

Bilaga 2

Rapport rörande provundersökning av kulturlager utanför grottan Stora Förvar, Stora Karlsö 1:3 Eksta sn. Gotland. (Elisabeth Almgren-Aiken).

Sommaren 1973 utfördes en provundersökning av de resterande kulturlagren utanför grottan Stora Förvar för att konstatera i hur hög grad de förut orörda kulturlagren var bevarade. Syftet var därmed begränsat till att i två provschakt på var sin sida om grottans mynning rensa fram en eventuell orörd kulturlagerprofil och på en begränsad yta kartlägga djupet på det utkastade materialet från utgrävningen av grottan på 1890-talet.

Provundersökningen utfördes av professor Bertil Almgren och fil.kand. Elisabeth Almgren, Uppsala som även utarbetat bifogade rapporter. Undersökningen bekostades av Carlos Woehler. I samband med provundersökningen genomfördes en fosfatkartering av området kring Norderhamn av fil.kand. Staffan Jennerholm.

Provundersökning av kulturlager utanför grottan Stora Förvar, Stora Karlsö 1³ Eksta sn. Gotland, 1973.

Undersökningsområdet finns på ekonomiska kartan blad 134, fornlämning 14; grottan Stora Förvar, koordinater 6351.6/2495.2.

Bakgrund

Kulturlagren inne i grottan Stora Förvar grävdes ut 1888- 1893 och i samband med detta grävdes även en begränsad del av det framförliggande kulturlagret, benämnda A och BI parcellerna, utanför grottans mynning. De kvarvarande högarna på ömse sidor om grottans utsida vilka var benämnda C och BII parcellerna, har varit sammanhängande och representerar alltså delar av samma kulturlagerföljd. Dessa högar är c. 10 m långa och c. 4 m höga. Vid utgrävningen 1888 - 1893 lades merparten av den bortförda fyllningen från grottan NV om dessa högar. En mindre mängd fyllnadsmaterial från grottan lades även ovanpå dessa orörda kulturlager, C och BII parcellerna.

Vid provundersökningen 1973 visade det sig att det utforslade jordlagret från grottans utgrävning på 1800-talet var möjlig att särskilja från de kompakta intakta underliggande kulturlagren genom skillnaden i porositet och blandningen av fynd från olika tidsåldrar. Det var i detta ytlager som representerade utforslat fyllningsmaterial från grottan som den övervägande mängden av fynd gjordes vid provundersökningen 1973. Detta ytlager täckte även sidorna på högarna in mot grottans mynning. Merparten av fyndmaterialet från 1973, inklusive fragmenten av gjutformarna, är alltså **ej** från intakta kulturlager.

Syftet med provundersökningen

Syftet med provundersökningen av de resterande kulturlagren utanför grottan Stora Förvar sommaren 1973 var att konstatera i hur hög grad de förut orörda kulturlagren var bevarade. Syftet var därmed begränsat till att i två provschakt på var sin sida om grottans mynning rensa fram en eventuell orörd kulturlagerprofil och på en begränsad yta kartlägga djupet på det utkastade materialet från utgrävningen av grottan och dess mynningsgång på 1890-talet.

Beskrivning av provschakten vid grottan Stora Förvar, Stora Karlsö

Vid undersökningen 1973 benämnes högarna på ömse sidor om grottans mynning enligt följande: C parcellen som är belägen NO om grottans mynning benämndes **ÖSTHÖGEN**. Fyndpåsarnas benämning är Östhögen 170/171.

BII parcellen som är belägen SV om grottans mynning benämndes **VÄSTHÖGEN**. Fyndpåsarnas benämning är Västhögen.

Se plan på grottan och schaktens placering.

Högarna var vid undersökningens början be vuxna med gräs och mindre träd. Endast det område som täckte provschakten röjdes och avtorvades.

ÖSTHÖGEN

Provschaktet förlades mellan 170,0 m - 171,0 m från stranden och mellan 25 - 26 m från grottans innersta vägg. Östhögens yta är belägen 25 m.ö.h.

Cirka en halv meter dumpmaterial från den tidigare utgrävningen i grottan täckte kulturlagren.

Mätningarna utgick från profillinjen.

Lagerföljd i Östhögen

Samtliga lager sluttar nedåt från grottans mynning och varierar i tjocklek och bredd över det 1 m breda provschaktet. Jordprover samlades från samtliga lager av Östhögens lagerföljd.

Kort sammanfattning av jordlagerföljden:

Provschaktets c. 4 m lodräta profil domineras av tre lager med fallsten från den ovanliggande klintväggen (benämnda övre, mellersta och undre snedfallsstenslagren) vilka löper snett ner från grottväggen mot sjösidan. (Dessa har tolkats som representerande perioder då ytan framför grottan inte har tagits i anspråk av människor). Emellan dessa fallstenslager finns ett antal urskiljbara lager av varierande tjocklek och utbredning, bl.a. ett tunt lager med sjögräs och ett mycket hårt tuff-liknande lager. Få fynd hittades vid rensningen av profilen, men de är listade med en kort beskrivning efter varje lager (dessa fynd finns även med i den separata fyndlistan. Ett tjockt sekundärt lager med lerblandad mylla täcker ytan av högen. Gränsen till det orörda kulturlagret var osäker ner till 23 m.

Det sekundära ytlagret sållades och därvid framkom följande fynd (Se även fyndförteckningen):

C.a. 200 flintavslag	Del av människoskalle och käke
140 keramikbitar, oorerade	5 benspetsar, bearbetade
14 profilerade keramikbitar	2 bearbetade ben med hål
14 orerade keramikbitar	Benspets med borrarnering
7 bitar av rödglaserad keramik	Pilspets, kvarts
15 bitar grönglaserad keramik	Pilspets, Horn?
2 stensänken	Avslagen slipad sten
45 orerade gjutformsfragment	Nederdelen av knivskaft med trä, avbrutet
c.a. 150 små oorerade gjutformsbitar	Slaggbit?
Liten sländtrissa av sten	Bronssmälta?
En halv (avslagen) sländtrissa av sten	Guldfoliepärla
Liten tväryxa av flinta, 5 x 3 cm	Benpärla
Nederdelen av en flintmejsel (avbruten)	Platt benpärla
Flintspets	2 bärnstensbitar
Skifferbit, halvfabrikat	Järnnitar
Skifferkniv	Järnspik
15 kvartsavslag	Järnbeslag

Beskrivning av jordlagerföljden i Östhögen

Lager 1

25.0 - c. 2

Överst ett 0.3- 0.4 m tjockt sekundärt lager av grå, sandblandad porös lera med skärvsten och eldsprängd sten (stenstorlek c. 0.1-0.15 m.) Tjockleken på detta sekundära lager var 0.05 - 0.5 m på sluttningen ner till grottans mynning. Fynd av obrända djurben i detta lager.

Lager 2

C. 0.5 m tjockt svartbrunt poröst myllalager (möjligen tidigare fårspillningsinblandning) med mycket skärvsten och fallsten från grottans vägg. Detta representerar troligtvis ett sekundärt lager.

Lager 3

Ett 5-7 cm tjockt lager av fin porös kalklera med vita partiklar (askblandad) i överkanten och svarta kolblandade partier i underkanten. NO om detta lager på samma nivå ett 40 cm tjockt lager av porös svart mylla med inblandning av skarpkantade kalkstenarstenar, c. 0.2 - 0.3 m stora. Inga fynd i detta lager.

Lager 4

15 cm tjockt lager av små skärvsten, delvis starkt kolblandat. Inga fynd i detta lager.

Lager 5

C. 30 cm tjockt lager av kolblandad mylla under partier av skärvsten (stenstorlek c. 0.1 - 0.2 m). Inom detta lager mellan 170.0 m - 170.2 m., 4.6 m. NO om profillinjen, fanns ett härdliknande parti med större icke-brända kreatursben.

Lager 6

Varierande tjocklek över schaktet. Ett 0.1 - 0.2 m tjockt lager av kolblandad mylla med stark inblandning av små skärvstenar.

Lager 7

0.1 m tjockt lager av mörkgrå kolblandad lera.

Lager 8

c. 0.1 m tjockt, tätt lager av skärvsten med porös mylla emellan stenarna.

Lager 9

0.05 m av ljus kalklera

Lager 10

0.15-0.3 m skärvstenar och skörbrända svallade stenar med föga kolblandad jord.

Lager 11

0.3 m tjockt lager av grå lerblandad jord med få stenar. Inblandning av vita strimmor (troligtvis aska) samt snäckskal.

Lager 12

Ett tjockt lager av skarpkantad kalksten, benämnt "snedfallsstenlagret" då det sannorlikt härstammar från nedfall från klintens väggyta rakt ovanför provschaktsområdet. Lagret sluttar starkt nedåt från klintkanten mot vattnet. Mellan stenarna fanns porös brun lerblandad jord med små kolbitar i.

Lager 13

Ojämn tjocklek på lagret över provschaktets öppning 0.15-0.3 m tjockt lager av ljusgrå lera med ojämna lager i mörkbunt och med inslag av enstaka små kolbitar. Gipshårt lager.

Lager 14

0.05 m tjockt ljust brungrått lager

Lager 15

0.1 m blandad vit och grå lera i hårt packat lager, med rikligt inslag av kolpartiklar.

Lager 16

Sjögräslager vid 22.25 m.ö.h. med inslag av ben och delvis täckt av tunn vit lera.

Lager 17

c. 0.1 m tjockt lager av brun porös lermylla (under sjögräslager)

Lager 18

0.05 - 0.1 m tjockt lager av ljusgrå hårt packad lera med inslag av kol och ben.

Lager 19

Mellersta snedfallsstenslagret. Liknande det övre stenfallslagret. Mellan stenarna fanns porös, gulbrun lera och kol ner till 22.10 - 21.85 m. Enstaka ben fanns i lagret. Underkanten av lagret fanns inblandning av skärvsten.

Lager 20

Ett mycket hårt kalklager "kalktuff", c. 0.02 m tjockt. Höjden varierar mellan +21.90 - +21.80 m.ö.h. och det har en bredd på c. 0.3 m i schaktet mellan 170.0 - 170.3m. Spår av detta lager finns även under fallsten fram mot 171 m.

Lager 21

Mycket porös, brun lerblandad mylla med en stor mängd kol och ben. Omedelbart ovanpå det undre snedfallsstenslagret, tilltar mängden ben och kol.

Lager 22

Lager av större skarpkantade stenblock antagligen nerfallna från den ovanliggande klintväggen med inslag av kol och ben i den övre 0.1 m delen. Jordfri fallsten utgör understa lagret.

VÄSTHÖGEN

Det vertikala provschaktet är beläget mellan 170,4 – 171,3 m från stranden och 24.7 - 25.6 m från grottans innersta vägg (2,7 m – 3,6 m från grottans sydvästra mynningsvägg.) Schaktet försköts 0,4m i förhållande till Östhögens schakt, då ett träd stod mellan 170,0 – 170,4m och dess rötter antogs kunna påverka en eventuell orörd lagerföljd.

Cirka en halv meter dumpmaterial från den tidigare utgrävningen i grottan täckte kulturlagren. Tjockleken av detta rörda lager var c.0.2 m på sydvästsidan av högen.

Västhögens yta är belägen på 24 m.ö.h.

Kort sammanfattning av den framrensade lagerföljden i Västhögens vertikala schakt (observera att lagerföljderna ej är utgrävda, utan endast framrensade i profil):

Lagerföljden domineras av två horisontella lager av stor fallsten från den ovanliggande klintväggen. Lagren i Västhögen var inte utåt sluttande som den övervägande delen av lagren i Östhögen, utan var horisontella. Ytmaterialet består av ett c. 0.4 m tjockt lager av sekundärt material utkastat från utgrävningen av grottans inre delar. Däremellan finns

Ett 0.9 m brett vertikalt schakt togs upp 2.7 m NV om grottans mynning (170.4 m - 171.3 m från strandkanten och 24.7 m - 25.6 m från grottans innervägg.). Mätningarna utgick från profillinjen. Fyndpåsarnas benämning är VÄSTHÖGEN provschakt.

Obs. att de numrerade lagren inte alltid täcker hela schaktet och att lagren inte är helt horisontella samt att de varierar i tjocklek tvärsöver schaktöppningen. Detta medför att fyndens lagertillhörighet (om de är funna *in situ*) är angiven på fyndpåsen. Fynden som är funna *in situ* i profilverggen har både avvägningsnivån samt ett lagernummer.

Den beskrivna lagerföljden representerar markerade lager, otydligare lagerövergångar som inte helt kunde verifieras definierades inte som separata lager.

Lager 1

Ett sekundärt lager c. 30-40 cm tjockt av grå sandblandad porös lera med skärvsten. Vid sällning av detta sekundära ytmateriale hittades flintavslag och en stor mängd djurben.

Lager 2

+24.0 - +22.95 m.ö.h.

Svart finkornigt poröst sandblandad mylla med inblandning av skarpkantad sten, skörbränd sten och svallad sten (stenstorlek: 0.05-0.1 m). Fynd av djurben.

Lager 3

+22,95 - +22,90 m.ö.h.

Ljusgrått lerlager utan inblandning av kol eller ben.

Lager 4

+22,90 - +22,60 m.ö.h.

Svart stenigt poröst lager med sandinblandning. Stenstorlek ca 0,05 x 0,05 m upp till 0,1 x 0,1 m.

Därunder ett ca 30 cm brett lager av stora kalkstenar, enstaka skörbrända stenar och grus. Detta lager benämns "Översta storstenslagret". Inblandning av kol och obrända djurben.

Lager 5

+22,58 - +22,53 m.ö.h.

Gulgrått lerlager sträcker sig mellan 171,3 – 171,1 m. Inblandning av obrända djurben. Den synliga delen av lagret sträcker sig inte över hela schaktet.

Lager 6

+22,53 (under lager 5) och +22,6 (under lager 4) - +22,45 (?22,40 vid. 170,55 m)

Mörkbrun lerblandad jord med vita partiklar (antagligen aska)

Inblandning av kol och obrända djurben. Fynd av keramik (keramiken vid +22,52m och +22,42m. på övergången till lager 7).

Lager 7

+22,45 m - +22,37 m.

Ljusgrått, kolbemängt, mycket hårt packat lerlager med vita partiklar (aska?) och eldsprängd småsten ca. 5 x 5 cm.

Lagret sluttar nedåt mellan 171 m och 170,4 m från +22,45 m till +22,35 m. I underkanten av detta lager finns inblandning av sten ca 10 x 10 cm stora samt obrända djurben och tänder.

Lager 8

+22,37 m.ö.h. – 22,22 m.ö.h.

Mörkbrunt homogent lerblandat myllalager.

Lager 9

(+22,30 m.ö.h. vid 171,3 m.) +22,22 m.ö.h. - +22,15 m.ö.h.

Grått hårt packat lerlager. Ingen kolinblandning. En del eldsprängd sten i lagret samt djurben och flintavslag.

Lagret är avsmalnande och är ca 15 cm brett vid 171,3 m och ca. 5 cm brett vid 170,4 m.

En 10 cm lång och 0,5 cm bred kolsträng på övergången till det underliggande mörkbruna lerblandade myllalagret.

Lager 10

+22,15 m.ö.h. - 21,95 m.ö.h. (+22,07 m.ö.h. vid 170,8 m)

Mörkbrunt lerblandat myllalager med obrända djurben. Fynd av keramik och flintavslag.

Fallstenslager - ej numrerat, ca:+22 m.ö.h.

Lagret består av större nerfallna stenar från klintväggen ovanför högen. Stenstorlek ca 20 x20 cm - ca. 15 x 15 cm, samt enstaka större block.

Lager 11

+22,07 - +22,95 m.ö.h. med en utbredning mellan 170,4 m och 170,8 m.

Gulbrunt mycket hårt packat sandblandat lerlager med inslag av kol och ben. Fynd av keramik +22,15 m.ö.h. (mitt emellan lager 10 och 11) vid 170,60 m.

Lager 12

+22,0 - +21,30 m.ö.h.

Gråsvart stenigt, poröst sandblandat myllalager. Skarpkantad sten ca. 10 x 10 cm och 5 x 10 cm stora samt däremellan mindre sten ca. 3x3 cm stora. Endast säl-, fisk- och fågelben i detta lager. Understa benfyndet, som var ett sälben, fanns på +21,31 m.ö.h. Fynd av keramik och flintavslag.

Snäckanhopning på +21.45 m.ö.h. vid 170,60 m.

FYNDFÖRTECKNING ÖSTHÖGENS RÖRDA LAGER

Fnr 1 - 89 är sällfynd från det uppkastade jordlagret ovanpå de orörda kulturlagren i Östhögen.

1	Kvartsbitar 4 st
2	Kvartsavslag 10 st
3	Flintavslag c. 275 st
4	Keramik
5	Keramik
6	Keramik
7	Keramik
8	Keramik
9	Keramik
10	Keramik
11	Keramik
12	Keramik
13	Keramik
14	Keramik
15	Keramik
16	Keramik
17	Keramik
18	Keramik
19	Keramik
20	Keramik
21	Keramik
22	Keramik
23	Metallsmältor, 5 st.
24	Avfört fnr
25	Keramik
26	Keramik
27	Keramik
28	Keramik
29	Keramik
30	Keramik
31	Keramik
32	Keramik
33	Keramik
34	Keramik
35	Keramik
36	Keramik
37	Keramik
38	Keramik
39	Käkben av människa, tre tänder
40	Skallben av människa, rakt avskuren
41	Hornbitar, 6 st.
42	Benspets
43	Benskrapa?, båda kortsidorna avbrutna

44	Benspets, rundad ände
45	Benspets, ena långsidan kluven, ena änden tillspetsad
46	Benbit med borrarhål, avfasad längs ena kanten
47	Benspets
48	Benspetsar, 2 st.
49	Pärta, ben, platt
50	Pärta, keramik
51	Bärnsten, 2 bitar
52	Pärta, guldfolie
53	Knivskaft, järn fragmentariskt med träbeslag och nitar
54	Järnfragment 5 st.
55	Bearbetat ben
56	Tand, vildsvin?
57	Benspets, borrörnerad
58	Nätsänke, sten, huggen i sidorna
59	Nätsänke, sten, huggen i sidorna
60	Sländtrissa, vit sten, platt
61	Tväryxa, ljus flinta (L.3,3 cm)
62	Mejsel, svart flinta, avbruten
63	Flintavslag - ev. till tvärpil, ej retuscherad
64	Halvfabrikat till skifferkniv?
65	Bearbetad sten, planslipade sidor samt slipad ovan-och undersida, avbruten
66	Skrapa, flita
67	Pilspets, kvarts
68	Halvfabrikat, skiffer, ovansidan slipad, avbruten i båda ändarna, borrarhål i brottet
69	Gjutformsfragment, ornerat
70	Gjutformsfragment, ornerat
71	Gjutformsfragment, ornerat
72	Gjutformsfragment, ornerat
73	Gjutformsfragment, ornerat
74	Gjutformsfragment, ornerat
75	Gjutformsfragment, ornerat
76	Gjutformsfragment, ornerat
77	Gjutformsfragment, ornerat
78	Gjutformsfragment, ornerat
79	Gjutformsfragment, ornerat
80	Gjutformsfragment, ornerat
81	Gjutformsfragment, ornerat
82	Gjutformsfragment, ornerat
83	Gjutformsfragment, ornerat
84	Gjutformsfragment, ornerat
85	Gjutformsfragment, ornerat
86	Gjutformsfragment, ej ornerade, c. 200 st.
87	Gjutformsfragment, ej ornerade, c. 10 st. med gjutränna
88	Sländtrissa, sten, avbruten, halvklotformad
89	Sländtrissa, sten, avbruten, platt 0

FYNDFÖRTECKNING ÖSTHÖGENS ORÖRDA KULTURLAGER

90	Flintavslag, svart flinta	Lager 13, +22,21 m
91	Keramik, 2 bitar,	Lager 13, +22,10 m
92	Flintavslag 4 bitar	Lager 14, +22,03-22,13 m
93	Keramik, 6 bitar	Lager 17, +21,90 m
94	Flintavslag 2 st	Lager 17, +22,02 m.

95	Keramik, mynningsbit med snedställda rader av gropornering	Lager 17, +21,95 m.
96	Keramik, ornerad med svagt böjda streck, grått magrat gods	Lager 17, +21,95 m.
97	Keramik, ornerad med rader av gropar	Lager 17, +21,95 m.
98	Tväryxa, flinta, längd.3,2 cm	Lager 18, +21,85- 21,90 m.
99	Skrapa, flinta	Lager 19, +21,80 m.

Fyndförteckning Östhögens orörda kulturlager, forts.

100	Keramik, mynningsbitar, 2 st, ornerade med snedställda streck	Lager 19, +21,80 m.
101	Keramik, svart magrat gods med ljusbrun yta	Lager 19, +22,10 m.
102	Knacksten ?	Lager 19, +21,90 m.
103	Flintavslag	Lager 21, +21,7 m.
104	Flintavslag, svart flinta	Lager 21, +21,90 m.
105	Flintavslag 10 st	Lager 21, +21,7 -22,0 m.
106	Flintavslag	Lager 21, +21,90 m.
107	Flintavslag	Lager 21, +21,85 m.
108	Keramik	Lager 21, +21,7 m.
109	Keramik	
110	Keramik, 2 bitar, fiskbensornerade	Lager 21, +21,60 m.
111	Keramik, mynningsbit	
112	Keramik, gropornerad	Lager 21, +21,95 m.
113	Keramik	Lager 21 +21,95 m.
114	Keramik, 4 bitar	Lager 21, +21,7 m.
115	Keramik	Lager 21, + m.
116	Keramik	Lager 21, +21,80 m.

Fnr 117 - 128 är från Västhögen, Stora Förvar, förteckning se nedan under "Västhögen".

Fnr 129 - 164 härrör från Östhögens rörda lager (utskottat material från grottan)

129	Nitar, järn 7 st
130	Nitar, järn 7 st
131	Nitar, järn 4 st
132	Nitar, järn 5 st
133	Spikar, järn 4 st
134	Spikar järn 3 st
135	Spikar, järn 8 st
136	Spikar, järn 9 st
137	Järnfragment 14 st
138	Keramik, 15 bitar
139	Keramik, 3 bitar
140	Keramik, 5 bitar
141	Keramik, 3 bitar
142	Keramik, 25 bitar
143	Keramik, 33 bitar
144	Keramik, 13 bitar
145	Keramik, c. 35 bitar
146	Keramik, 20 bitar

147	Keramik, 20 bitar
148	Keramik, 20 bitar
149	Keramik, 2 mynningsbitar
150	Gjutformsfragment, ej ornerade, 20 bitar
151	Gjutformsfragment, något ornerade, 5 bitar
152	Keramik, 24 bitar
153	Keramik, 5 bitar
154	Pryl, järn
155	Järnfragment
156	Järnfragment
157	Kniv, järn
158	Skrapa, flinta
159	Sölja ?, brons
160	Ring, brons
161	Pärlor, ben, 18 st
162	Pärta, keramik
163	Sländtrissa, kvarts
164	Tärning, ben

FYNDFÖRTECKNING VÄSTHÖGEN, STORA FÖRVAR
(Fnr 1 - 116 tillhör Östhögen, Stora Förvar, Stora Karlsö)

117	Keramik	Lager 6, +22,42 m.
118	Keramik	Lager 6, +22,52 m.
119	Flintavslag	Lager 9, +22,20 m.
120	Slipad sten, avbruten	Lager 10, +22,07 m.
121	Keramik	Lager 10, +22,10 m.
122	Keramik, 2 bitar	Lager 11, +22,02 m.
123	Keramik, 6 bitar	Lager 11, +22,15 m.
124	Keramik	
125	Keramik	Lager 12, +21,7 m.
126	Flintavslag	Lager 12, +21,45 m.
127	Keramik, mynningsbit	Lager 12, +21,85 m.
128	Flintavslag, c. 75 bitar, längd: 0,5 - 4 cm	Sällfynd från rört lager