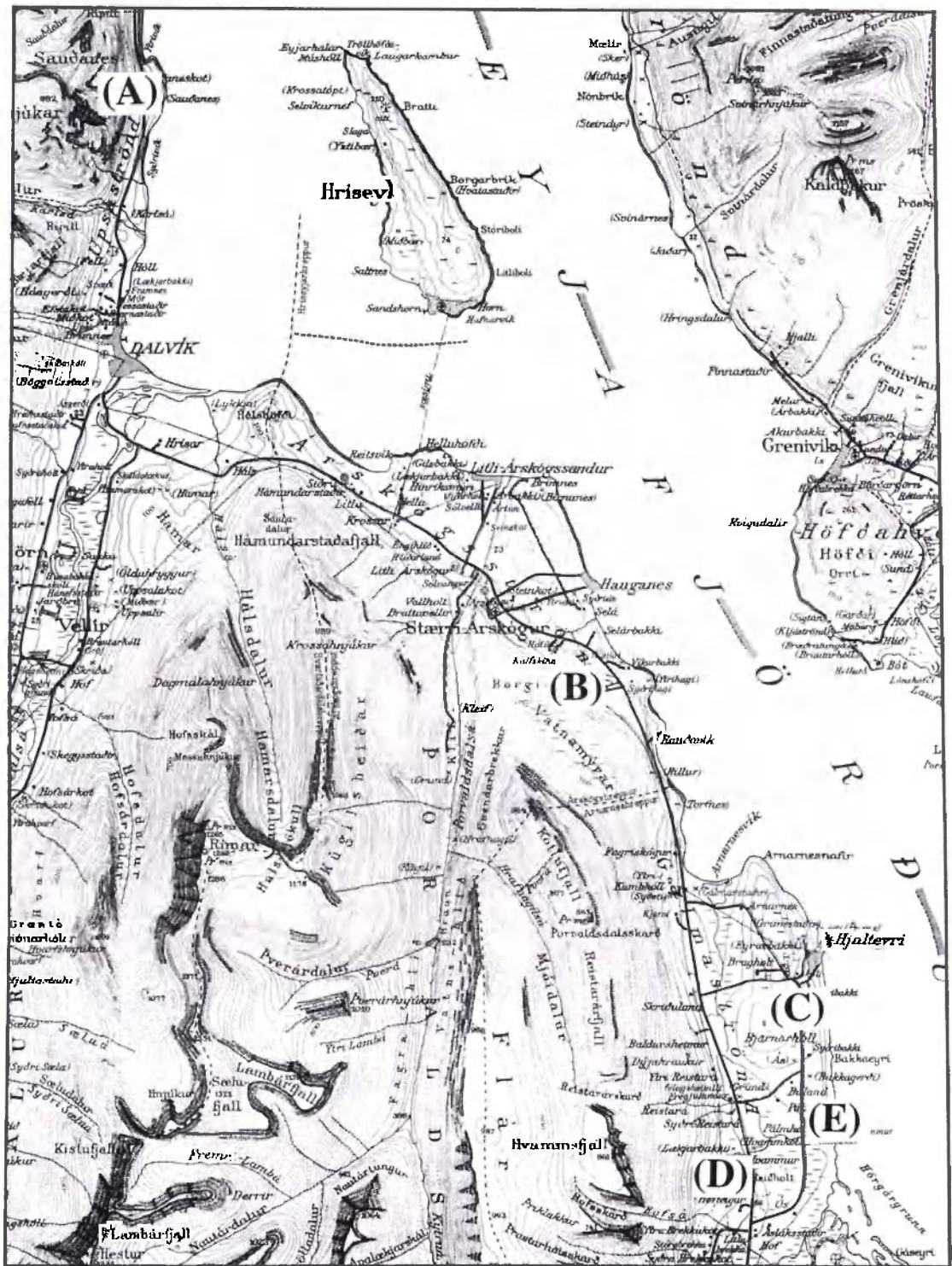
7 NIÐURSTÖÐUR

Enginn staður á svæðinu hefur sömu kosti og Glerárdalur. Af öðrum stöðum virðist Bakkaás í Arnarneshreppi einna skástur kostur, en merkar fornminjar og plöntur í útrýmingarhættu setja þar strík í reikninginn. Kanna þarf frekar ströndina frá Gásum og inn að Krossanesi og hvort einhver raunhæfur möguleiki er á urðun á því svæði. Ef ekki er tekið tillit til byggðar þá virðast gryfjur við Glæsibæ vera mögulegur kostur. Önnur svæði eins og Laugalandás í Eyjafjarðarsveit, Gata á Árskógströnd, Reiðholt/Selás og Dysnes í Arnarneshreppi eru fjarlægari og e.t.v. ekki raunhæfir möguleikar.

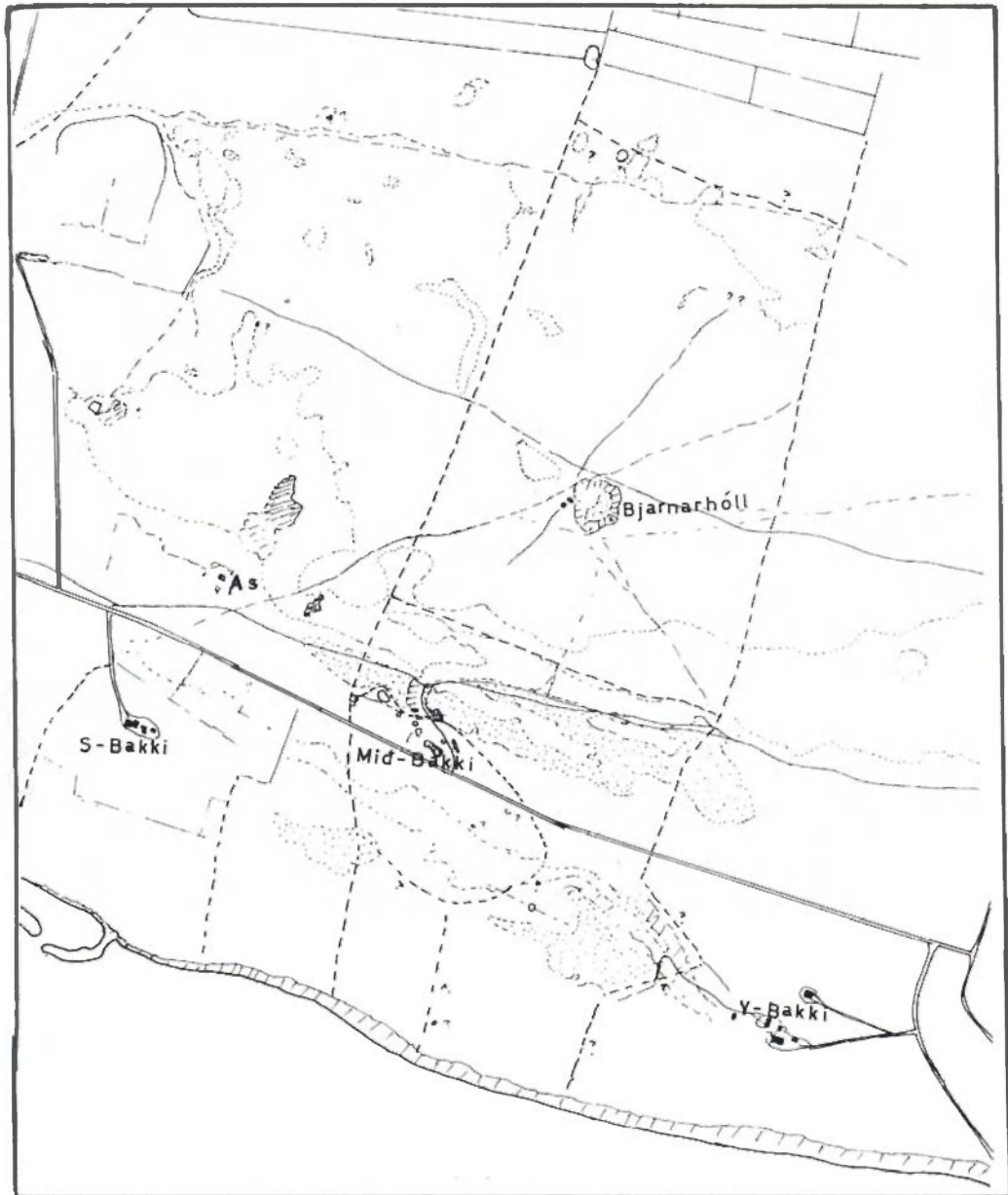
8 HEIMILDIR

- Adolf Friðriksson og Orri Vésteinsson 1995: Fornleifaskráning í Eyjafirði II, Fornleifar á Staðarbyggð norðan Munkaþverár. Minjasafnið á Akureyri / Fornleifastofnun Íslands. FS002-94012. 86 bls.
- Adolf Friðriksson og Orri Vésteinsson 1996: Fornleifaskráning í Eyjafirði V, Fornleifar á syðstu jörðum í Öngulstaðahreppi og milli Hrafnagils og Grundar í Hrafnagilshreppi. Minjasafnið á Akureyri / Fornleifastofnun Íslands. FS020-94014. 99 bls.
- Björn Jóhann Björnsson og Halldór G. Pétursson 1994: Urðunarstaður á Glerárdal. - Rannsóknir vegna starfsleyfis. Stuðull, Verkfræði og jarðfræðipjónusta / Náttúrufræðistofnun Íslands, Akureyri. 48 bls.
- Halldór G. Pétursson 1990: Byggingarefni í nágrenni Dysness. Náttúrufræðistofnun Norðurlands, Skýrsla 7. 10 bls.
- Halldór G. Pétursson 1991: Jarðfræðikönnun við sorphauga á Glerárdal. Náttúrufræðistofnun Norðurlands, Skýrsla 13. 30 bls.
- Halldór G. Pétursson 1994: Verndarsvæði vatnsbóla Svalbarðseyrar. - Greinargerð til Svalbarðsstrandarhrepps. Náttúrufræðistofnun Íslands, Akureyri. Greinargerð. 5 bls.
- Helgi Hallgrímsson (ritstj.), Þóroddur F. Þóroddsson, Þórir Haraldsson, Kristín Aðalsteinsdóttir og Hálfván Björnsson 1982: Vesturströnd Eyjafjarðar. Náttúrufar og minjar. Náttúrugripasafnið á Akureyri. 231 bls.
- Helgi Hallgrímsson 1985: Náttúruminjaskrá Eyjafjarðarsýslu. Greinargerð (handrit) til Svæðisskipulags Eyjafjarðarsýslu.
- Hreggviður Norðdahl 1974: Skýrsla um efniskönnun fyrir Vegagerð ríkisins vegna vegagerðar í Kræklingahlíð við Eyjafjörð. Vegagerð ríkisins, Akureyri, 12 bls.
- Náttúrufræðistofnun Íslands 1996: Válisti 1. Plöntur. 82 bls.
- Náttúruverndarráð 1991: Náttúruminjaská. Friðlýst svæði og aðrar skráðar náttúruminjar. 6. útgáfa, 62 bls.
- Þórólfur H. Hafstað og Freysteinn Sigurðsson 1993: Dalvík. Um verndarsvæði vatnsbóla. Orkustofnun, greinargerð ÞHH-FS-93-06, 5 bls.
- Þórólfur H. Hafstað, Halldór G. Pétursson og Freysteinn Sigurðsson 1994: Vatnsveita Akureyrar. Vatnsból og vatnsvernd. Orkustofnun OS-94059/VOD-05, 46 bls.

MYNDIR



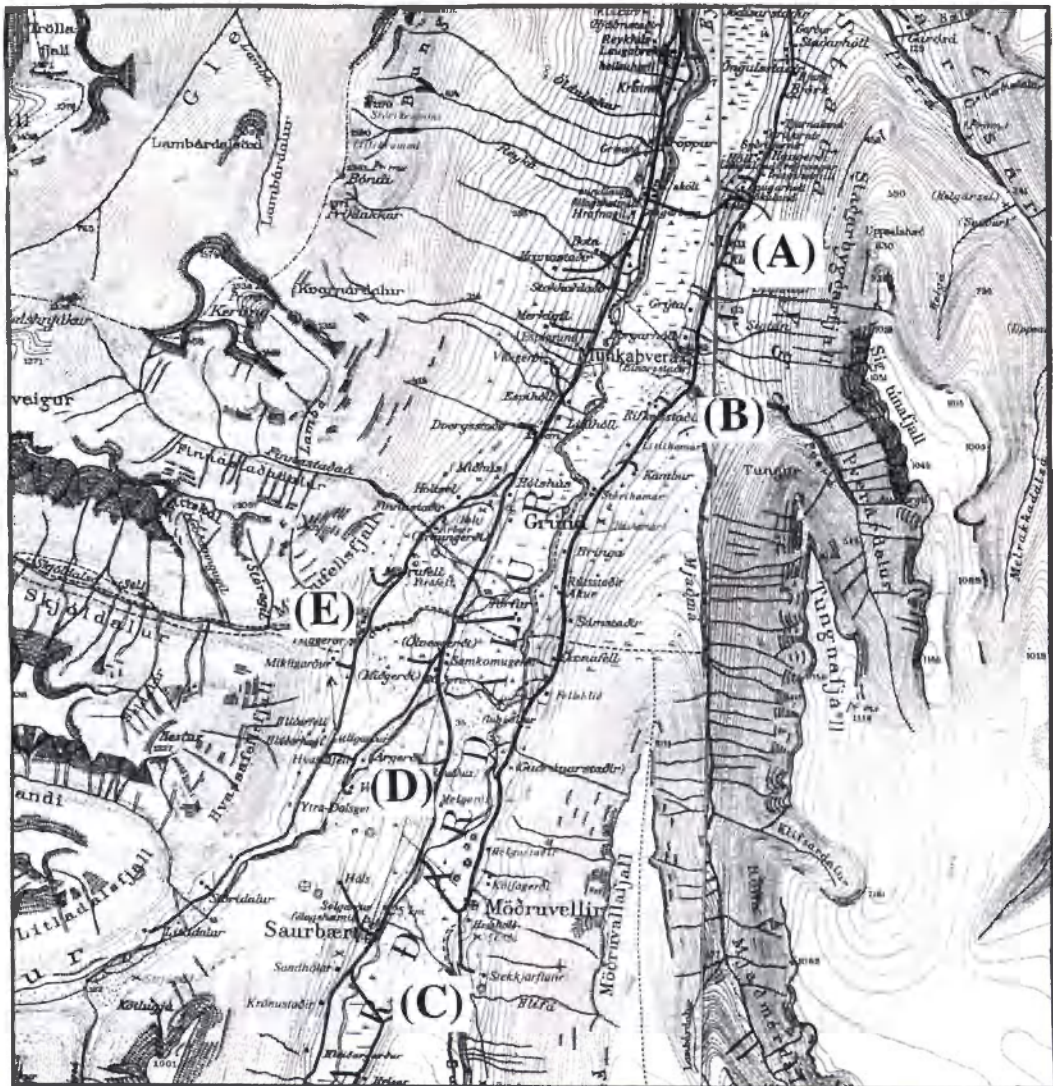
Mynd 1: Könnunarstaðir í Dalvíkurbyggð og Arnarneshreppi.



Mynd 2: Fornmenjar í nágrenni Bjarnarhóls í Arnarneshreppi. Eyðibýlið Mið-Bakki og garðlögj umhverfis það (Helgi Hallgrímsson o.fl. 1982).



Mynd 3: Könnunarstaðir í Glæsibæjarhreppi og nágrenni Akureyrar.



Mynd 4: Könnunarstaðir í Eyjafjarðarsveit.