

Fornleifakönnun á verbúðarleifum  
á Gufuskálum, Snæfellsnesi  
*Bráðabirgðaskýrsla*



Lilja Björk Pálsdóttir

Ásamt Magnúsi Á. Sigurgeirssyni, Astrid Daxböck og David Stott



FS407-08231

Reykjavík 2009

**Forsíðumyndin:**

Taflmaður sem fannst í sniði 1.

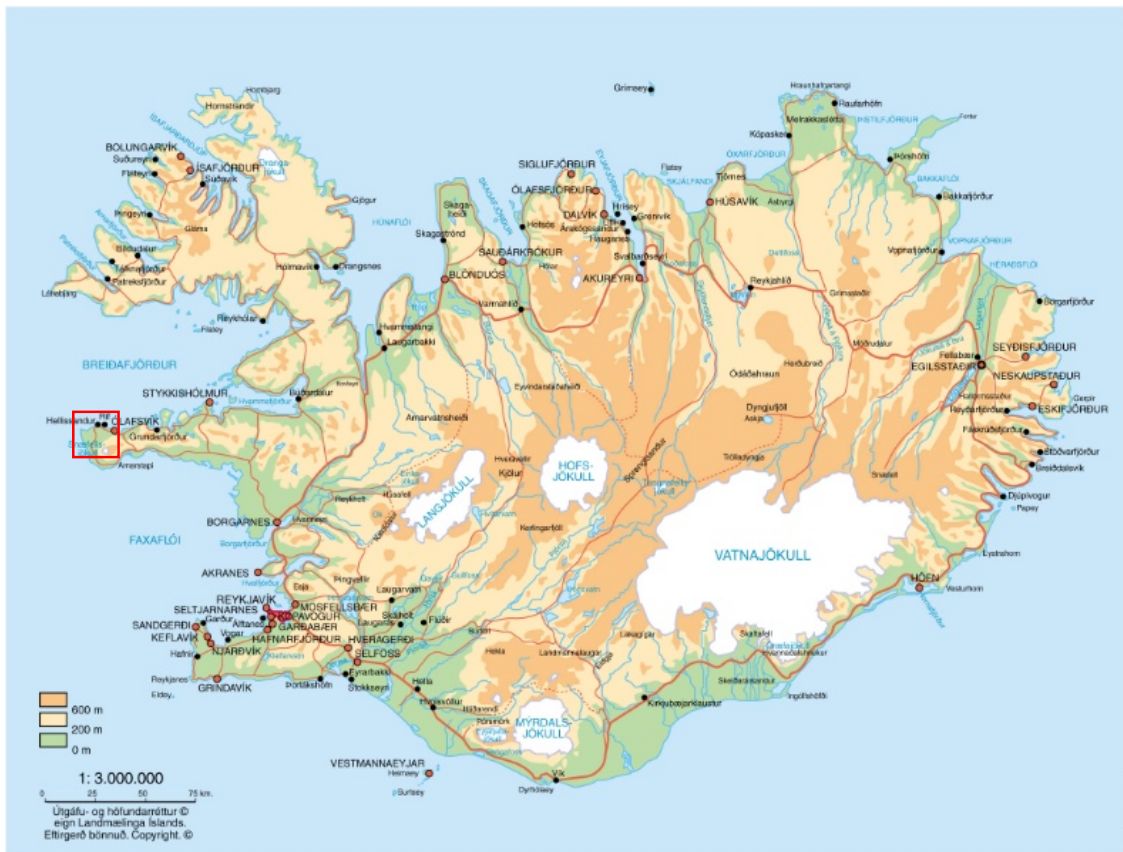
© *Fornleifastofnun Íslands*  
*Bárugötu 3*  
*101 Reykjavík*

*Sími: 551 1033*  
*Fax: 551 1047*  
*Netfang: fsi@instarch.is*

## Efnisyfirlit

Inngangur .....	7
Markmið .....	8
Lýsing á aðstæðum .....	8
Aðrar rannsóknir .....	9
Aðrar minjar á Gufuskálum.....	9
Aðferðir .....	11
Snið.....	11
Uppmæling .....	12
Gufuskálar 2008 Topographic Survey .....	12
Total station survey.....	13
Data integration .....	14
Data Processing .....	14
Loftmynd.....	17
Lýsing á sniðum .....	18
Snið 1.....	18
Lýsing á jarðlögum.....	19
Snið 2.....	21
Lýsing á jarðlögum.....	22
Snið 3.....	23
Lýsing á jarðlögum.....	24
Snið 4.....	25
Bein .....	26
Aðrar byggingaleifar utan hólanna.....	27
Niðurstöður.....	29
Heimildir .....	31
Gripir .....	32
Finds summary .....	32
Organic material .....	33
Bone .....	33
Metal.....	34
Copper alloy (& composite).....	34
Iron .....	36
Stone.....	37
Ceramics.....	38
Glass .....	38
Vessel fragment.....	38
Discussion .....	38
Reference.....	39
Unpublished .....	39
Könnun á gjóskulögum .....	40
Inngangur .....	40
Niðurstöður.....	41
Snið 1.....	41
Snið 2.....	41
Niðurlag.....	41
Heimildir .....	42
Viðauki 1 .....	43
Lageiningaskrá .....	43

Viðauki 2 .....	45
Sýnaskrá .....	45
Viðauki 3 .....	45
Gripaskrá .....	45



Is\_3000\_gs3

Rauði feringurinn sýnir gróflega hvar Gufuskála er að finna. (Kort fengið hjá Landmælingum Íslands)



## Inngangur



Horft til austurs yfir rannsóknarsvæðið. Snið 2 í forgrunni.

Dagana 23. til 27. júní fór fram fornleifarannsókn á verbúðarleifum í landi Gufuskála á Snæfellsnesi. Um var að ræða samvinnuverkefni Fornleifastofnunar Íslands (FSÍ), Fornleifaverndar Ríkisins (FVR) og Þjóðgarðsins Snæfellsjökuls. Fornleifasjóður fjármagnaði verkefnið en ábyrgðaraðili var Lilja Björk Pálsdóttir. Magnús A. Sigurðsson kom að verkinu fyrir hönd FVR og Guðbjörg Gunnarsdóttir þjóðgarðsvörður og Guðrún Lára Pálmadóttir, sérfræðingur hjá þjóðgarðinum, aðstoðuðu á ýmsan hátt. Aðrir starfsmenn voru Astrid Daxböck sem einnig vann griparannsóknina, Etel Colic og Stefán Ólafsson frá Fornleifastofnun Íslands. Að auki hjálpuðu sjálfboðaliðar á vegum þjóðgarðsins við að fjarlægja torf, sigta jarðveg osfv. Þá kom Magnús Á. Sigurgeirsson jarðfræðingur og skoðaði gjóskulög í sniðum. Garðar Guðmundsson hjá FSÍ og David Stott gerðu uppmælingar en David vann einnig myndir upp úr þeim gögnum. Linda Björk Hallgrímsdóttir hjá Umhverfisstofnun færði uppmælingargögn yfir á loftmynd frá 1999.

## Markmið

Markmið rannsóknarinnar var að gera úttekt á þremur manngerðum hólum sem liggja nú undir skemmdum vegna sjávar- og vindrofs. Samkvæmt friðlýsingarskrá eru þetta “...verbúðir og önnur forn mannvirki tilheyrandi verstöðinni.” Vonast var til að rannsóknin myndi leiða í ljós hve mikið er eftir af mannvistarleifunum en einnig hvernig þessar mannvirkjaleifar tengjast og þannig mætti fá skýrari mynd af þeim. Þá var loftmynd notuð til að reyna að sjá hversu mikið hefur í raun horfið af minjunum með því að nota uppmælingargögnin sem nú var safnað ásamt loftmynd og þannig athuga hvort breytingar hafi orðið á svæðinu.

## Lýsing á aðstæðum

Saga Gufuskála nær að minnsta kosti allt aftur til 1274 en þá kemur nafnið fyrst fyrir í fornbréfasafninu.<sup>1</sup> Á Gufuskálum var lengi tvíþýli; kirkjan á Staðarstað átti annan helminginn en konungur hinn.<sup>2</sup> Þurrabúðir voru á báðum helmingum og hafa þær verið allt að átta.<sup>3</sup> Lendingin á Gufuskálum var ein af fjórum helstu landingum í hreppnum og var útræði mikið þaðan. Á 15. öld voru á Gufuskálum allt að 14 búðir og mátti hver hafa eitt skip.<sup>4</sup> Lendingarnar þóttu ætíð hættulegar vegna brims<sup>5</sup> og hefur það hugsanlega átt sinn þátt í að landingin í Gufuskálavör hefur lagst af eins og hinar þrjár og Rif tekið við. Síðasti ábúandi var Elínborg Magnúsdóttir en hún bjó á Gufuskálum til 1948 og komst þá jörðin í eigu ríkissjóðs.<sup>6</sup> Árið 1959 var byggð lóran-fjarskiptastöð sem var rekin af Pósti & síma fyrir bandarísku strandgæsluna og Nato en um 1950 var gerður flugvöllur á Gufuskálamóðum.<sup>7</sup> Hann er nú aflagður. Slysavarnarfélag Íslands og Landsbjörg fengu Gufuskála til afnota fyrir þjálfunarbúðir árið 1997. Þar er nú starfræktur Slysavarnaskóli sameinaðra félaganna: Slysavarnafélagsins Landsbjargar. Gufuskálar eru nú innan landamerkjja Þjóðgarðsins Snæfellsjökuls sem var stofnaður þann 28. júní 2001.

Land Gufuskála liggur úr eystra horni Miðfells í Blágil að austan, frá sjó að jökli. Standa hólarnir við sjávar kambinn. Þar gengur sjór upp að þeim í stórviðrum og hefur brotnað af

<sup>1</sup> Íslenskt fornbréfasafn, 1933:114

<sup>2</sup> Árni Magnússon og Páll Vídalín, 1931-33:200

<sup>3</sup> Árni Magnússon og Páll Vídalín, 1931-33:201-202

<sup>4</sup> Íslenskt fornbréfasafn, 1934:444-445

<sup>5</sup> Kristinn Kristjánsson, 1977:148

<sup>6</sup> Einar Haukur Kristjánsson, 1982:128

<sup>7</sup> Kristinn Kristjánsson, 1977:150



þeim þannig að sést í hleðslusteina og mannvistarlæg. Þá er mikið fok úr hólunum, en jarðvegurinn er mjög sendinn. Mjög mikið af dýrabeinum sést í rofsárum, bæði kinda- og fiskbein, en einnig hafa gripir, meðal annars úr koparblöndu, hrúnið úr rofsárunum.

## Aðrar rannsóknir

Á Gufuskálum eru margar fornleifar sem eru lítið sem ekkert rannsakaðar. Þetta á raunar við um Snæfellsnesið allt en fornleifaskráning fór fram á hluta Gufuskálalands árið 1996. Hana gerði Bjarni F. Einarsson í tengslum við stofnun Þjóðgarðsins Snæfellsjökuls. Í kjölfarið gerði hann fimm prufuholur árið 1996 í 10. aldar minjar í landi Gufuskála; Írskubúðir og Hákonarhól.<sup>8</sup> Árið 1989 var Írskrabbunnur grafinn upp, en hann hafði þá verið týndur í sandinum í um hálfu öld. Að öðru leyti hefur ekki verið unnið að fornleifarannsóknum á hinum merkilegu minjum um sjósókn og verbúðarlíf á Gufuskálum en þar var ein af helstu verstöðvum í hreppnum.

## Aðrar minjar á Gufuskálum

Auk ofangreindra fornleifa og hólanna þriggja sem nú voru rannsakaðir er þyrping búðaleifa sem vegagerð hefur klippt í sundur. Þessar búðir eru órannsakaðar en einnig eru byrgi í Bæjarhrauni sunnan við veg sem hafa verið hlaðin úr hraungrýti og eru talin tengjast fiskverkun. Þau eru um eitthundrað þrjátíu og fjögur talsins en talið er að þau hafi jafnvel verið allt að tvö hundruð. Hlaðið byrgi, Írskabyrgi, stendur vestan við Gufuskálavörina, en lítið er vitað um hlutverk þess eða aldur.

Á Gufuskálum eru þrjú mannvirki með heiti sem virðast vísa til Íra; Írskubúðir, Írskabyrgi og Írskrabbunnur. Írskrabbunnur er hlaðinn og eru í honum 16 þrep til botns. Hvalabein fannst efst í brunninum þegar hann var grafinn fram. Kuml fannst við vegagerð árið 1962; í því var beinagrind og haugfé. Af þessari upptalningu sést að minjar á Gufuskálum eru fjölbreytilegar, allt frá mannvirkjum frá landnámsöld til hátækni 20. aldar. Þrátt fyrir að gerðar hafi verið prufuholur í þau mannvirki sem kunna að vera elst, er minna vitað um hin yngri og aldur þeirra óviss þó svo að talið sé að þau geti verið frá 1200-1500 e.kr.

---

<sup>8</sup>Bjarni F. Einarsson, 2000:9



## Aðferðir

### Snið

Valin voru fjögur rofsár í hólunum. Rofsárin voru sléttuð og hreinsuð og sniðin síðan mæld og teiknuð nákvæmlega. Úr hverju sniði voru tekin jarðvegssýni úr mannvistarlögum sem í var mikið af beinum og ösku. Þessi sýni voru sigtuð og beinin send til dýrabeinasérfræðings til greiningar.



**Mynd 1** Etel Colic að hreinsa snið 2.

Sjálfbóðaliðar sigtuðu jarðveg sem féll til við hreinsun. Mikið var um dýrabein í jarðveginum og því var ákveðinn hluti jarðvegs úr hverju sniði sigtaður.

Gripasérfræðingur bjó um þá gripi sem komu í ljós í þar til gerðar umbúðir og greindi þá sem voru greinanlegir. Sömu meðferð fengu lausafundir þ.e. gripir sem fallið höfðu úr rofsárum og lágu á rannsóknarsvæðinu.

Sniðin voru ljósmynduð vandlega með stafrænni myndavél. Teknar voru ljósmyndir áður en hafist var handa en einnig eftir að búið var að hreinsa sniðin vel.



**Mynd 2** Snið 2 eftir frágang.

Gengið var frá sniðunum með jarðvegsdúk sem lagður var yfir þau. Yfir dúkinn var lagt torf og fiskinet þar yfir. Hvert lag fyrir sig var hælað niður og að lokum var torf lagt yfir hæla á brúnum sniðanna til að koma í veg fyrir að vindur kæmist undir dúkinn. Í sama tilgangi var steinumog torfi staflað neðst yfir net og torf.

## *Uppmæling*

Farið var tvisvar að Gufuskálum til að mæla minjarnar upp. Bæði var notað GPS tæki og alstöð. Hólarnir þrír voru mældir upp auk þess sem byggingarleifar sunnan við stærsta hólinn voru mældar inn. Með því að mæla hólana upp nákvæmlega með alstöð fæst nákvæm staðsetning og er þannig hægt að fylgjast með landbrotinu og sjá hversu mikið það er milli ára.

Mælingarnar gerðu Gardar Guðmundsson fyrri daginn og David Stott og Lilja Björk Pálsdóttir þann seinni. Hér á eftir er greinargerð Davids Stott um mælingarnar.

## **Gufuskálar 2008 Topographic Survey**

*David Stott*

Survey was conducted on two different days. The first GPS survey was conducted on 30/08/10 by Gardar.

The second GPS and Total Station (henceforth TPS) survey were conducted by DS and LBP on 03/09/08

Positioning

The second survey was positioned using the Trimble 5800 GPS over the survey point located on top of the mound at to the NE of the survey area and two stations. These stations were recorded as observed points using the GPS in RTK mode. No post-processing was applied due to loss of the raw data

The first station (used as backsight for the TPS survey) was located at the SE corner of the monument plinth to the N of the main survey area (see photo to right). This point is called “BS” in the points file.

Location of point “BS”





Detail of exact location of survey point

A temporary station (“ST” in the points file) was then placed atop the mound using the GPS. The error between the two points was less than 1cm.

***Total station survey.***

The total station was used in robotic mode to record the ground surface at the eastern part of the survey area. Continuous points were taken every 2 seconds. More points were taken in those areas with topographic variation, fewer in flat areas. In all some 5000 points were recorded.

The section points for the 4 sections were also recorded using the total station  
2<sup>nd</sup> GPS survey

The GPS system 5800 receiver was used to record points in between the two survey areas. This data requires post-processing but due to the loss of the raw data is unusable.



### ***Data integration***

Integrating the data from the first and second surveys was problematic. The first survey dataset appeared c.900m S of the second. This was probably caused by using a false fixpoint coordinate or the fact the data were processed using a base station in Reykjavik. The data were however internally consistent.

As a temporary fix these data were joined to the second survey dataset using the section points recorded in both datasets. The accuracy in combing the two datasets is around 10cm.

### ***Data Processing***

The combined dataset was used to produce a 40cm and 20cm spatial resolution DTM using a Gaussian Krig interpolation method. This smoothed out some of the roughness caused by inaccuracies in continuous topo survey (non constant variation in staff height) while retaining definition in the archaeological features visible on the ground.

Several derivative datasets were then generated from this DTM. These included hillshades, a slope dataset & 10cm contours.



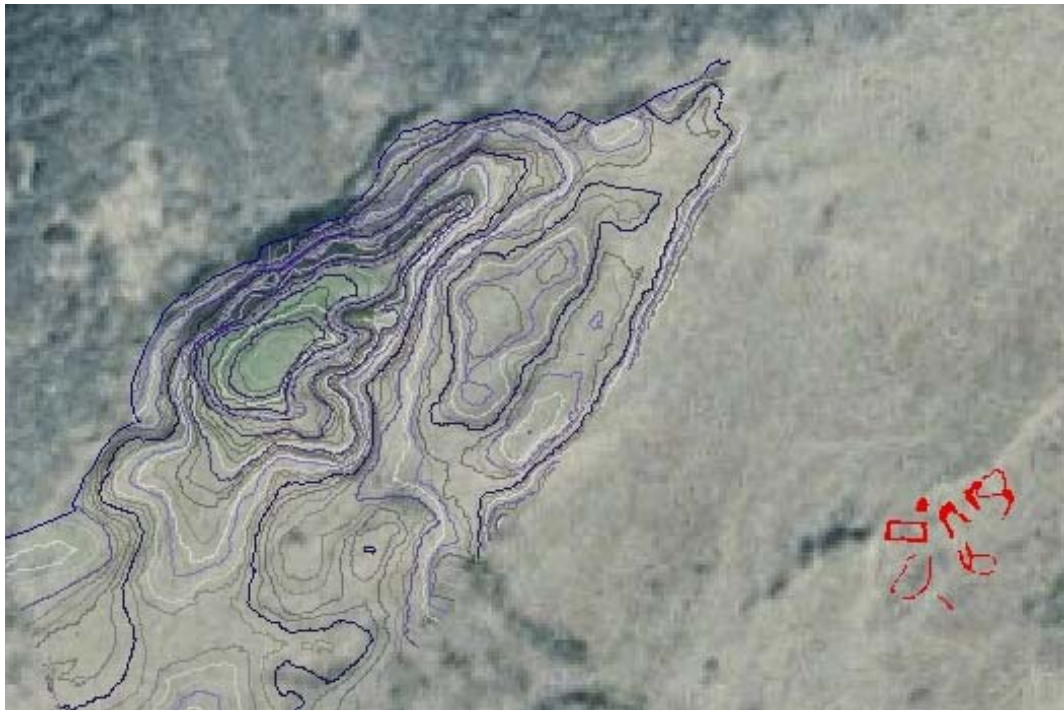
**Mynd 3** Horft frá fjöru yfir snið 1. Snæfellsjökull í bakgrunni.





**Mynd 4** Stækkuð mynd af minni hólunum.

**Mynd 5** Stækkuð mynd af stærsta hólnum auk mannvirkjanna við bílastæði (rauð).





## Loftmynd



**Mynd 6** Loftmynd frá 1999 með uppmælingargögnum. Greinilegt landbrot hefur átt sér stað. Athugið að mælistikan er eithundrað metrar og hafa því sumsstaðar allt að fimm metrar horfið síðan myndin var tekin.

Fengin var loftmynd frá árinu 1999 hjá Umhverfisstofnun (UST) en Linda Björk Hallgrímsdóttir (UST) hnitaði skráningargögnin inn á þá loftmynd. Myndin er því miður fremur óskýr og hentar ekki vel til þess að sjá nákvæmlega hversu mikið landbrot/-rof hefur átt sér stað. Þó er ljóst af myndinni að umtalsvert hefur brotnað og eru það að minnsta kosti tveir metrar við minni hólana tvo og austan við þann stærsta. Myndin er of óskýr hjá stærsta hólnum til að hægt sé að segja til um breytingu þar nákvæmlega. Hjá Landmælingum Íslands eru til mjög góðar loftmyndir frá árinu 1945 og fram til 1990 og stóð til að kaupa a.m.k. tvær loftmyndir, eina frá 1957 og aðra frá 1984 til að nota í sama tilgangi. Vegna fjárskorts er sá hluti verkefnisins hinsvegar í biðstöðu.

## Lýsing á sniðum

### *Snið 1*



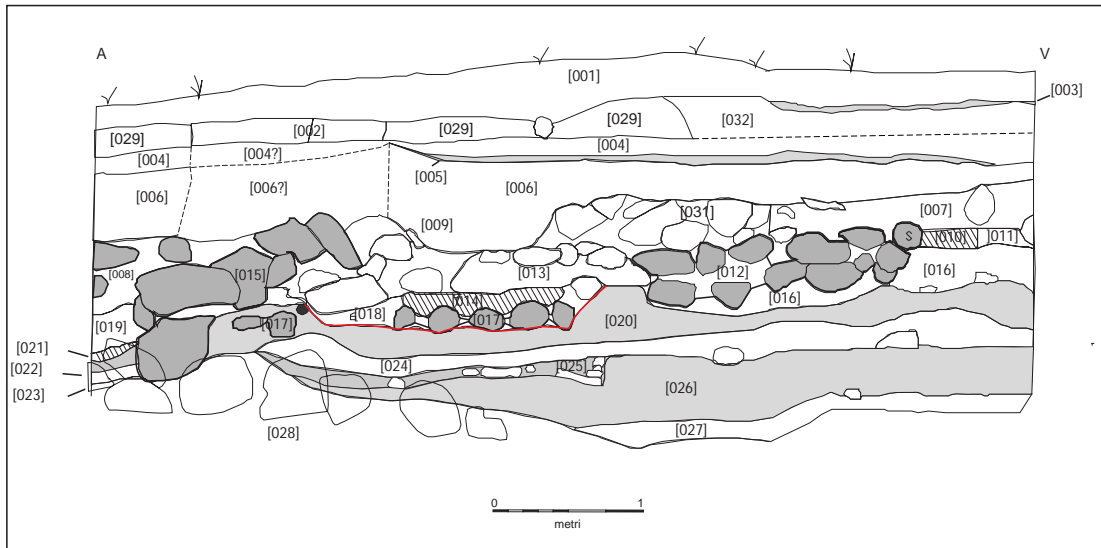
**Mynd 7** Snið 1 fyrir hreinsun.

Í sniði sáust miklar mannvistarleifar. Grjóthleðslur og þykk mannvistarlög með miklu af dýrabeinum einkenndu þetta snið. Grjótið í hleðslunum var tvennskonar; stórt og kantað annarsvegar og sjóbarið, rúnnað og minna hinsvegar. Um nokkur byggingarstig virðist vera að ræða. Til þess benda bæði staðsetning hleðsla í sniði en einnig gerð grjótsins í þeim. Þá voru greinileg áfokslög sem skilja að hleðslur og benda þannig til mismunandi byggingarstiga/-skeiða. Varlega áætlað mátti sjá a.m.k. þrjú byggingarskeið í þessu sniði.

**Mynd 8** Stefán Ólafsson við snið 1.



## Lýsing á jarðlögum



**Mynd 9** Teikning af sniði 1

Neðst er óhreyfður sandur, þar ofan á er ruslslag [026] með miklu af beinum. Þetta lag er þykkt og fannst í því taflmaður. Þar ofan á er annað sendið torflag með beinum og nokkrum steinum. Ofan á því er þétt sandlag sem kann að sýna skil notkunarsteiða. Hér fyrir ofan er svo annað sendið en þétt torflag [020] með miklu af beinum. Um mitt sniðið lítur út eins og geti verið niðurgröftur, þar sem hugsanlegt er að hafi verið grafið niður fyrir grjóthleðslu [017] en hún liggur beint þar ofan á. Ofan á þeirri grjóthleðslu er torfbunki [014], sennilega hrundið, en ofan á honum eru hin ýmsu jarðlög [009], [013] sem öll eru túlkuð sem ýmist torfhrun eða jarðlög sem hafa komið til eftir að mannvirkið fell úr notkun. Þar á meðal er grjót í [013] sem er sennilega hrun ú [012]. Sú grjóthleðsla, [012], liggur ofan á sendnu torfblendnu lagi sem gæti verið hrun úr mannvirkinu sem [017] tilheyrir. Hleðslan [012] er sennilega sú yngsta sem sést í sniðinu. Til hliðar við hana er sendinn torfblendingur [013] sem er sennilega torfhrun úr grjóthleðslunni [012] og rennur hann saman við sandlinsu sem gengur út úr sniðinu til vesturs. Ofan á þessu er svo moldblandaður sandur, [007], og er í honum bæði torfhrun og áfok. Það er hugsanlegt að [007] og [006] séu sama lagið, en það er ekki hægt að fullyrða. Erfitt er að greina þau í sundur. Grjót sem hugsanlega er hrun úr [012] skilur að þessar lageiningar. Yfir grjóthleðslu [012] er einnig hrun [009] úr annarri grjóthleðslu [015] sem er austan til í sniði. Sú grjóthleðsla virðist ganga inn í sniðið skáhallt til austurs yfir grjóthleðslu [012]. Steinarnir í [015] eru mun stærri og kantaðri en lábarið grjótið í [012].





**Mynd 10** Snið 1 eftir hreinsun

Yfir þessari grjóthleðslu [015], liggur svo [008] sem er sendinn torfblendingur. Austan megin við grjóthleðsluna alveg út við sniðmörk eru að því er virðist leifar torfveggjar. Torfið er mjög sendið. Yfir því og til hliðar við [015] er þétt sandlag með miklu af beinum. Yfir öllum mannvirkjum, sem sýnileg voru í sniði, liggur svo [006] sem er mikið og þykkt sandlag með beinum. Yfir því er svo fremur þunnt moldarlag [005] með miklu af beinum. Yfir því liggur svo [004] sem er blanda af tofhruni og áfokssandi. Leifar af torfhleðslu og hrúni [002]



og [029] eru efst við grasrót. Það er vel hugsanlegt að þetta tilheyri vegg [015]. Þessar lítilfjörlegu torfveggjarleifar liggja yfir áfoki [004] og liggur annað áfokslag [031] upp að þeim að vestan. Yfir því foklagi er þunnt moldarlag [003] með miklu af beinum. Grasrótin er svo yfir öllu.

**Mynd 11** Vaðsteinn í [026]. Í þessu mannvistarlagi neðst í sniðinu fannst einnig taflmaður innan um öll beinin.

## Snið 2



**Mynd 12** Snið 2 fyrir hreinsun.

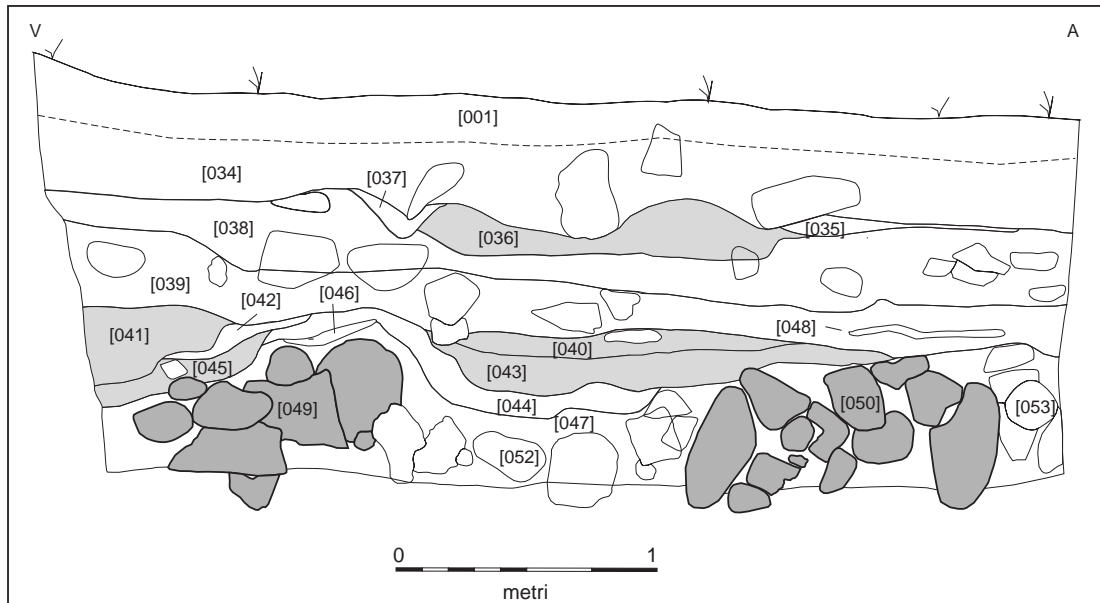


Snið tvö sýnir mannvirki sem hefur verið fyllt af rusli eftir að það fór úr notkun. Hins vegar eru engin notkunarlæg greinileg. Mikið af beina- og öskulögum voru í sniðinu.

**Mynd 13** Nærmynd af kolalagi í sniði 2.



## Lýsing á jarðlögum



Mynd 14 Teikning af sniði 2.

Neðst í sniði eru leifar veggja [ 049] og [050] en rústin fékk númerið [051]. Þar ofan á eru hrun og áfokslög [047, 052, 053] Ofan á þeim eru svo ruslalög með miklu af beinum og ösku [043, 040, 046, 045, 041]. Ofan á þessum ruslalögum er [039] en það er þykkt og mikið og mikið áfoks/hrunlag blandað torfsneplum og mold. Auk þess eru einstaka móöskublettir [048] með viðarkolum og beinum. Annað áfokslag [038] er ofan á [039]. Það er með meira torfi og einstaka fiskbeinum. Næst ofan á því er ruslalag [036] sem er með mikið af beinum



og dálítið af skeljum. Það er blandað torfi. [037] er eiginlega eins en er þó haft sér, það er ofan á [036]. Einnig ofan á [036] er [035] sem er ruslalag með mikið af beinum og ösku. Að lokum er svo [034] sem er sendið áfokslag, en það er beint undir [001] grasrót.

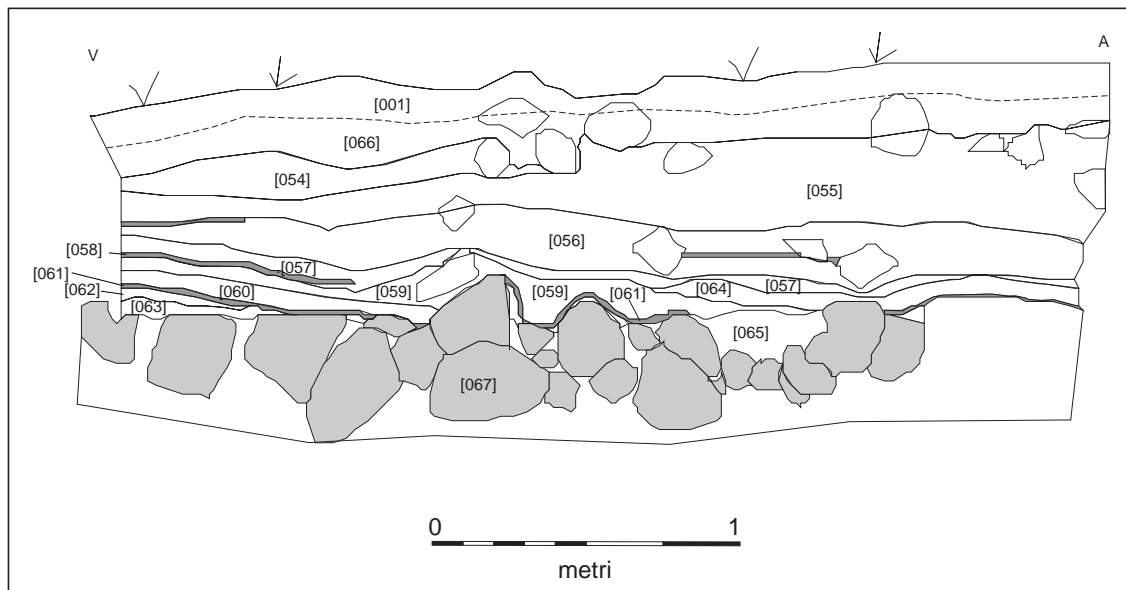
Mynd 15 Snið 2 eftir hreinsun.

### Snið 3



Mynd 16 Skoskur sjálfboðaliði að hreinsa snið 3.

Snið 3 sýnir ekki mannvirki en þó er hleðslugrjót í því. Sennilega er um að ræða hrun frá nálægum mannvirkjum því að ofan á hólnum eru greinlega rústir einhverra mannvirkja. Hinsvegar var þónokkuð um ruslalög með miklu af beinum og öskulögum.



Mynd 17 Teikning af sniði 3.

## Lýsing á jarðlögum

Neðst í sniði er fjörugrjót [067]. Innan um grjótið er sandur [065] en yfir því er svo dálítið ruslalog [063] sem er blandað sendinni mold. Ofan á þessu þunna ruslalagi er svo foksandur [062] en yfir honum er þunnt ruslalog [061] sem liggur yfir nær öllu grjótinu. Í þessu ruslalagi er mikil móaska og viðakolaleifar auk brenndra beina. Ofan á [061] liggur svo áfokslagið [060] sem er blanda úr sandi og mold. Þar ofan á kemur svo [059], ruslalog sem er þónokkuð þykkt og með miklu af beinum. Móöskuflekkir eru einnig í því en það er annars mikið blandað sandi, torfsneplum og mold. Annað ruslalog liggur ofan á [059], [064]. Þetta er ruslalog með miklu af lífrænum leifum í og miklu af beinum. Annað beinalag [057] liggur ofan á þessu og nær yfir allt sniðið. Það er þétt og líkt [057]. [058] er í raun linsa í [057] úr viðarkolum og brenndum beinum. [056] er sendið lag með torfsneplum og móösku- og viðarkolaflekkjum. Sennilega er um áfokslag að ræða. Ofan á því er ruslalog [055] sem er með miklu af beinum. Þetta er gríðarlega þykkt og mikið lag. Ofan á því eru svo tvö áfokslög [054] og [066] sem nær upp í grasrót, [001].



**Mynd 18** Snið 3 eftir hreinsun.



## *Snið 4*



**Mynd 19** Snið 4 eftir hreinsun.

Í djúpri geil suðaustan í stærsta hólnum var ákveðið að hreinsa snið til að freista þess að sjá hvort geilin hafi myndast vegna rofs eða hvort um mannvirki væri að ræða. Í stuttu máli sagt kom lítið fram nema sandur. Þegar grafið hafði verið 1,5 m niður var hætt þar eð ekkert þótti benda til fornleifa. Vestan megin í sniðinu voru rákir sem með góðum vilja mætti túlka sem mjög sendið torf. Ef þetta er hleðsla er hún afar óglögg. Það er þó ekki hægt að útiloka að geilin sé manngerð, enda var sniðið ekki breitt og ekki djúpt inn í geilina. Sennilegt er að sniðið sýni hreinlega foksand sem hefur fyllt ónotað mannvirki, því að hleðslulegt grjót er að finna sunnan megin við geilina. Einnig er svipuð geil vestan megin í hólnum en þar er minni sandur og sést mikið hleðslugrjót þar.

## Bein



**Mynd 20** Bein með gati til að ná mergnum úr.

Beinin voru send til CUNY háskóla í New York þar sem verið er að vinna við greiningu á þeim. Niðurstaðna úr þeirri vinnu er að vænta með vorinu. Þó er orðið ljóst að mikið er af sérlega stórum fiskbeinum og hafa komið fram bein sem benda til gífurlega stórra golþorska og lúða. Einnig hafa fundist fiskbein (innra eyra) sem er afar sjaldgæft að finna við uppgrefti á Íslandi þar sem þau varðveitast illa í súrum jarðvegi. Aðstæður á Gufuskálum eru hinsvegar ákjósanlegar fyrir varðveislu beina.



**Mynd 21** Hér sést vel hversu mikið er af beinum í ruslalögunum.

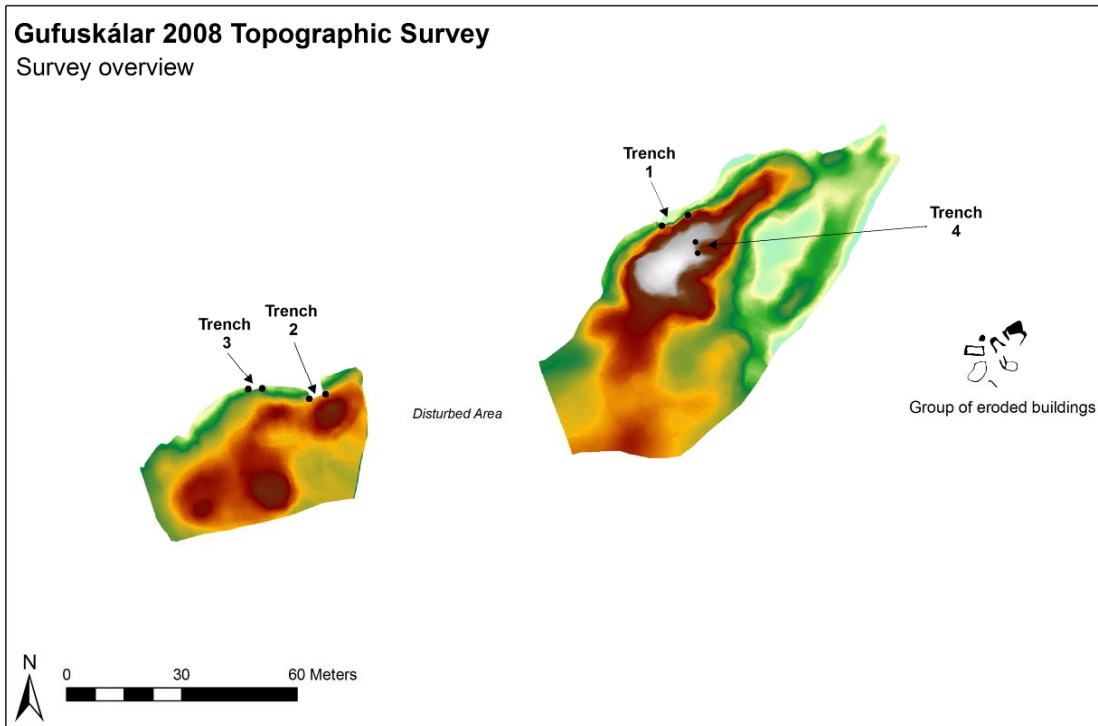


## Aðrar byggingaleifar utan hólanna



Til stóð að mæla upp hólana þrjá sem virtust í mestri hættu, hreinsa snið og teikna. En við nánari skoðun kom í ljós að byggingarleifar voru ekki takmarkaðar við hólana, heldur var að finna leifar bygginga mun víðar. Svo virðist sem mögulegar búðir/mannvirki séu sunnan við stærsta hólinn, og eru hleðslur greinilegar í sandinum. Beinadreif er fyrir innan sumar hleðslurnar. Þar sem svæðið er stórt og mikið er af mannvirkjum var hvorki tími né fjármagn til að skrá allt sem sást að þessu sinni. Greinilegustu mannvirkjaleifarnar (SA við stærsta hólinn) voru þó mældar inn og sjást á **yfirlitsmynd 25**. Þessar leifar eru ekki í hættu vegna sjávarágangs, en hinsvegar eru þær í mikilli hættu vegna vindrofs og ekki síður vegna ferðamanna sem sækja í síauknum mæli á staðinn. Mannvirkin eru m.a. á lágum hrygg sem er á milli bílastæðis á svæðinu og fjörunnar en einnig vestan megin við stærsta hólinn. Þar er mikill ágangur ferðamanna vegna Gufuskálavarárinnar sem er mikið skoðuð. Þá eru einnig greinilegar mannvirkjaleifar á svæðinu milli minni hólanna tveggja og þess stærsta. Þær voru ekki mældar inn en hinsvegar voru teknar myndir af þeim greinilegustu eins og á **myndum 22-24** hér að ofan og til hliðar.





**Mynd 25** Yfirlitsmynd eftir David Stott. Hér má sjá afstöðu milli sniðanna og hóp mannvirkja sem eru suðaustan við stærsta hólinn. Græni liturinn vísar til lægstu punktanna en sá hvíti og rauði til hinna hæstu.



**Mynd 26** Mannvirki fyrir ofan snið 3.

## Niðurstöður

Komið hefur í ljós að miklar mannvistarleifar er að finna í hólunum þremur. Þykk mannvistarlög og mannvirki eru frá fjörulöpp og upp að yfirborði hólanna og sjást einnig ummerki um mannvirki á yfirborði. Mannvirki er hins vegar ekki einungis að finna í hólunum heldur kom í ljós að þau eru víðsvegar um svæðið og vart greinanleg sumsstaðar þar sem þau gægjast upp úr sandinum eða undan melgresisbarði. Vitnar það til um hin miklu umsvif sem voru á Gufuskálum. Mannvirki var að finna í tveimur af fjórum sniðum, en hinsvegar var hægt að sjá rústir mannvirkja á yfirborði allra hólanna.

Gripir sem komu í ljós voru margir úr málmum en einnig úr steini. Þeir tengjast margir sjósókn s.s. málmplötur úr koparblöndu, járnnaclar, fiskslaggjur og vaðsteinn. Þessa gripir er hinsvegar erfitt að tímasetja og er því ekki hægt að nota til aldursgreiningar á minjunum sjálfum. Renndur taflmaður úr beini sem kom úr sniði 1 verður tímasettur gróflega og er hann það eina sem gefur vísbendingar um aldur minjanna. Taflmaðurinn fannst í neðsta mannvistarlaginu [026] í sniði 1 sem er ruslslag. Hann er sennilega frá 14. eða 15. öld sem bendir til að mikið af minjunum kunni að vera mun yngri en áður var talið.

Engin nothæf gjóskulög fundust á Gufuskálum enda er lítið um gjósku á Snæfellsnesi og þá sérstaklega á því norðanverðu.

Þrátt fyrir að samanburður loftmynda frá mismunandi tímum liggi ekki fyrir er ljóst af ummerkjum á staðnum að mikið hefur horfið af minjum í gegnum tíðina vegna landbrots og vindrofs. Þetta er einna greinilegast við stærsta hólinn (snið 1 og 4) þar sem mikið virðist hafa horfið af norðurhlið hans í sjóinn en suðurhlið hans ber þess merki að hafa orðið fyrir vindrofi. Þá er einnig líklegt að melgresi sem sáð hefur verið í sandinn til að hefta jarðvegsfök hafi breytt landslaginu að einhverju leyti með því að binda jarðveg þar sem það hefur náð að ræta sig en hann fýkur hinsvegar burt þar sem ekkert heldur honum.





Snið 2 og 3 eftir frágang.

## Heimildir

Árni Magnússon og Páll Vídalín. 1931-33. *Jarðabók*. V. bindi. Kaupmannahöfn.

Bjarni F. Einarsson. 2000. *Prufurannsóknir á víkingaaldar eyðibýli og kumli undir Jökli í Snæfellsbæ á Snæfellsnesi*. Fornleifafræðastofan. Reykjavík.

Einar Haukur Kristjánsson. 1982. “Lýsing Snæfellsness frá Löngufjörum að Ólafsvíkurenni “. *Árbók Ferðafélags Íslands*. 1982. Ferðafélag Íslands. Reykjavík.

*Friðlýsingarskrá*. 1990. Ágúst Ó. Georgsson tók saman. Fornleifanefnd. Reykjavík.

*Íslenskt fornbréfasafn*. 1893. II. bindi. Hið íslenska bókmentafélag. Kaupmannahöfn.

*Íslenskt fornbréfasafn*. 1899-1902. V. bindi. Hið íslenska bókmentafélag. Kaupmannahöfn og Reykjavík.

Kristinn Kristjánsson. 1977. “Neshreppur utan Ennis. Sveit og þéttbýli”. *Byggðir Snæfellsness*. Búnaðarsamband Snæfellinga.

Ólafur Elíundarson. 2003. Fyrra bindi. *Undir bláum sólarsali. Jökla hin nýja II. Úr sögu Breiðuvíkurhrepps og Neshrepps utan Ennis*. Reykjavík.

# Gripir

## *Finds summary*

Astrid Daxböck

The excavation season of 2008 at Gufuskálar recovered a total of 95 finds, recorded under 40 find numbers. This total number of finds does not include unworked animal bone which will be analysed by CUNY though they are registered in the finds list. Thus, the total finds number in the database is 60 (see appendix 3).

36 of the find numbers were registered in the field. 7 new finds were recovered during wet sieving of the samples with a 4 mm mesh, and a 14 further were found on the surface during revisitation of the site in summer and autumn 2008. A final 3 artefacts were recovered by the National Park guard who found them on the site at Gufuskálar in the recent years.

The excavation in 2008 focused on 3 places at Gufuskálar: 21% (20 finds recorded under 16 finds nos.) were retrieved at Section 1, 48% (46 finds recorded under 23 finds nos.) came from Section 2 and 19% (18 finds recorded under 11 finds nos.) were found at Section 3. 12% (11 finds recorded under 6 finds nos.) were found on the surface and therefore were registered as “surface finds”.

All objects are discussed in more detail below by material and types.

**Table 1** - Find categories sorted by material sum:

<b>Material</b>	<b>Sum</b>	<b>%</b>	<b>Find categories</b>
Bone	4	4	Chess piece, worked bone
Copper alloy (incl. composite)	39	41	Strap end, button, sheeting, rivets
Iron	19	20	Fish hook, nails, rivets/roves, objects
Stone	20	21	Fish hammers, line sinker, flints
Glass	1	1	Vessel
Ceramic	12	13	Pottery vessels
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	



The preservation at site ranges from poor and average to excellent. The preservation of bone is very good and copper alloy objects are in an average state of preservation while iron artefacts are heavily corroded due to the salty conditions at the coastal site.

All finds were cleaned, dried, repacked and registered in the excavation database. Conservation work is being carried out by the National Museum.

## Organic material

### *Bone*

The most remarkable find of the 2008-season at Gufuskálar is a turned, complete preserved chess piece, find no. 08-005, which comes from [026], an extensive bone layer, of Section 1. It is made of bone, has a smoothed surface and is very well manufactured. It is 28 mm high and 15 mm wide in its diameter at its base. It has a cylindrical main body with two grooves on



**Fig. 1.** Chess piece, find 08-005.  
Before conservation.

each end of it. On the short neck is a cup-shaped head with two notches and a small knob at the top with two further grooves on its underside.

This gaming piece corresponds to another turned chess piece which was found during excavations in the Archbishop's Garden in Trondheim, Norway. The dating of the Norwegian chess piece is from 1152/53 to ca. 1500 AD. There is no further information currently available about the Norwegian piece.<sup>9</sup> Mark Hall (Perth Museum and Art Gallery, Great Britain) points out that the chess piece from Gufuskálar also resembles those pieces of a chess set in the Musée de

Cluny Paris which comes from Scandinavia and is dated to the 14<sup>th</sup> century. He comes to this conclusion based on the same abstract approach in design and the notching of the head. He

<sup>9</sup> Ekroll *et. al* 1997, 76.

believes that the chess piece from Gufuskálar represents a king dated to the 14<sup>th</sup> or 15<sup>th</sup> century.<sup>10</sup>

There are several other chess pieces known in Iceland, many of them curated in the National Museum of Iceland.<sup>11</sup> Another medieval, turned bone chess piece, Þjms. 98, is known in Iceland. It was found in 1864 in Þjórsárdalur but as it is a stray find, nothing more about its circumstances are known.<sup>12</sup>

Three worked bones were retrieved at Gufuskálar. Find *08-004* is a small worked piece of most likely antler. It is squarish in shape with rounded corners and especially the upper side seems to be smoothed and is probably waste material. It was found on the surface close to Section 1. A perforated bone (sheep or goat), find *08-013*, was found during cleaning of Section 2. Two circular holes were drilled on each end to suck the marrow. Several reddish coloured cutting marks are visible on both long sides. Find *08-049* is a complete bone (horse or cow) from Section 3. It seems that it is slightly polished on one site and has cutting marks. All bone artefacts need further analysis.

## **Metal**

### ***Copper alloy (& composite)***

The majority of metal artefacts are copper alloy finds. In total 39 objects are registered under 17 find numbers. The preservation of the objects is average. The largest find group within this category are folded sheet- and sheeting-fragments of different size and shape, a total of 29 finds registered under the nos.: *08-009*, *-010*, *-021*, *-026*, *-027*, *-030*, *-041*, *-47* and *-052*.

The folded sheets may be interpreted as waste material and this leads to the consideration that there was metal work carried out on site and can be associated with repair of for example vessels or even boats. These objects need further analysis and comparison to similar sites in Iceland.

There are 4 possible fragments of fittings, finds nos. *08-040*, *-051* and *-053*. Further 3 copper alloy rivets with rectangular-shaped roves are registered with the finds nos. *08-022*, and *-039*.

---

<sup>10</sup> Hall, personal communication, 19. December 2008.

<sup>11</sup> Ómarsdóttir, personal communication, 17. December 2008.

<sup>12</sup> Gísladóttir 2004, 20.  
Eldjárn 2000, 81.

There is also a copper alloy/iron object, find no. *08-017*, which appears to be a possible nail or rivet.

Of the total 39 copper alloy finds, 17 objects were found at Section 2. They are registered under 7 finds nos.: *08-008*, *-009*, *-010*, *-017*, *-021*, *-022* and *-053*. 7 artefacts are from Section 1, finds nos. *08-039*, *-040*, *-041*, *-051* and *-052*. Further 7 finds, nos. *08-026* and *-027*, are from Section 2. They come from different contexts or were found during sieving on site.

There are 8 surface finds, *08-030*, *-046*, and *-047*, which were found on the surface at Gufuskálar. Find *08-046* is a button which is further discussed below.



**Fig. 2.** Strap end, find *08-008*.  
Before conservation.

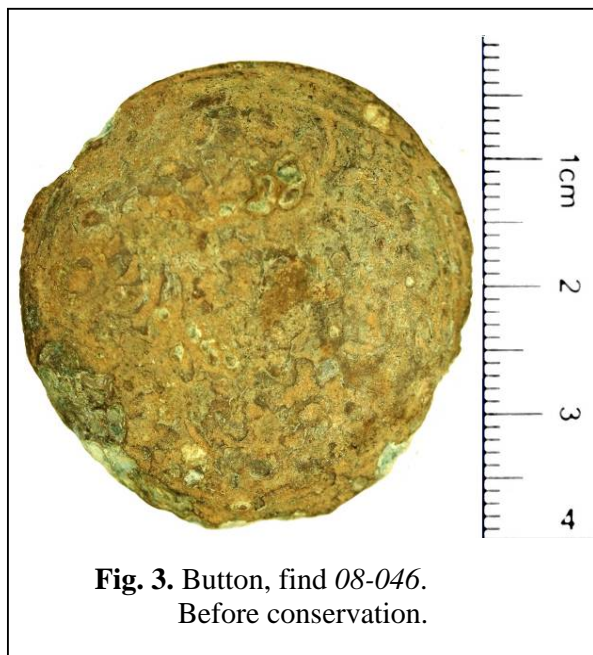
Another impressive object is a long and narrow strap end, find *08-008*, found under a rock on the surface in front of Section 2. It cannot be ascribed to any unit since it is not stratified. It is a cast split-end strap end and almost completely preserved: only the attachment end is damaged. On this part there is

some corrosion of iron visible which is probably from an iron rivet to hold the strap in place. A very small fragment of this organic (leather?) strap is still preserved in the split end. The main field is rectangular and for decorative purpose it is gently wave-rippled along its length. The terminal part of the strap end is very ornate and is separated from the main field by two diagonal grooves. There is one lobe on one side and three lobes on the other side. From there this part ends in a bellied s-shaped curlicue. The strap end measures 68 mm in length and 7 mm in width. The terminal part itself is 22 mm and 4 mm thick. It is difficult to date this strap end but it is likely that it is not younger than the 17<sup>th</sup> or 18<sup>th</sup> century and possibly of foreign origin.

A large and heavy copper alloy button, find *08-046*, was found on the surface in the area of the ruins by the National Park guide in the recent years. It is discoidal, has a convex front and concave back. It is 37 mm in its diameter and the length of the shank is 13 mm. The button is

cast in one piece and has a rectangular-sectioned, trapezoid, trilled shank with a rounded end.<sup>13</sup>

The button's preservation condition is average to poor. Except for a few damages along the edge and on the shank, the button is complete. The front is decorated with two circular rills



along the edge. It is perhaps more decorated but until it is x-rayed and conserved, this has to remain unanswered.

Because of its large size and weight this button was probably used as a cloak fastener. It has to be emphasized that it is generally difficult to date a button precisely when it is found without context, but the shape of the shank may help for dating.<sup>14</sup> Based on comparisons to other buttons it can be dated to the post-Medieval time and belongs to the time-period ca. 17<sup>th</sup> to the mid 18<sup>th</sup> century.<sup>15</sup>

## ***Iron***

In total 19 iron objects are registered under 14 finds numbers. The objects are very corroded and misshapen. Most of the finds are nails, 11 in total, or probable nails, finds nos.: 08-006, -020, -028, -036, -059, -060 or rove/rivets with square and lozenge-shape, 3 in total, find nos.: 08-003, -018 and -037. The nails vary in their form and shape. Some are complete but in some cases the head is missing. Two nails shanks, find nos. 08-059 and -060, are extremely bent as if they have been pulled out of wood, possibly for reuse. They differ in size but as they are in a bad condition it is not possible to define them further until they have been x-rayed.

A fish hook, find 08-024, was found during cleaning of Section 3. It is complete but very poorly preserved due to the salty conditions on site. Therefore it is not possible to make any conclusions about its shape (loop and barb). All artefacts need further analysis.

<sup>13</sup> Read 2005, 36-40.

<sup>14</sup> Read 2005, XV.

<sup>15</sup> See "Group A" - Stanley (1963) in Þráinsdóttir 2005, 12. Read 2005, 36-40.



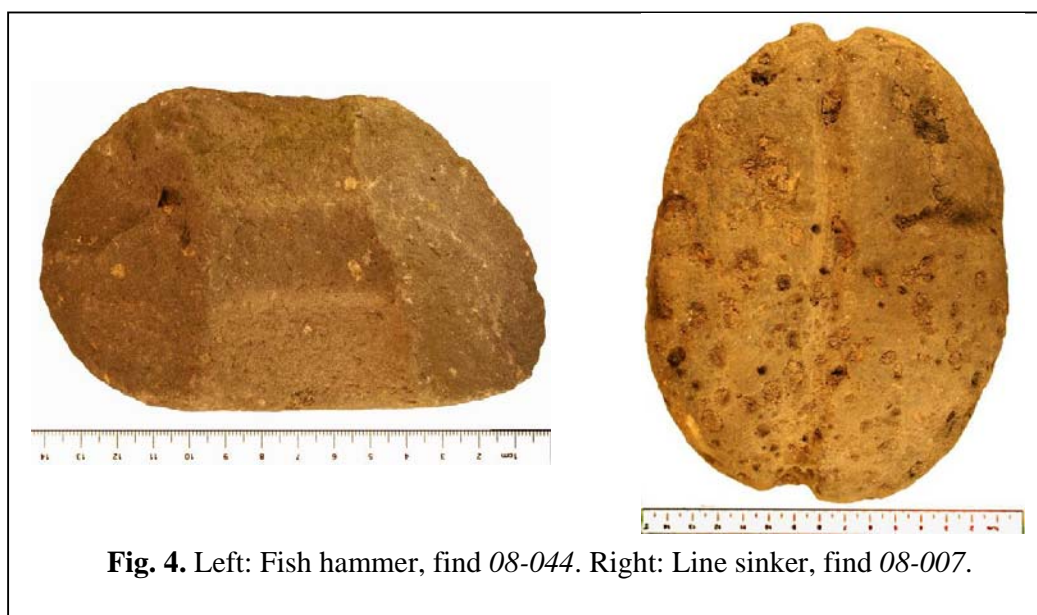
Due to the heavy corrosion some of the iron finds, finds nos. *08-011*, *-019*, *-038* and *-048*, are very misshapen but since they show some specific shape it will perhaps possible to be more specific after x-rays and conservation.

Of the total of 19 iron finds, 9 objects come from Section 2: *08-011*, *-018*, *-019*, *-020*, *-059* and *-060*. 5 iron artefacts are from Section 1, find nos.: *08-002*, *-003*, *-006*, *-036*, *-037* and *-038*, and 2 iron objects come from Section 3, finds nos.: *08-024* and *-028*. All finds were found during sieving of the soil on site, or during wet-sieving of the samples <2> of [041] and <5> of [043] from Section 2. Find *08-048* was found in the area of the booth ruins at Gufuskálar by the National Park guard.

## Stone

In total 20 stone artefacts, registered under 7 finds numbers, were recovered at or close to Section 1 and Section 2. Three-fourths of the stone finds are small whitish to greyish-brown/greyish-black flint flakes found during cleaning and sieving with a 6mm mesh: *08-012*, *-016* and *-045*. They are jasper fragments of local or foreign origin used as a strike-a-light. All were recovered at Section 2.

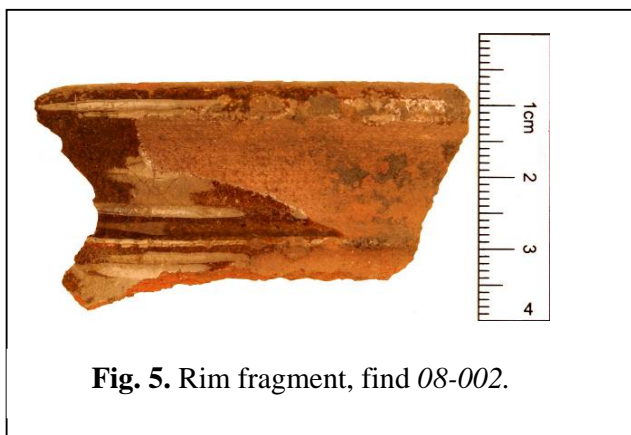
The pieces of 2 fish hammer, finds nos. *08-043* and *-044* were found on the surface close to Section 1 and Section 2. A further fragment of a possible fish hammer, finds no. *08-001*, was recovered during cleaning of Section 1. A complete line sinker, find no. *08-007*, derives from [026] of Section 1. Local stone, such as porous basalt, was used for making the fish hammers and the line sinker. All stone objects need further analysis.



**Fig. 4.** Left: Fish hammer, find *08-044*. Right: Line sinker, find *08-007*.

## Ceramics<sup>16</sup>

There are 12 ceramic fragments registered under 6 find numbers found at Section 1, 2, and 3. The majority derives from Section 3 (finds nos. 08-023, -025 and -029). All sherds are of redware vessels and most of them have clear glaze: 08-015, -023, -025, -029 and -042. Two rim-sherds from the same



**Fig. 5.** Rim fragment, find 08-002.

vessel, finds no. 08-002, have a glaze containing copper, giving it a greenish colour. The use of copper-glaze was common in the 15<sup>th</sup> to 16<sup>th</sup> century, while the clear glazed sherds could be even older. To make more specific conclusions, it is necessary that these fragments undergo further analysis. Glass

### *Vessel fragment*

One glass fragment, 08-014, was found during sieving the soil deriving from Section 2. It is a small clear glass fragment, probably from a vessel. It is now very corroded and fragile. It is too small to be identified further.

## Discussion

Most of the finds needs further analysis by specialists, especially the bone artefacts as well as the metal assemblage and the ceramic. The material is apparently of both local and foreign origin. Thus, it even may reflect contact with other countries dating back to the Middle Ages. However, some of the finds indicate a seasonal fishing station with evidence of fish processing on site.

---

<sup>16</sup> Colic, personal communication, 20. December 2008.

## Reference

Gísladóttir, Guðrún Alda, *Gripir úr Þjórsárdal, gagnagrunnur*. (MA-ritgerð). Heimspekideild Háskóla Íslands, Reykjavík 2004.

Eldjárn, Kristján, *Kuml og haugfé úr heiðnum sið á Íslandi*. (2. útgáfa). Adolf Friðriksson ed.). Mál og menning, Reykjavík 2000.

Ekroll, Øystein *et al.*, *Museet i Erkebispesgården*. Trondheim: Nidaros Domkirkes Restaureringsarbeiders forlag 1997.

Read, Brian. *Metal Buttons. C.900 BC – c.AD 1700*. Langport 2005.

Þráinsdóttir, Kristín Erla. *Gripir sem tengjast klæðnaði. Griparannsókn frá fornleifauppgreftinum á Hólum*. (BA-ritgerð). Hugvísindadeild, Háskóli Íslands. Reykjavík 2005.

## Unpublished

Colic, Etel, personal communication, 20. December 2008.

Hall, Mark, personal communication, 19. December 2008.

Ómarsdóttir, Freyja Hlíðkvist, personal communication, 17. December

## Könnun á gjóskulögum

Magnús Á. Sigurgeirsson, jarðfræðingur.

Netföng: magnus.a.sigurgeirsson@isor.is / masig@mmedia.is

### *Inngangur*

Þann 29. Júní var farin vettvangsferð að Gufuskálum í Snæfellsbæ til að skoða fornminjar sem þar eru skammt upp af fjörunni. Markmiðið var að kanna hvort nota mætti gjóskulög við aldursgreiningu minjanna.

Rannsóknir á gjóskulögum frá sögulegum tíma hafa lítið verið stundaðar á Snæfellsnesi. Landnámslagið frá 870-880 e.Kr., sem rekja má um meginhluta landsins, hefur fundist austast á Snæfellsnesi (sunnan megin), n.t.t. í Viðarhólma (Gehrels et al. 2006). Þar fundust líka merki um Miðaldalagið svonefnda sem varð til í neðansjávargosi við Reykjanes árið 1226/1227. Er þar aðallega um sjórekinn vikur að ræða.

Samkvæmt skráðum heimildum varð nokkuð gjóskufall á Vesturlandi og Vestfjörðum samfara gosum í Heklu árið 1693 (Sigurður Þórarinnsson 1967) og Kötlu árið 1721 (Sigurður Þórarinnsson 1955). Í síðarnefnda gosinu varð gjóskufall í Breiðuvík og á Skógarströnd samkvæmt annálum. Gjóskulagið H-1693 hefur á síðustu árum fundist allvíða á Vestfjörðum s.s. við Ísafjardardjúp og í Reykhólahreppi (Magnús Á. Sigurgeirsson, óbirt gögn). Líklegt verður að telja að bæði þessi lög sé að finna á Snæfellsnesi.

Skammt suðaustan Gufuskála (~10 km) er megineldstöðin Snæfellsjökull. Þekkt eru þrjú súr (ljós) gjóskulög frá Snæfellsjökli frá síðustu 10.000 árum, nefnd Sn-1 (þeirra yngst), Sn-2 og Sn-3 (Haukur Jóhannesson et al. 1981). Yngsta gjóskulagið er um 1800 ára gamalt samkvæmt aldursgreiningu með geislakoli (Sigurður Steinþórsson 1967). Líklegt er að gjósku frá þessum gosum sé að finna við Gufuskála.



## ***Niðurstöður***

Skoðuð voru þrjú snið í rofbökkum tveggja rústahóla sem standa upp af fjörunni við Gufuskála. Mest áhersla var lögð á að skoða snið nr. 1 og 2. Sömuleiðis var skoðað jarðvegssnið við Írskubúðir, um 2 km suðvestan Gufuskála.

### **Snið 1**

Engin gjóska var sjáanleg í sniðinu nema vottur af ljósum vikri í torfi. Þunnt mannvistarlag er í efsta (yngsta) torfinu. Eftirfarandi er gróf lýsing á jarðlögum/mannvistarlögum í hólnum, neðan frá og upp: Næst ofan á hrauni/klöpp er um 10 cm þykkur jarðvegur, þar ofaná er um 0,5 þykkt lag af sandi blönduðum skeljabrotum, um 15 cm þykkt sorplag, 50 cm þykkt foksandslag blandað fiskbeinum, hleðsla úr grjóti og torfi (allt að þrjú umför), foksandur blandaður beinum og torfsneplum upp í grasrót, við yfirborð hólsins er steinlögn (yngsta mannvirki).

### **Snið 2**

Allt að 15 cm þykkur jarðvegur er undir neðsta hleðslugrjótinu, malar- og gjallblandaður. Einnig er þunn jarðvegsskán ofaná sama grjóti. Yfir hleðslunni er 10-15 cm þykkt sandlag og síðan sorplag. Hefur rusli (aðallega beinum) verið hent í tóftina eftir að hún fór úr notkun.

Snið við Írskubúðir

Mælt var jarðvegssnið í móa nokkuð austan við tóftir á Írskubúðum. Sýni til nánari skoðunar voru tekin úr tveimur hugsanlegum gjóskulögum. Sýni 1 var tekið 8 cm frá yfirborði úr mjög þunnu lagi en sýni 2 um 28 cm frá yfirborði (LNL?). Samkvæmt smásjárskoðun má telja næsta víst að efra lagið sé gjóskulagið Hekla-1693 en neðra lagið reyndist vera fokefni.

## ***Niðurlag***

Meginniðurstaðan er sú að ekki er hægt að treysta á gjóskulög við aldursgreiningu fornminja við Gufuskála. Gjóskulög frá sögulegum tíma eru fá og mjög rýr á þessu svæði. Hins vegar er ekki hægt að útiloka að gjóska finnist þarna, s.s. H-1693 og Landnámslagið, komi til frekari rannsóknna. Sýnt hefur sig að þunn gjóskulög geta varðveist undra vel innan um mannvistarlag, s.s. í eða við sorphauga. Mörg dæmi eru þekkt um slíkt.

Sniðin á Gufuskálum bera með sér að búsetusaga staðarins sé löng. Að minnsta kosti þrjár kynlóðir húsa frá mismunandi tímum eru í hólunum. Athyglivert er að neðst, niður við klöpp,

er brúnleitur fokjarðvegur en enginn skeljasandur eins og ráðandi er ofar í sniðunum. Bendir það til að aðstæður hafi verið aðrar þarna þegar búseta hófst en í dag, vafalítið hafa þær verið betri. Ströndin við Gufuskála ber með sér að þar hafi verið langvarandi landbrot af völdum brims og sjávangangs.

### ***Heimildir***

Haukur Jóhannesson, Flores R.M., Jón Jónsson 1981: A short account of the Holocene tephrochronology of the Snaefellsjökull central volcano, Western Iceland. *Jökull* 31: 23-30.

Gehrels, W.R., Marshall, W.A., Gehrels, M.J., Larsen, G., Kirby, J.R., Eiríksson, J., Heinemeier, J., Shimmield, T. 2006: Rapid sea-level rise in the North Atlantic Ocean since the first half of the nineteenth century. *The Holocene* 16: 949-965.

Sigurður Steinþórsson 1967: Tvær nýjar C14-aldursákvarðanir á gjóskulögum frá Snaefellsjökli. *Náttúrufræðingurinn* 37: 236-238.

Sigurður Þórarinsson 1955: Öskufall svo sporrækt var og Kötlugosið 1721. *Náttúrufræðingurinn* 25: 87-98.

Sigurður Þórarinsson 1967: Í: The eruption of Hekla 1947-1948, vol. I: The eruptions of Hekla in historic times. A tephrochronological study. *Societas Scientiarum Islandica*, s. 1-183. Leiftur hf. Reykjavík.



Magnús að skoða snið 2.

# Viðauki 1

## Lageiningaskrá

Lageing nr.	Snið	Lýsing
[001]		Yfirborðslag- grasrót
[002]	1	Sendin torfhleðsla
[003]	1	Ruslslag, með mikið af beinum
[004]	1	Torfhrun, áfok og bein
[005]	1	Ruslslag, með mikið af beinum
[006]	1	Foskandur með beinum
[007]	1	Moldríkur sandur. Áfoksjarðvegur.
[008]	1	Torfhrun-áfok
[009]	1	Sendið torfhrun
[010]	1	Torf, hrún
[011]	1	Sandur, áfok
[012]	1	Grjóthleðsla
[013]	1	Torfhrun
[014]	1	Torfhrun
[015]	1	Grjóthleðsla
[016]	1	Sendið torfhrun
[017]	1	Grjóthleðsla
[018]	1	Sendið torfhrun
[019]	1	Þéttur sandur með beinum
[020]	1	Sendið lag með mikið af beinum
[021]	1	Torf, hluti af torfvegg
[022]	1	Torf, hluti af torfvegg
[023]	1	Torf, hluti af torfvegg
[024]	1	Þéttur sandur
[025]	1	Sandlag með mikið af beinum.
[026]	1	Ruslslag, með mikið af beinum
[027]	1	Sandur, óhreyfður
[028]	1	Grjóthleðsla
[029]	1	Torfhrun, áfok
[030]	1	Ógilt
[031]	1	Hrun úr grjóthleðslu, hugsanlega [012]
[032]	1	Foksandur
[033]	1	Hrun úr grjóthleðslu, hugsanlega [012]
[034]	2	Sendið blandað áfokslag.
[035]	2	Ruslslag, með ösku og brenndum beinum.
[036]	2	Sendið, torfblandað ruslslag með mikið af beinum og dálítið af skeljum.
[037]	2	Dálítið sendið moldarlag með svolítið af fiskbeinum og skeljum. Sendinn torfblendingur með rauðleitu og dökku torfi. Mjög þétt sumsstaðar.
[038]	2	Einstaka fiskbein.
[039]	2	Mikið blandað torfi, sandi og mold. Móöskublettir [048] með viðarkolum og beinaleifum.
[040]	2	Dálítið sendið með torfsneplum og einstaka viðarkolum og fiskbeinum. Grábrúnt og mjög þétt.
[041]	2	Ruslslag. Rauðleitt með blettum af leirkenndum, sendnum jarðvegi auk torfsnepla.
[042]	2	Mikið af beinum, aðallega fiskbeinum.
[042]	2	Áfokssandur
[043]	2	Mjög flekkótt rauðleit/svört lageining með mikið af beinum. Viðar- og móöskublettir auk brenndra beina.

[044]	2	Mjög þétt og flekkótt. Móöskublandað og sendið. Viðarkolaleifar auk fiskbeina og torfsnepla.
[045]	2	Dökkt og sendið. Með mikið af fiskbeinum.
[046]	2	Sendið viðaröskulag. Dálítið af mold og smáum fiskbeinum.
[047]	2	Grár sandur.
[048]	2	Móaska í [039]
[049]	2	Veggur rústar
[050]	2	Veggur rústar
[051]	2	hópnúmer rústar
[052]	2	Hrun úr byggingu [051]
[053]	2	Hrun úr byggingu [051]
[054]	3	Áfokssandur með mold.
[055]	3	Sendið ruslslag með mikið af beinum.
[056]	3	Sendið lag með torfsneplum. Flekkir með viðar- og móösku og brenndum beinu.
[057]	3	Þétt, blandað lag með lífrænum leifum og torfflekkjum. Dálítið af beinum.
[058]	3	Viðarkol og brennd bein.
[059]	3	Ruslslag. Blandað torfi, sandi og mold. Flekkir af viðarösku. Mikið af beinum.
[060]	3	Áfok. Sandur og mold.
[061]	3	Ruslslag. Viðar- og móaska með brenndum beinum.
[062]	3	Áfokslag.
[063]	3	Ruslslag blandað sendinni mold. Mikið af lífrænum leifum og beinum.
[064]	3	Ruslslag með lífrænum leifum, mikið af beinum og rauðleitum torf flekkjum.
[065]	3	Sandur.
[066]	3	Áfokslag, sandur og mold.
[067]	3	Fjörugrjót



## Viðauki 2

### Sýnaskrá

Nr.	Lageining	Svæði	Magn	Fötur/pokar	Lýsing	Dags.	Upphafsst.
1	025	3	10 l	1 fata	Bone rich layer Burnt layer (peat	26.6.2008	LP/EC
2	059	3		1 stór poki	ash/bone)	26.6.2008	LP/EC
3	064	3	10 l	1 fata	Bone rich layer	26.6.2008	LP/EC
4	041	2	10 l	1 fata	Bone rich layer	26.6.2008	LP
5	043	2	10 l	1 fata	Bone rich layer	26.6.2008	LP
6	035	2		1 stór poki	Burnt layer	26.6.2008	LP
7	026	1	2x10 l	2 fötur		27.6.2008	AD/EC
8	005	1		1 stór poki	Bone rich layer	27.6.2008	AD/EC/LP
9	003	1		1 stór poki	Bone rich layer	27.6.2008	AD/EC/LP

## Viðauki 3

### Gripaskrá

Finds No	Area	Unit No	Notes	Type	Material Type	Qty Count	Cty Weight (g)
08-001	1	0	Cleaning	Fish hammer	Stone	1	131,62
08-002	1	0	Cleaning	Pottery	Ceramic	3	15,59
08-003	1	0	Cleaning	Rivet/rove	Iron	1	9,93
08-004	1	0	Found on surface	Worked bone	Bone	1	0,33
08-005	1	026		Chess piece	Bone	1	6,17
08-006	1	026		Nail	Iron	1	14,39
08-007	1	026		Line sinker	Stone	1	2690
08-008	2	0	Cleaning	Strap end	Copper alloy	1	10,11
08-009	2	0	Cleaning	Sheet/sheeting	Copper alloy	4	6,45
08-010	2	044		Sheet/sheeting	Copper alloy	2	1,26
08-011	2	0	Cleaning	Object	Iron	1	11,24
08-012	2	0	Cleaning	Flint	Stone	6	14,18
08-013	2	0	Cleaning	Worked bone	Bone	1	31,38
08-014	2	0	Sieving - 6 mm	Vessel	Glass	1	1,75
08-015	2	0	Sieving - 6 mm	Pottery	Ceramic	2	1,53
08-016	2	0	Sieving - 6 mm	Flint	Stone	6	7,75
08-017	2	0	Sieving - 6 mm	Object	Copper alloy/iron	1	15,37
08-018	2	0	Sieving - 6 mm	Rivet/rove	Iron	1	5,48
08-019	2	0	Sieving - 6 mm	Object	Iron	2	17,53
08-020	2	0	Sieving - 6 mm	Nail	Iron	3	4,03
08-021	2	0	Sieving - 6 mm	Sheet/sheeting	Copper alloy	6	5,22
08-022	2	0	Sieving - 6 mm	Rivet/rove	Copper alloy	2	1,56

08-023	3	0	Found on surface	Pottery	Ceramic	4	6,91
08-024	3	0	Cleaning	Fish hook	Iron	1	6,38
08-025	3	055		Pottery	Ceramic	1	13,13
08-026	3	0	Cleaning	Sheet/sheeting	Copper alloy	1	6,23
08-027	3	0	Sieving - 6 mm	Sheet/sheeting	Copper alloy	6	7,65
08-028	3	0	Sieving - 6 mm	Nail	Metal	3	13,92
08-029	3	0	Sieving - 6 mm	Pottery	Ceramic	1	1,89
08-030	0	0	Found on surface	Sheet/sheeting	Copper alloy	5	5,22
08-031	1	0	Cleaning	Unworked bone	Bone		
08-032	1	0	Sieving - 6 mm	Unworked bone	Bone		
08-033	2	0	Cleaning	Unworked bone	Bone		
08-034	2	0	Sieving - 6 mm	Unworked bone	Bone		
08-035	3	0	Sieving - 6 mm	Unworked bone	Bone		
08-036	1	0	Spoil heap	Nail	Iron	1	4
08-037	1	0	Spoil heap	Rivet/rove	Iron	1	9,5
08-038	1	0	Spoil heap	Object	Iron	1	16,5
08-039	1	0	Spoil heap	Rivet/rove	Copper alloy	1	1
08-040	1	0	Spoil heap	Fitting	Copper alloy	1	9,5
08-041	1	0	Spoil heap	Sheet/sheeting	Copper alloy	2	1
08-042	1	0	Spoil heap	Pottery	Ceramic	1	6,5
08-043	0	0	Found on surface	Fish hammer	Stone	1	1606
08-044	0	0	Found on surface	Fish hammer	Stone	1	905
08-045	2	0	Cleaning	Flint	Stone	4	9
08-046	0	0	Found on surface	Button	Copper alloy	1	13,5
08-047	0	0	Found on surface	Sheet/sheeting	Copper alloy	2	1
08-048	0	0	Found on surface	Object	Iron	1	21
08-049	3	0	Found on surface	Worked bone	Bone	1	165,14
08-050	1	0	Found on surface	Unworked bone	Bone		12,45
08-051	1	0	Found on surface	Fitting	Copper alloy	2	8,94
08-052	1	0	Found on surface	Sheet/sheeting	Copper alloy	1	12,79
08-053	2	0	Found on surface	Fitting	Copper alloy	1	35,68
08-054	1	026	Wet sieving (4mm) of bulk sample <7>	Unworked bone	Bone		
08-055	2	043	Wet sieving (4mm) of bulk sample <5>	Unworked bone	Bone		
08-056	2	041	Wet sieving (4mm) of bulk sample <4>	Unworked bone	Bone		
08-057	3	055	Wet sieving (4mm) of bulk sample <1>	Unworked bone	Bone		
08-058	3	064	Wet sieving (4mm) of bulk sample <3>	Unworked bone	Bone		
08-059	2	041	Wet sieving (4mm) of bulk sample <2>	Nail	Iron	1	20,26
08-060	2	043	Wet sieving (4mm) of bulk sample <5>	Nail	Iron	1	36,16