

STORGÅRDAR, GRAVAR OCH HELIGA HÄLLAR

– KRONOLOGISKT BLANDADE BOPLATSER I ÅKERMARK
I SKARPLÖT OCH HANINGE, MED LÄMNINGAR FRÅN
SENNEOLITIKUM, BRONSÅLDER OCH ÄLDRE JÄRNÅLDER

ELIN EVERTSSON, ANNA LAGERSTEDT & ANNA SÖRMAN
MED BIDRAG AV STEFAN GUSTAFSSON

Rapporter från Arkeologikonsult 2021:3168



STORGÅRDAR, GRAVAR OCH HELIGA HÄLLAR

– KRONOLOGISKT BLANDADE BOPLATSER I ÅKERMARK
I SKARPLÖT OCH HANINGE, MED LÄMNINGAR FRÅN
SENNEOLITIKUM, BRONSÅLDER OCH ÄLDRE JÄRNÅLDER

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING AV
BOPLATSOMRÅDEN L2013:2505, L2013:2514 OCH L2013:2507,
HÄLLRISTNINGAR L2014:5358, L2012:504 OCH L2020:11351
SAMT FLATMARKSGRAV L2020:11350 I VÄSTERHANINGE SOCKEN,
HANINGE KOMMUN, STOCKHOLMS LÄN

ELIN EVERTSSON, ANNA LAGERSTEDT & ANNA SÖRMAN
MED BIDRAG AV STEFAN GUSTAFSSON

Rapporter från Arkeologikonsult 2021:3168

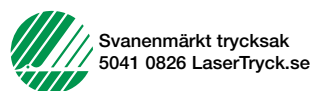


ARKEOLOGIKONSULT
Optimusvägen 14
194 34 Upplands Väsby
Tel: 08-590 840 41
www.arkeologikonsult.se

OMSLAGSBILD: En ögonblicksbild av det stora långhuset på Skarplötgården, så som det kan ha sett ut en vinterkväll för ungefär 1500 år sedan. Illustration Sverker Holmqvist, Arkeologikonsult.

ALLMÄNT KARTMATERIAL:
Fastighetskartan: © Lantmäteriet
Terrängkartan, samt GSD-Översiktskartan, Lantmäteriet (CC0)

TRYCK: LaserTryck.se AB, Stockholm 2021
ISBN TRYCK: 978-91-986842-2-3
ISBN PDF: 978-91-986842-3-0



© Arkeologikonsult 2021
Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Creative Commons licens CC BY.
Villkor finns tillgängliga på <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sv>

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	7
1. INLEDNING	9
1.1. Rapportupplägg.....	13
2. TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ	15
3. HISTORISKA KARTOR OCH ORTNAMN	23
4. TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR.....	27
4.1. Ribby-/Åbyområdet.....	28
RESULTATDEL	
5. SAMMANFATTNING AV UTVECKLINGEN I UNDERSÖKNINGSOMRÅDET ..31	
5.1. Episod 1: senneolitikum/äldsta bronsålder	33
5.2. Episod 2: yngre bronsålder/äldre förromersk järnålder	33
5.3. Episod 3: yngre förromersk järnålder/romersk järnålder/folkvandringstid.....	33
5.4. Episod 4: vendeltid/yngre järnålder	33
5.5. Episod 5: medeltid – modern tid.....	33
5.6. Sammanfattning av händelseutvecklingen i Skarplöt.....	34
6. UNDERSÖKNINGENS GENOMFÖRANDE.....	37
6.1. Antikvarisk bakgrund.....	37
6.2. Målsättning och frågeställningar.....	37
6.3. Undersökningsmetod och dokumentation	38
6.4. Förmedling.....	40
6.5. Analyser	41
7. REPRESENTATIVITET, ¹⁴ C-DATERING OCH KÄLLKRITIK.....	45
7.1. Var och varför påträffar vi växtmakrofossil?	46
7.2. Skarplöt.....	48
8. UNDERSÖKNINGSRESULTAT	51
8.1. Boplatsoområde L2013:2507 och hållristningar L2014:5358, L2020:11351, L2012:504....	52
8.2. Boplatsoområde L2013:2514 och flatmarksgrav L2020:11350	67
8.3. Boplatsoområde L2013:2505.....	76
8.4. Kompletterande ytor	77
9. UTVÄRDERING	79
9.1. Fältparbete och analyser.....	79
9.2. Frågor och svar...och nya frågor.....	81

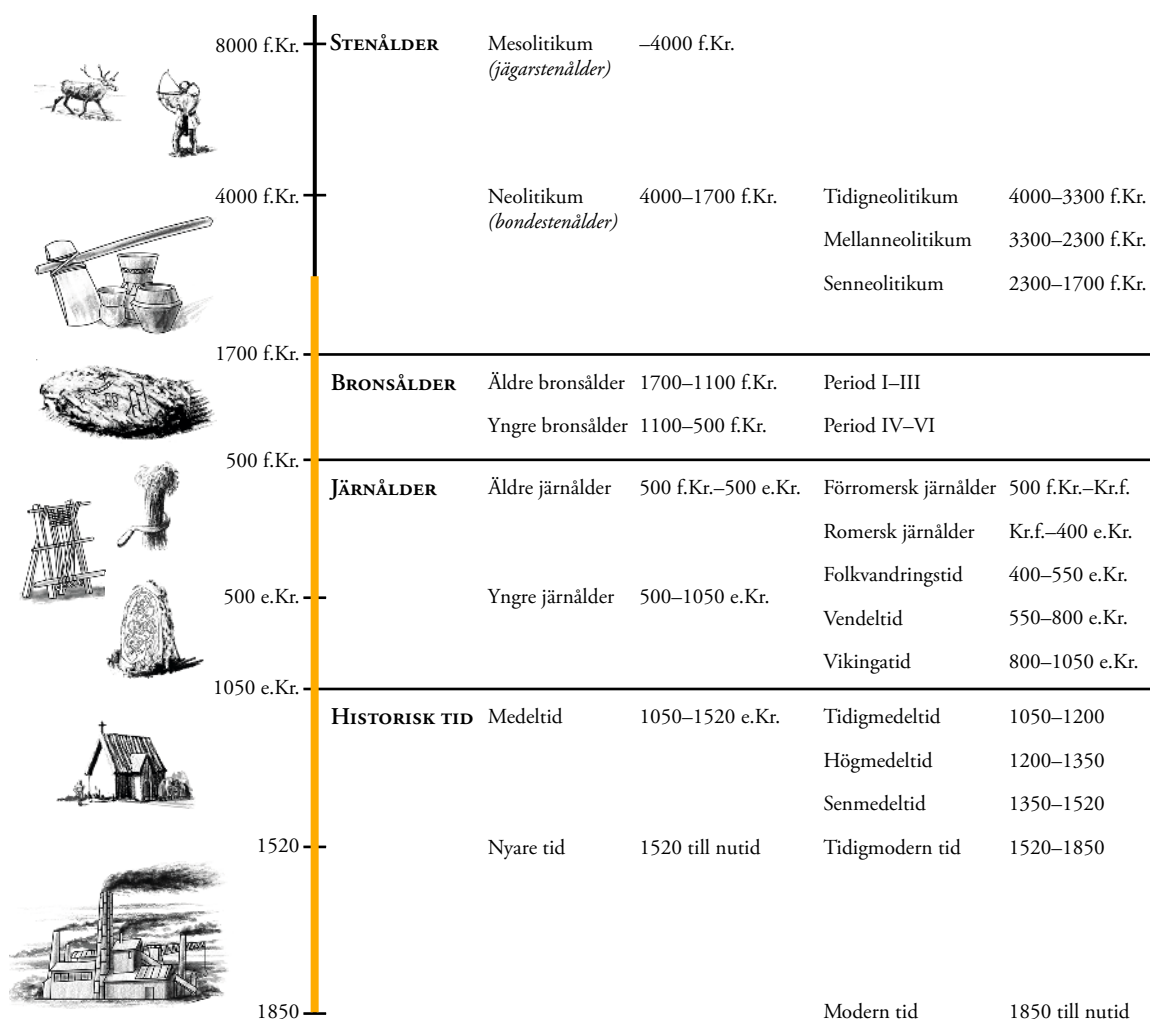
VETENSKAPLIG FÖRDJUPNING

10. SKARPLÖT GENOM TIDERNA	
– NÄRVARO OCH FRÅNVARO, SYNLIKT OCH OSYNLIKT	83
10.1. Faser och episoder i Skarplöt	83
10.2. Synligt och osynligt i Skarplöts kronologiska berättelse	90
10.3. Kronologiskt blandade boplatser i åkermark	
– observationer från Skarplöt och Mälardalen	100
11. ÄLDRE JÄRNÅLDER I SKARPLÖT	115
11.1. Den romartida gårdsmiljön i Skarplöt – storgård eller stor gård?	115
11.2. Det långa huset i Skarplöt	122
11.3. En folkvandringstida statusgrav	133
12. BEBYGGELSESTRUKTUR OCH BOPLATSHIERARKIER I HANINGEBYGDEN	
– FRÅN BRONSÅLDERN TILL JÄRNÅLDERNS MITT	143
12.1. Bebyggelsestrukturer över tid – kunskapsläge och utgångspunkter	144
12.2. Skålgroparna i Haningebygd	156
12.3. Haningeboplatsernas kronologi, kontinuitet, status och specialisering	168
12.4. Bebyggelsehierarkier i Haninge – förändring över tid	183

AVSLUTNING

13. AVSLUTNING	
– SYNLIKT OCH OSYNLIKT I DET ARKEOLOGISKA MATERIALET	191
13.1. Sammanfattning av kapitel 10–12	191
13.2. Sammanfattande slutsatser	196
REFERENSER	201
Litteratur	201
Otryckta källor	214
Kartor	215
Muntliga uppgifter	215
Digitala källor	215
ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	217

BILAGOR.....	219
Bilaga 1. Anläggningsbeskrivning	221
Bilaga 2. Kontexter.....	273
Bilaga 3. Fynd.....	321
Bilaga 4. Arkeobotanisk analys.....	337
Bilaga 5. Osteologisk analys	349
Bilaga 6. Bestämning av kamfragment.....	355
Bilaga 7. Inventering av skålgropar	359
Bilaga 8. Metalldetektering	363
Bilaga 9. Elementanalys (XRF-analys).....	367
Bilaga 10. ¹⁴ C-analys, sammanfattande resultat.....	375
Bilaga 11. Keramikanalys	381
Bilaga 12. Lipidanalys	417
Bilaga 13. Analys av stenmaterial.....	421
Bilaga 14. Analys av kvarts.....	425
Bilaga 15. Konservering	427
DIGITAL BILAGA (A3-FORMAT).....	433
Bilaga 16. Planer med samtliga kontexter.....	435



Vinjetbilder

KAPITEL 1. INLEDNING

Jonas gräver stora stenskodda stolphål i område L2013:2514. Foto från söder (s. 8).

KAPITEL 2. TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ
Flygfoto (drönbild) över Skarplötområdet så som det såg ut när ytan banats av. Foto från syd-öst. Spridningstillstånd från Lantmäteriet med ärendenummer LM2021/007745 (s. 14).

KAPITEL 3. HISTORISKA KARTOR OCH ORTNAMN
Utdrag ur Häradsekonomiska kartan 1901–06 (RAK J112-67-5) (s. 22).

KAPITEL 4. TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR
Undersökning av stolphålen i det stora långhuset. Foto från öster (s. 26).

KAPITEL 5. SAMMANFATTNING AV
UTVECKLINGEN I UNDERSÖKNINGSOMRÅDET
Grävda rutor i lod inom boplatssområde L2013:2507 (s. 30).

KAPITEL 6. UNDERSÖKNINGENS GENOMFÖRANDE
Daniel dokumenterar en anläggning inom boplatssområde L2013:2507. Foto från söder (s. 36).

KAPITEL 7. REPRESENTATIVITET,
¹⁴C-DATERING OCH KÄLLKRITIK
Matilda undersöker stolphålen i det stora långhuset. Foto från väster (s. 44).

KAPITEL 8. UNDERSÖKNINGSRESULTAT
Arkeologer på rad vid hackborden. Foto från öster (s. 50).

KAPITEL 9. UTVÄRDERING

Arkeologer på väg ut ur dimman, tidig höstmorgon i Skarplöt (s. 78).

KAPITEL 10. SKARPLÖT GENOM TIDERNA – NÄRVARO OCH FRÅNVARO, SYNLIKT OCH OSYNLIKT

Skärvor i handen – fynd av keramik från ett av de stora kulturlagren direkt från vattensället inom boplatssområde L2013:2507 (s. 82).

KAPITEL 11. ÄLDRE JÄRNÅLDER I SKARPLÖT

En översikt över gårdsmiljön som den kan ha sett ut under romersk järnålder. Vi ser gården ur fågelperspektiv söderifrån. Illustration Sverker Holmqvist, Arkeologikonsult (s. 114).

KAPITEL 12. BEBYGGELSESTRUKTUR OCH
BOPLATSHIERARKIER I HANINGEBYGDEN
– FRÅN BRONSÅLDERN TILL JÄRNÅLDERNS MITT
Några av de skålgropar som finns omkring Skarplöt. Foto från norr (s. 142).

KAPITEL 13. AVSLUTNING – SYNLIKT OCH
OSYNLIKT I DET ARKEOLOGISKA MATERIALET
Vinterarbete, arkeologer undersöker de sista anläggningarna i boplatssområde L2013:2507. Foto från väster (s. 190).

REFERENSER

Arbete vid hackborden. Anna och Daniel undersöker material från provrutor som grävts i kulturlagren inom boplatssområde L2013:2507. Foto från väster (s. 200).

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Fågelperspektiv. Grävmaskin som kör över den avbanade ytan (s. 216).

SAMMANFATTNING

Under sommaren och hösten 2018 undersöktes fornlämningarna L2013:2505, L2013:2514, L2013:2507, L2014:5358, L2020:11350, L2012:504 och L2020:11351 i Skarplöt i Västerhaninge söder om Stockholm, med anledning av Skanskas planerade bostadsbebyggelse i området. Undersökningen utfördes på uppdrag av länsstyrelsen i Stockholms län. Skanska var kostnadsansvarig för projektet.

Enligt tidigare undersökningar fanns boplatzlämningar och skålgropar från brons- och järnålder samt viss indikation på metallhantverk på platsen (Norr 1990; Appelgren 2007). Det fanns därmed höga förväntningar på områdets arkeologiska potential, vilket var orsaken till att samtliga anläggningar avsågs att undersökas i sin helhet och fyndförande kulturlager skulle grävas till 50 %. Det visade sig emellertid kulturlagren inte var så fyndförande som förväntat och ambitionsnivån kunde därför sänkas som en följd av detta.

Vi kunde urskilja fem huvudsakliga faser, eller episoder, av aktivitet och bebyggelse på platsen, från senneolitikum fram till historisk tid. Vi kunde däremot inte belägga någon kontinuerlig bebyggelse utan snarare en serie av separata episoder med händelser och aktiviteter med tidsglapp emellan. De dominerande lämningarna kom från äldre järnålder och omfattade bland annat en romartida gård med ett mycket stort långhus och en flatmarksgrav med fynd av Snartemobägare från folkvandringstid. Det

framkom även lämningar och fynd från senneolitikum/äldre bronsålder, yngre bronsålder/förromersk järnålder och yngre järnålder samt medeltid/historisk tid. Några tecken på förhistoriskt metallhantverk kunde inte påvisas.

I samband med undersökningarna gjordes även flera skålgropsinventeringar av Sven-Gunnar Broström, Kenneth Ihrestam och Roger Wikell. Flera nya förekomster kunde därefter registreras, både sådana som var kända sedan tidigare men som nu omregistrerades med en uppdaterad beskrivning samt nyregistrering av helt nya skålgropslokaler.

Rapportens vetenskapliga del syftar till att sätta in resultaten från Skarplöt i ett större sammanhang med utgångspunkt från ett antal problemområden:

- Synligheten för olika perioders lämningar i det arkeologiska materialet, både specifikt för Skarplöt och generellt för boplatser från bronsålder och äldre järnålder i åkermark.
- Skarplöt som en möjlig storgård under äldre järnålder och hur vi ska förstå det ovanligt stora långhuset och en grav med statusmarkerande gravgåvor vid denna tid.
- Skarplöts roll i Haningebygden i relation till andra undersökta boplatser. I fokus står bebyggelsestruktur och boplatshierarkier i bygden under bronsålder och äldre järnålder.

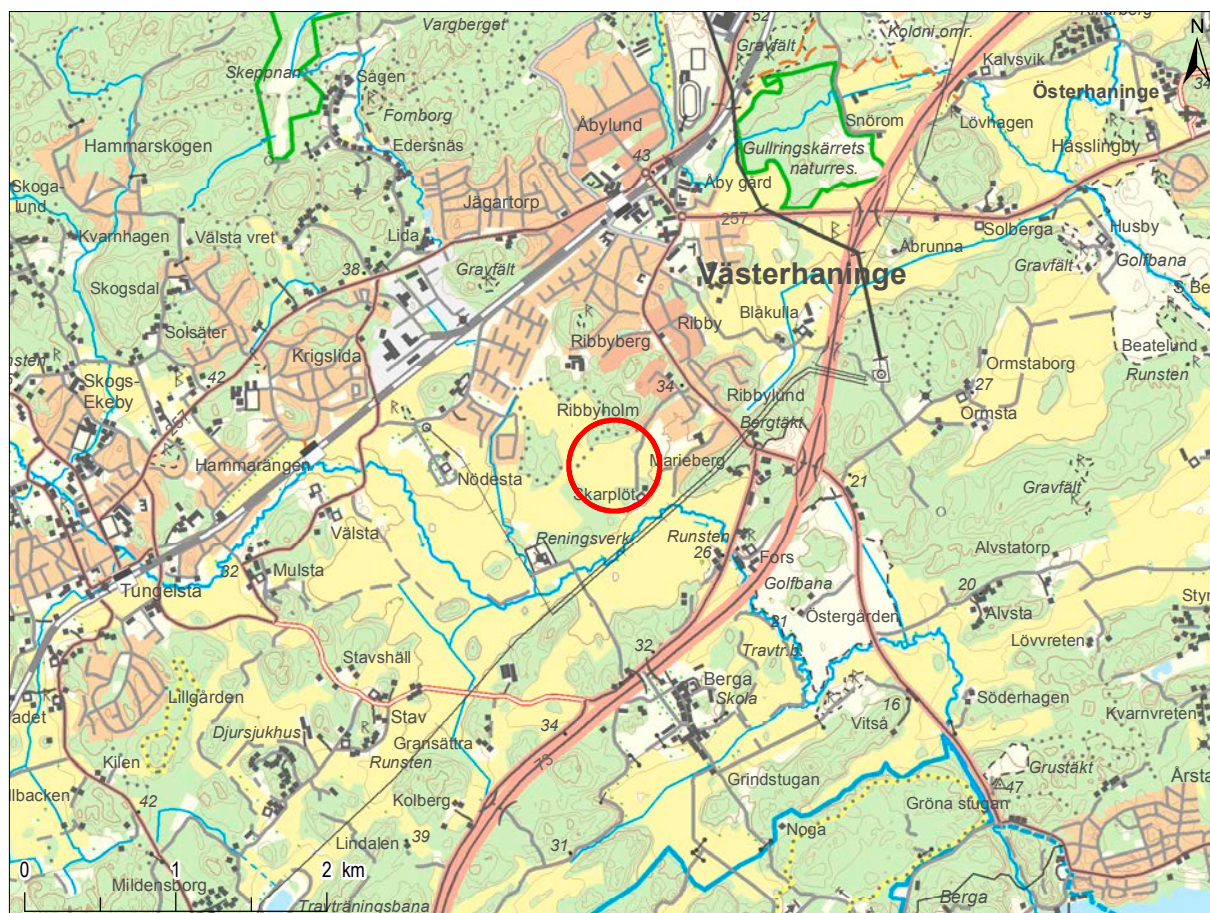


1. INLEDNING

Under sommaren och hösten 2018 genomförde Arkeologikonsult, på uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms län (dnr 431-12369-2018), en arkeologisk undersökning vid Skarplöt strax söder om Västerhaninge centrum i Haninge kommun och Stockholms län (figur 1). Anledningen till undersökningen var att Skanska planerade bostadsbebyggelse inom detaljplaneområde

Nedersta – Skarplöt. Det var även Skanska som var kostnadsansvarig uppdragsgivare.

Skarplöt ligger i en rik kulturbygd med många dokumenterade fornlämningar från framför allt brons- och järnålder i närområdet. Den aktuella undersökningen omfattade ursprungligen fyra separata fornlämningar; boplatserna L2013:2505, L2013:2507 och



Figur 1. Platsen för den arkeologiska undersökningen i Skarplöt i Västerhaninge. Mot bakgrund av Terrängkartan, skala 1:50 000.



Figur 2. De tre undersökningsområdena och samtliga registrerade lämningar i närområdet innan aktuell undersökning. Lämningarna är markerade utifrån den antikvariska bedömningen i Kulturmiljöregistret (KMR). Mot bakgrund av Fastighetskartan, skala 1:10 000.

L2013:2514 samt hällristningen L2014:5358 (figur 2–4). Vid den inledande förundersökningen som gjordes år 2006 påträffades lämningar inom de aktuella boplatserna som daterades till två perioder; yngre bronsålder/äldre järnålder respektive romersk järnålder (Appelgren 2007). Vid undersökningen framkom dessutom en brandgrav (L2020:11350) samt två nya hällristningar (L2012:504 och L2020:11351).

I det omedelbara närområdet runt Skarplöt finns främst lämningar från bronsålder och äldre järnålder (figur 2 och 3). På de omgivande moränhöjderna ligger ensamliggande stensättningar, rösen och mindre gravfält. Det finns även flera hällristningslokaler med framför allt skålgropar i omgivningarna. Strax väster om boplatserna L2013:2507 har en yxa påträffats

(L2014:4383). Vid Skarplöts gård, söder om undersökningsområdet finns ett mindre gravfält med runda och kvadratiska stensättningar (L2014:4732).

På en höjd nordväst om boplatserna L2013:2514 ligger ett gravfält med runda stensättningar och en hög (L2014:5013). Gravfältet ligger i anslutning till åkermarken och två av stensättningarna uppges vara delvis bortodlade. Gravfältet ligger cirka 150 meter väster om den nyupptäckta graven L2020:11350.

I den närliggande uppodlade åkermarken med intilliggande hagmark har flera boplatser från äldre järnålder påträffats. Merparten av boplatserna är undersökta och borttagna i samband med arkeologiska förundersökningar eller slutundersökningar.

Lämnings-nr (KMR)	RAÄ-nr (FMIS)	Lämnings-typ	Beskrivning	Status
L2012:148	Västerhaninge 698	Fyndplats	Två skafthålsyxor	Övrig kulturhistorisk lämning
L2012:503	Västerhaninge 709	Fyndplats	Knacksten av kvartsit, oval med ryggade knacktytor i bägge ändar	Övrig kulturhistorisk lämning
L2012:504	Västerhaninge 710	Hällristning	Två skålgropar	Fornlämning
L2013:2505	Västerhaninge 591	Boplatsområde	Boplatsområde, undersökt och borttagen, ca 190 x 50 m (NV-SÖ)	Fornlämning
L2013:2507	Västerhaninge 593	Boplatsområde	Boplatsområde, undersökt och borttagen, ca 130 x 160 m (NÖ-SV)	Fornlämning
L2013:2511	Västerhaninge 590	Boplatsområde	Boplatsområde, undersökt och borttagen, ca 65 x 10 m (NÖ-SV)	Ingen antikvarisk bedömning – helt undersökt
L2013:2514	Västerhaninge 592	Boplatsområde	Boplatsområde, undersökt och borttagen, ca 110 x 110 m	Fornlämning
L2013:4554	Västerhaninge 620	Boplats	Boplats, delundersökt, ca 50 x 25 m (NV-SÖ)	Fornlämning
L2013:4836	Västerhaninge 623	Härd	Härdbotten, oregelbundet rundad, 0,7 m diam	Fornlämning
L2014:4201	Västerhaninge 255:4	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:4202	Västerhaninge 255:1	Hög	Rund	Fornlämning
L2014:4207	Västerhaninge 361:5	Hällristning	En slipyta	Fornlämning
L2014:4236	Västerhaninge 228:1	Stensättning	Närmast rund	Fornlämning
L2014:4240	Västerhaninge 380:1	Hällristning	En skålgrop (?)	Fornlämning
L2014:4246	Västerhaninge 236:1	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:4247	Västerhaninge 236:2	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:4383	Västerhaninge 139:1	Fyndplats	Stenyxa mejselliknande av svart bergart	Övrig kulturhistorisk lämning
L2014:4389	Västerhaninge 361:2	Hällristning	Fyra sliptytor	Fornlämning
L2014:4437	Västerhaninge 251:1	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:4438	Västerhaninge 229:1	Gravfält	Åtta runda stensättningar	Fornlämning
L2014:4523	Västerhaninge 261:1	Hög	Rund	Fornlämning
L2014:4561	Västerhaninge 140:1	Stensättning	Stensättning?	Möjlig fornlämning
L2014:4562	Västerhaninge 141:2	Fornlämningsliknande lämning	Oregelbunden stensättningsliknande bildning	Övrig kulturhistorisk lämning
L2014:4591	Västerhaninge 254:1	Fornlämningsliknande lämning	Högliknande lämning	Övrig kulturhistorisk lämning

Figur 3. Beskrivning av registrerade lämningarna, enligt Kulturmiljöregistret (KMR), innan aktuell undersökning. RAÄ-nr är den äldre benämningen i Fornminnesregistret (FMIS). Tabellen fortsätter på nästa sida.

Lämnings- nr (KMR)	RAÅ-nr (FMIS)	Lämnings- typ	Beskrivning	Status
L2014:4604	Västerhaninge 252:1	Gravfält	Tio runda stensättningar	Fornlämning
L2014:4645	Västerhaninge 265:1	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:4684	Västerhaninge 453:1	Gravfält	20 runda stensättningar	Fornlämning
L2014:4721	Västerhaninge 256:1	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:4731	Västerhaninge 232:1	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:4732	Västerhaninge 233:1	Gravfält	Åtta runda stensättningar och två kvadratiska stensättningar	Fornlämning
L2014:4735	Västerhaninge 255:3	Hög	Rund	Fornlämning
L2014:4736	Västerhaninge 255:2	Hög	Rund	Fornlämning
L2014:4844	Västerhaninge 237:1	Hög	Rund	Fornlämning
L2014:4857	Västerhaninge 235:2	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:4858	Västerhaninge 235:1	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:4861	Västerhaninge 257:2	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:4862	Västerhaninge 257:1	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:4863	Västerhaning 227:1	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:4990	Västerhaninge 240:1	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:4998	Västerhaninge 361:1	Hällristning	77 skålgropar	Fornlämning
L2014:5012	Västerhaninge 238:1	Röse	Rund	Fornlämning
L2014:5013	Västerhaninge 239:1	Gravfält	Nio runda stensättningar och en hög	Fornlämning
L2014:5077	Västerhaninge 250:1	Röse	Rund	Fornlämning
L2014:5133	Västerhaninge 141:1	Hög	Rund	Fornlämning
L2014:5170	Västerhaninge 502:1	Bytomt/ gårdstomt	Fors bytomt enligt karta från 1772	Möjlig fornlämning
L2014:5171	Västerhaninge 503:1	Bytomt/ gårdstomt	Bytomt, delundersökt, 200–250 x 135–200 m (NÖ–SV). Ribby bytomt enligt kartor från 1790 och 1823.	Möjlig fornlämning
L2014:5173	Västerhaninge 241:1	Gravfält	Sex runda stensättningar	Fornlämning
L2014:5298	Västerhaninge 508:1	Hällristning	Tre skålgropar	Fornlämning
L2014:5315	Västerhaninge 377:1	Hällristning	En skålgrop	Fornlämning
L2014:5358	Västerhaninge 393:1	Hällristning	Fyra skålgropar	Fornlämning
L2014:5594	Västerhanig 572:1	Hägnad	Hägnadsvall?	Möjlig fornlämning
L2014:5643	Västerhaninge 361:4	Boplats	Boplats, delundersökt, ca 235 x 95 m (N–S)	Fornlämning
L2014:5644	Västerhaninge 361:3	Hällristning	136 skålgropar, åtta rännor, ett fragment	Fornlämning
L2014:5650	Västerhaninge 232:2	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:5808	Västerhaninge 234:1	Stensättning	Rund	Fornlämning
L2014:5822	Västerhaninge 525:1	Boplats	Boplats, undersökt och borttagen, ca 90 x 30 m (NÖ–SV)	Ingen antikvarisk bedömning – helt undersökt
L2014:6079	Västerhaninge 514:1	Boplats	Boplats, delundersökt, ca 35 x 30 m (N–S)	Fornlämning
L2014:6224	Västerhaninge 522:1	Boplats	Boplats, delundersökt, ca 80 x 40 m (NV–SÖ)	Fornlämning
L2014:6225	Västerhaninge 541:1	Hällristning	Fem skålgropar	Fornlämning
L2014:6373	Västerhaninge 523:1	Boplats	Boplats (?), delundersökt, ca 60 x 18 m (N–S), delundersökt	Möjlig fornlämning
L2014:6374	Västerhaninge 524:1	Boplats	Boplats, delundersökt, ca 135 x 65 m (NNÖ–SSV)	Fornlämning

Figur 3, forts. Beskrivning av registrerade lämningarna, enligt Kulturmiljöregistret (KMR), innan aktuell undersökning. RAÅ-nr är den äldre benämningen i Fornminnesregistret (FMIS). Tabellen fortsätter på nästa sida.



Figur 4. Undersökningsområdet vid boplatsområde L2013:2507. Bakom det lilla skogsklädda impedimentet mitt i bilden ligger boplatsområde L2013:2514. Foto från söder. Spridningstillstånd från Lantmäteriet med ärendenummer LM2021/007745.

Vid den arkeologiska undersökningen vid Skarplöt 2018 dokumenterades förhistoriska boplatslämningar i form av grophus och treskeppiga långhus, hägnadskonstruktioner samt övriga anläggningar som gropar och härdar vilka daterats till perioden senneolitikum fram till folkvandringstid. Dessutom påträffades en folkvandringstida brandgrav precis i utkanten av undersökningsområdet samt spridda förekomster av gravkeramik från vendeltid/yngre järnålder. Även lämningar från historisk tid förekom, i form av brunnar, förvaringsgropar och kålgårdar samt grunden efter det rivna torpet Asphagen. De undersökta ytorna uppgick sammanlagt till 21 300 m².

I samband med undersökningarna gjordes även en särskild inventering i syfte att upptäcka tidigare okända skålgropar och hållristningar. Detta resulterade i att flera nya skålgropar registrerades, men också att sådana som var kända sedan tidigare omregistrerades med uppdaterade beskrivningar (bilaga 7).

1.1. Rapportupplägg

Rapporten är uppdelad i två delar. I den första delen (kapitel 1–9) redovisas bakgrunden, genomförandet och resultaten från den arkeologiska undersökningen. Kontextgrupper och större anläggningar beskrivs översiktligt, och detaljerad information om enskilda kontextgrupper och anläggningar finns i bilagorna *Anläggningsbeskrivningar* (1) och *Kontexttabell* (2).

Den andra delen (kapitel 10–13) utgör en vetenskaplig fördjupning där de arkeologiska resultaten från Skarplöt diskuteras utifrån ett antal problemområden samt relateras till andra undersökningar i Haningebygden. Därefter presenteras anläggningsbeskrivningar, kontextlista, fyndtabell samt analysrapporter som bilagor till rapporten. Samtliga bilagor är tryckta bilagor i rapporten förutom bilaga 16 (planer med samtliga kontexter), som finns i digital form.



2. TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

Haningebygden ligger på Södertörn söder om Stockholm och är ett landskap starkt präglad av inlandsisens framfart. Idag ser vi djupa sprickdalar och förkastningar varvat med mäktiga rullstensåsar och flacka strandängar. Då isen dragit sig tillbaka låg området till en början helt under havsnivån. För omkring 9 000 år sedan började de mest höglänta områdena i Hanveden höja sig över vattnet. De äldsta kända boplatserna i området är omkring 6 000 år gamla och belägna just i Hanveden och i Tyresta i den norra och västra delen av haningeområdet som vid den tiden var betydligt mer kustnära än det är idag (Ahlbeck & Gill 2010).

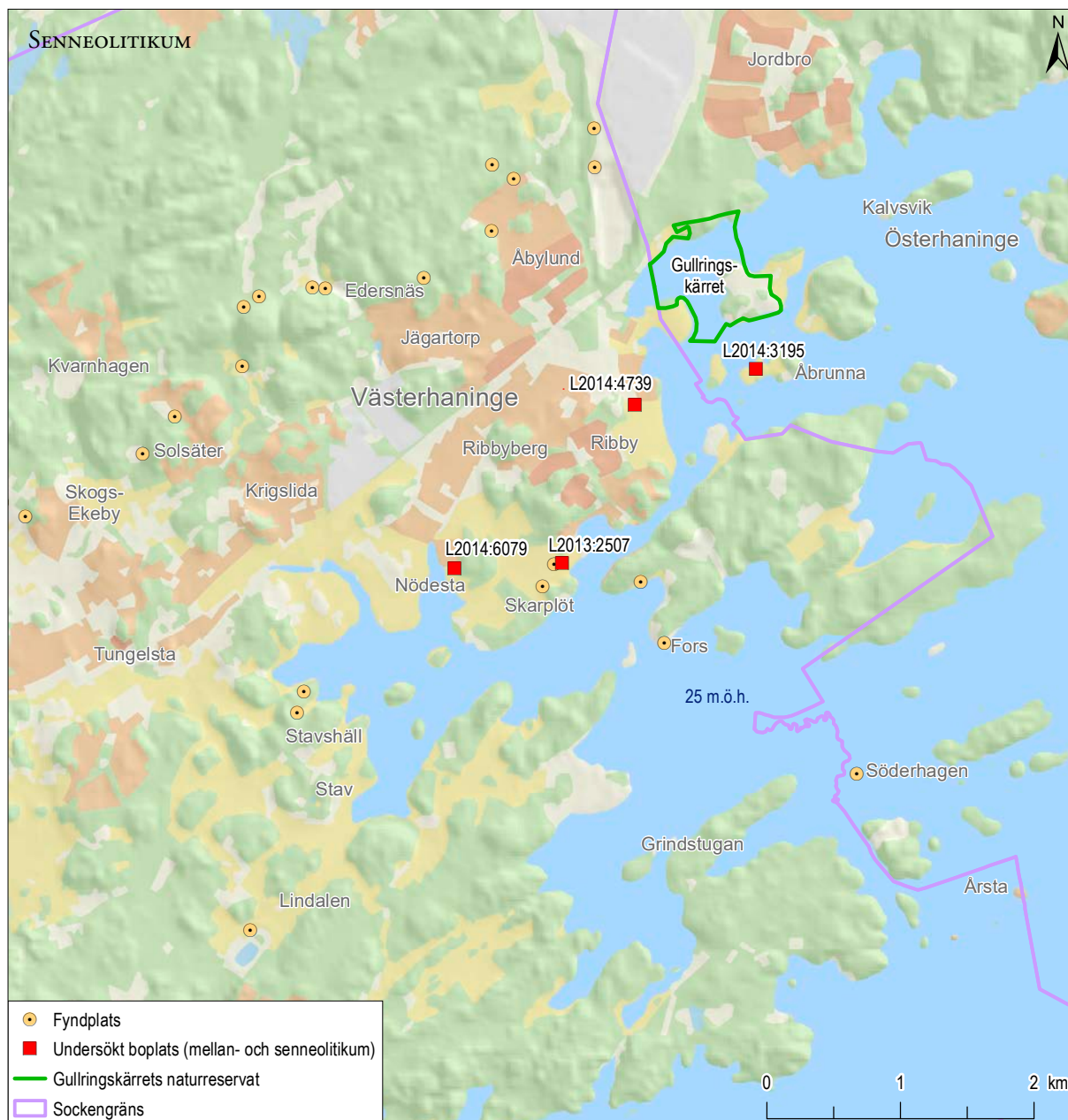
Södertörn är, tillsammans med Hälleforsnäs och Kolmården, en av tre avgränsade mesolitiska skärgårdsregioner i östra Mellansverige (Åkerlund m.fl. 1995, s. 110–111). Södertörn var del i en ytterskärgård där de mest uppstickande bergspartierna och moränhöjderna utgjorde öar och skär. Dessa ligger idag mellan 40 och 80 meter över havet (Pettersson & Wikell 2006, s. 153). I höglänta delar av landskapet finns ett stort antal mesolitiska jaktplatser och lägerplatser (ex. Wikell 2002).

De många mesolitiska boplatserna på östra Södertörn har framkommit till stor del tack vare riktade inventerings- och forskningsinsatser på bland andra Roger Wikells initiativ (ex. Hammar & Wikell 1996; Wikell 2002; Pettersson & Wikell 2006). Boplatserna i den dåtida ytterskärgården kännetecknas framför

allt av fynd av slagen kvarts. De vittnar om rörliga grupper som inriktade sig på säljakt och fiske. Skarplöt är beläget på mesolitisk havsbotten och steg ur havet först cirka 2500 f.Kr., under mellanneolitisk tid.

Från mellanneolitisk tid har relativt få boplatser undersökts, och de finns framför allt i de inre delarna av Södermanland (Gustafsson 2004, s. 32). Här kan också nämnas det mycket säregna döds- och kulthuset från stridsyxetid vid Turinge (Lindström 2000), cirka fyra mil väster om Skarplöt. Längre ut i kustbandet och i Haningebygden finns färre tydliga lämningar från denna period. Enstaka spår från mellanneolitikum, främst keramik, återfinns ibland vid undersökning av andra fornlämningar (Werthwein 2002, s. 11). Exempelvis har skärvor av stridsyxekeramik och gropkeramik påträffats inom Igelstaboplatzen i Österhaninge med dateringar till bronsålder och förromersk järnålder.

De neolitiska boplatserna tycks ha ingått i ett rörligt system med små boplatser och mindre stationer för jakt, fiske och betesdrift. Långhusbebyggelse med kända mesulahus från senneolitikum saknas, än så länge, i denna del av Södermanland. Det finns också mycket få kända hällkistor i regionen, liksom i Mälardalen i stort. De två säkra hällkistor som identifierats i landskapet finns på Södertörn, i Söderby och Alby (Gustafsson 2004, s. 34), samt ytterligare en möjlig hällkista i landskapets västra delar (L1985:8536). Haningebygden saknar uppgifter om hällkistor.

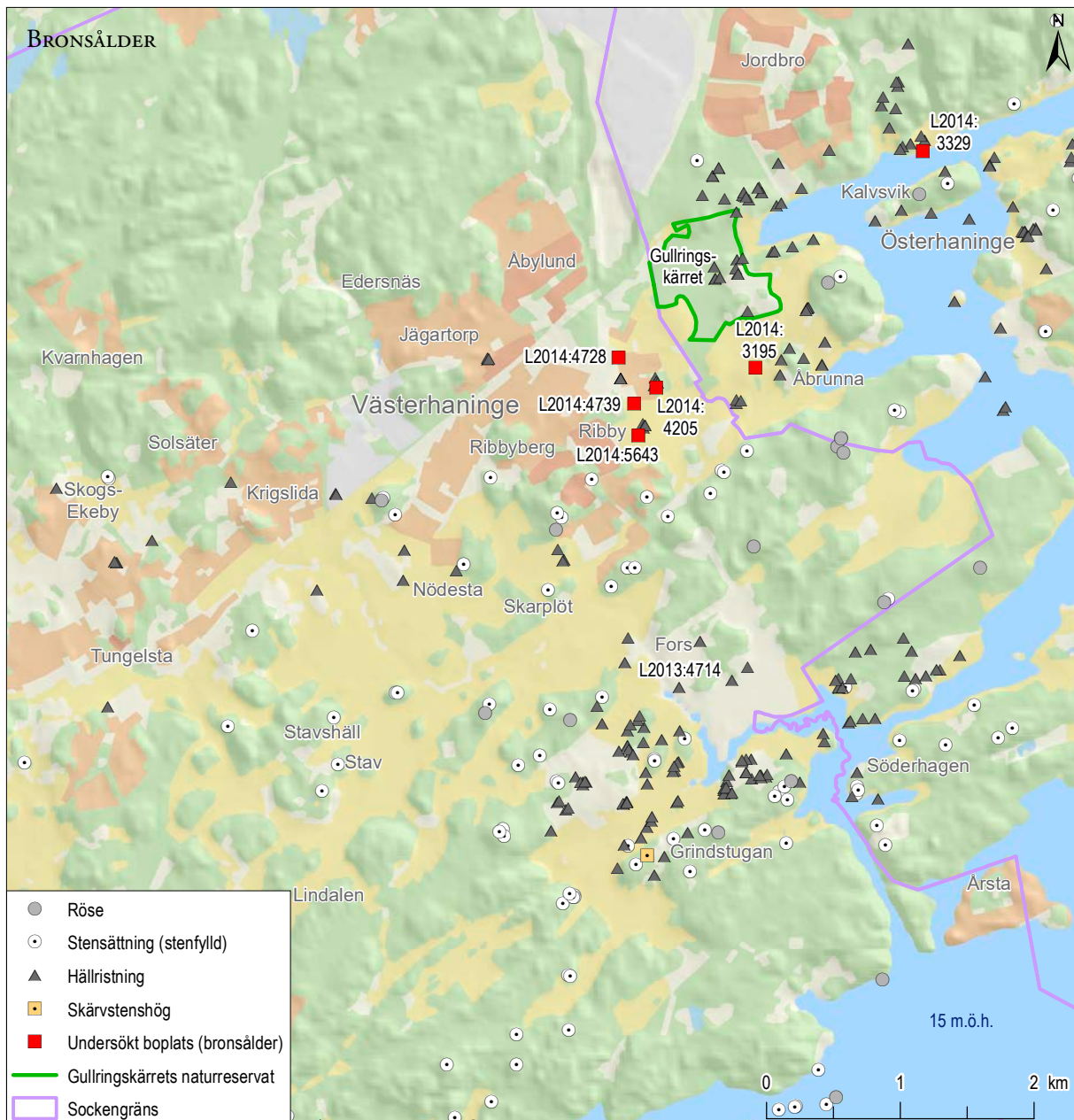


Figur 5. Det senneolitiska landskapet i Haningebygd. Kustlinjen motsvarar vattennivån cirka 2300 f.Kr. Mot bakgrund av Terrängkartan (urval markslag). Skala 1:50 000.

Några lösfynd från senneolitikum har påträffats i området närmast omkring Skarplöt (figur 2 och 3). I åkermarken i direkt anslutning till L2013:2507 har en mejselliknande stenyx av svart bergart påträffats (L2014:4383). Enligt Svante Norr, som granskat yxan i samband med den arkeologiska utredningen av Skarplöt som gjordes 1990, rör det sig snarare om en senneolitisk skafthålsyx (Norr 1990, s. 22). Ytterligare två skafthålsyxor har påträffats drygt 500 meter öster om Skarplöt, på östra sidan om ett smalt sund mellan Skarplöthälvön och en större skärgårdsö

(L2012:148). På samma ö har en stenyx av okänd typ hittats på 1940-talet (L2014:4578).

I ett större perspektiv har lämningar från mellan- och senneolitisk tid påträffats inom flera av de boplatser i Haninge som framför allt har nyttjats under senare tider (Strucke & Holback 2006; Larsson & Hamilton 2018; Hartzell & Magnusson 2018). Även vid den aktuella undersökningen vid Skarplöt framkom lämningar från denna tid. Gemensamt för dessa platser är deras strandnära läge (figur 5).

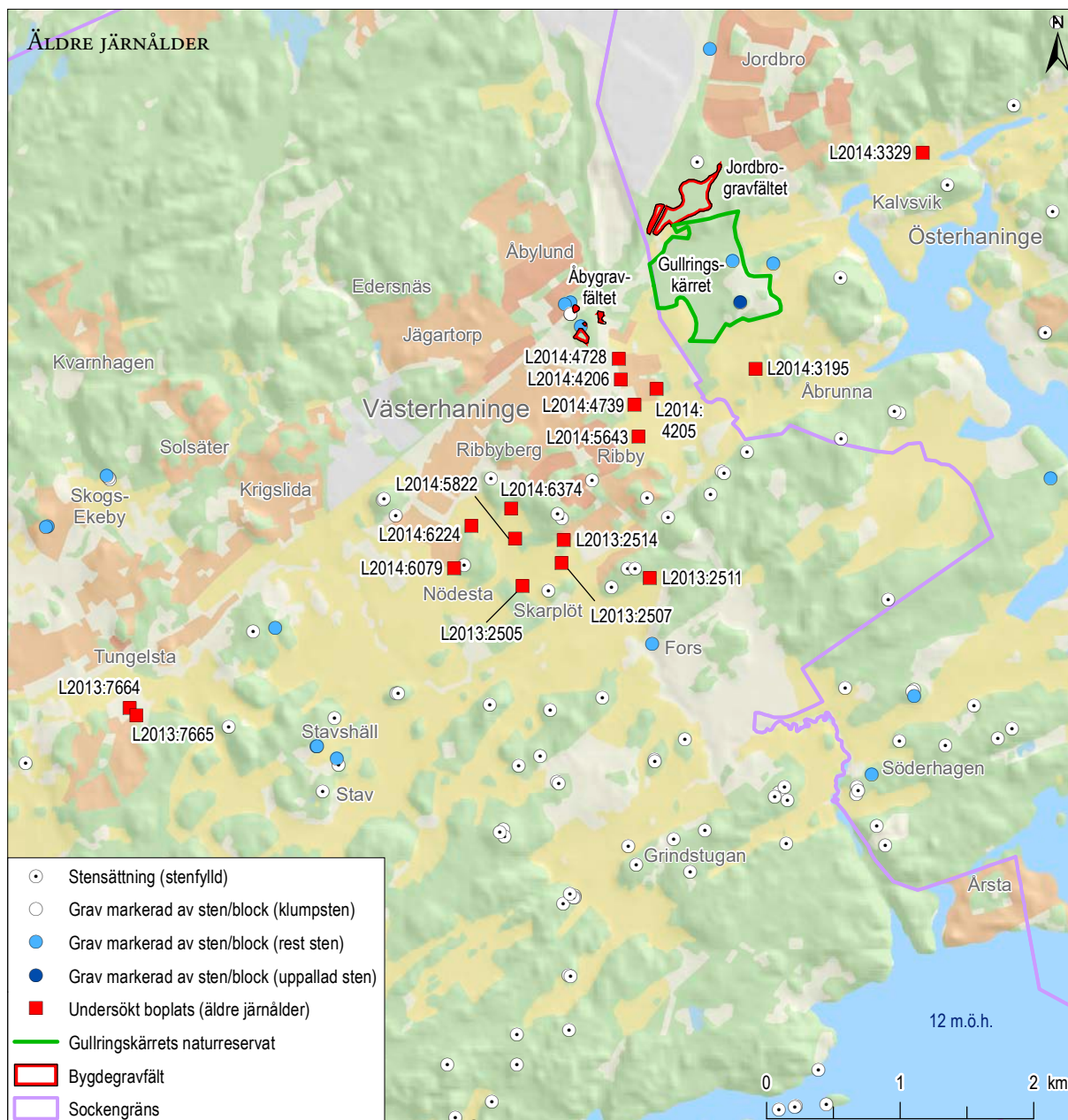


Figur 6. Bronsålders landskap i Håningebygden. Kustlinjen motsvarar vattennivån cirka 1500 f.Kr. Mot bakgrund av Terrängkartan (urval markslag). Skala 1:50 000.

Vid pollenanalytiska undersökningar av borrhövar från Gullingskärr, som ligger centralt mellan Öster- och Västerhaninge, kunde man se att landskapet vid den här tiden var rikt på ädellövskog, björk och al. Det förekom även kulturväxter som gråbo och malört, mållor, skräggor samt enstaka pollen från korn och stora gräs. De sistnämnda är en indikation på att odling förekommit i området (Alm-Kübler och Ranheden 2000). Gullingskärr har tolkats som en central plats för den forna bebyggelsen som när det varit som störst utgjort gräns mellan Ribby/

Åby, Åbrunna och Jordbro (Larsson & Hamilton 2018, s. 7).

Bronsåldersbygden representeras tydligast av ett stråk av hällristningar, främst i form av skålgropar, som sträcker sig från kusten i Berga sydost om Skarplöt genom Västerhaninge och fram till kustnära områden i Österhaninge socken (figur 6). I Ribbyområdet finns flera lokaler med ett stort antal skålgropar och även en skeppsrättning (Broström m.fl. 2015). I den närmaste omgivningen runt Skarplöt



Figur 7. Äldre järnålderns landskap i Haningebygden. Kustlinjen motsvarar vattennivån cirka 500 f.Kr. Mot bakgrund av Terrängkartan (urval markslag). Skala 1:50 000.

finns ett antal registrerade hållristningslokaler med ett mindre antal gropar. Vid Fors, cirka 600 meter sydost om Skarplöten, finns en håll med ett 30-tal skålgropar samt tre bildristningar (L2013:4714; Broström & Ihrestam 2007).

På flera av de moränhöjder som omringar Skarplötslätten ligger ensamliggande rösen som kan kopplas till bronsålderlandskapet. Ävenstensättningar med jordfri och röseliknade stenfyllning är en grav-

form som förekommer under yngre bronsåldern, även om den också uppträder under förromersk järnålder (Ljungkvist & Victor 2007). Under yngre bronsålder anläggs också de första gravarna på Åby- och Jordbrogravfälten, som under det kommande skedet växte fram som de stora bygdegravfälten inom respektive socken (figur 7).

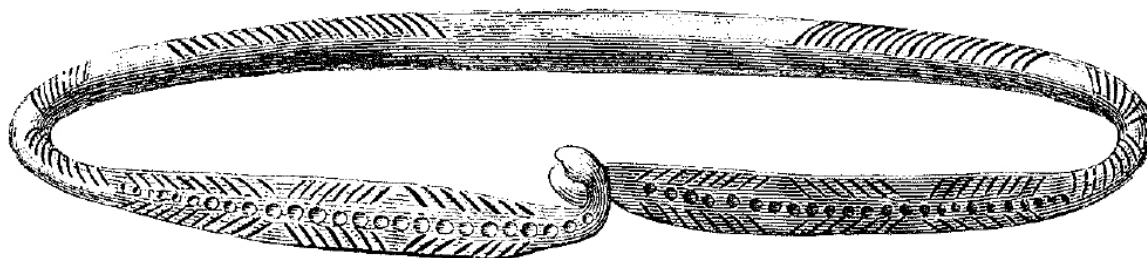
Från bronsålder finns två kända depåfynd från trakten. Dels från Västerhaninge prästgårds marker

vid Gullringskärret där man vid dikesgrävning på 1840-talet påträffade fyra halsringar med knäppe (SHM 1074; Strucke 1998, s. 7; Rundkvist 2015, s. 145). Halsringarna har dekor i form av snedställda streck och spiralvridning och kan typologiskt dateras till yngre bronsålder, period VI (Montelius 1969; figur 8). Förutom ringarna från Gullringskärret har även en Mälardalsyxas tillvaratagits som lösfynd i Västerhaninge socken (Rundkvist 2015, katalognr. 222, 223). Västerhaninge har pekats ut som en socken med hög potential för depåfynd från bronsålder, utifrån hittills kända fynd samt antalet bronsålderslämningar i området (Rundkvist 2015).

Skärvtenshögar antas höra till bronsålderns bebyggda landskap, framför allt till mer långvarigt utnyttjade grav- och boplatstillmiljöer med rötter i äldre bronsålder. Dessa är mindre frekventa på Södertörn än i många andra delar av Södermanland. De kända skärvtenshögar på Södertörn finns främst i söder och väster, men förekommer på större öar i dagens skärgård vittnar också om spridda bronsåldersboplatser även långt ute i kustbandet (Wikell & Pet-

tersson 2010). De närmaste förekomsterna i förhållande till Skarplöt finns vid boplatsoområdet Åbrunna (L2014:3195) och i Bergaområdet, (L2014:5234). Frånvaron av skärvtenshögar i området talar för att bebyggelsen i Västerhaningetrakten etableras i yngre snarare än i äldre bronsålder (Harrysson m.fl. 2017, s. 7 med angivna referenser). Bronsåldersboplatser har undersökts i områdena runt Ribby, Nedersta, Berga, Kalvsvik, Åbrunna och Stav (se kapitel 4). Boplatserna har en kronologisk betoning på yngre bronsålder och äldre järnålder.

Strandlinjen fortsätter att dra sig tillbaka österut och vid övergången mellan yngre bronsålder och äldre järnålder går kustlinjen ungefär där vi har den idag. Grunda fjärdar och mindre vikar skär in i landskapet från kusten (figur 7). En större vik löpte in ungefär där gränsen går mellan dagens Väster- och Österhaninge. Vid den här perioden är Haningebygden rik på fornlämningar, det finns flera större kända boplatser och de stora bygdegravfälten vid Jordbro och Åby är väl etablerade och brukas som mest intensivt (Åijä 1986, 1998, 1999).



1467. Söd. ¹/₂.

Figur 8. Halsring av brons från yngre bronsålderns period VI. Depåfynd från Västerhaninge prästgård. Källa: SHM 1074, fynd nr. 1467 i Montelius 1969.



Figur 9. Stensättning med kal stenfyllning på Jordbrogravfältet med datering till äldre järnålder.

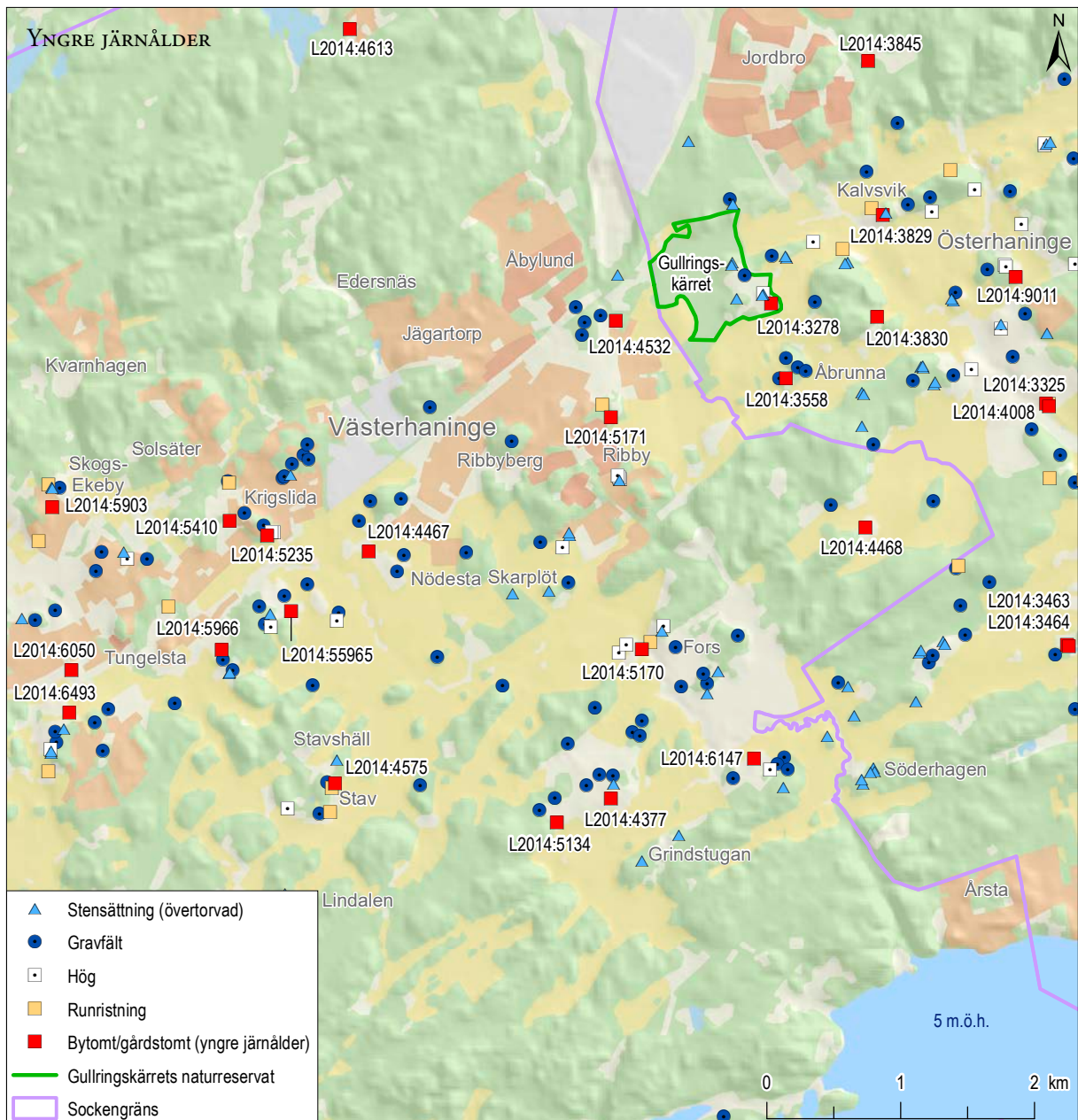
Utifrån pollendiagrammen från borrhovskärnor från Gullringskärret kan man anta att landskapet vid den här tiden varit mer öppet med tecken på ett ökat markutnyttjande, som en ökad förekomst av örter och minskad förekomst av björk (Alm-Kübler & Ranheden 2000).

Analysen av borrhoverna från Gullringskärret visar att landskapet vid tiden för övergången mellan bronsålder och järnålder övergick från utpräglad skärgårdsmiljö till att bestå av mer flacka strandängar vilka lämpade sig väl för odling. Senare under järnåldern var landskapet ett öppet odlingslandskap. Vid tiden för romersk järnålder finns tecken på igenväxning kanske består området då av mer hagmark än tidigare (Alm-Kübler & Ranheden 2000).

Vid början av yngre järnåldern har en succesiv omstrukturering av bebyggelsen inletts då boplatserna omlokaliseras till nya och färre lägen i landskapet, på platser som i hög grad kom att utvecklas till de historiska bytomterna (ex. Wall 2003, s. 158–159). De stora bygdegravfälten vid Jordbro och Åby upphör också att användas under denna tid (figur 9 och 10).



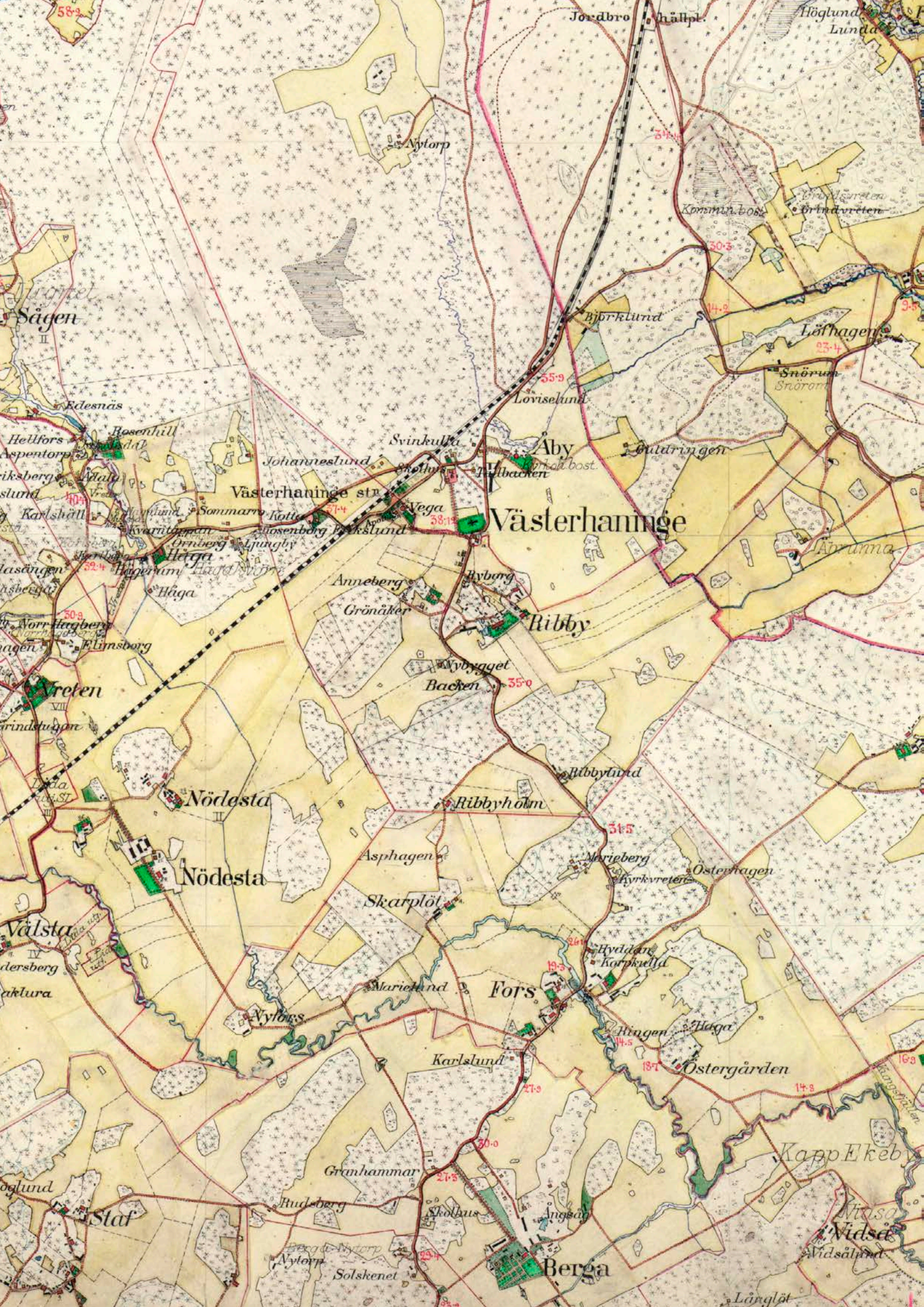
Figur 10. Skeppsättning med kantkedja och mittsten på Jordbrogravfältet. Skeppsättningar dateras vanligen till bronsålder eller yngre järnålder.



Figur 11. Den yngre järnålderns landskap i Håningebygden. Kustlinjen motsvarar vattennivån cirka 500 e.Kr. Mot bakgrund av Terrängkartan (urval markslag). Skala 1:50 000.

Nya gravfält och runstenar uppfördes som gränsmarkörer i gårdarnas och byarnas landskap (figur 11). Den vanligaste gravformen under perioden är runda övertorvade/jordfyllda stensättningar men även högbegravningar var i bruk, även om högar också förekom under bronsålder och äldre järnålder.

Från medeltid och framåt finns tydligare tecken på odling i pollendiagrammen i form av pollen från korn och stora gräs men det fanns även spår av humle och hampa (Alm-Kübler & Ranheden 2000).



Västerhaninge

Nödesta

Ribby

Fors

Berga

Nödesta

Skarplöt

Korpkuilla

Ostergården

Kapp Ekeby

Nidsä

Vidsälund

Sågen

Streten

Välsta

Staf

Nytorp

Svinkulla

Anneberg

Grönåker

Asphagen

Marielund

Gränhammar

Solskenet

Åby

Hyberg

Wybygget

Ribbyholm

Karlslund

Rudberg

Skollaus

Jordbro

Björklund

Löviselund

Åby

Ribbylund

Marienberg

Hyddare

Ringen

Ångsån

Ångsån

Kommun. bost.

Läfhagen

Guldringen

Åvanna

Osternhagen

Hyddare

Korpkuilla

Häga

Ostergården

Ångsån

Örindavreten

Läfhagen

Snörum

Åvanna

Ribbylund

Osternhagen

Hyddare

Häga

Ostergården

Ångsån

Örindavreten

Läfhagen

Guldringen

Åvanna

Ribbylund

Osternhagen

Hyddare

Häga

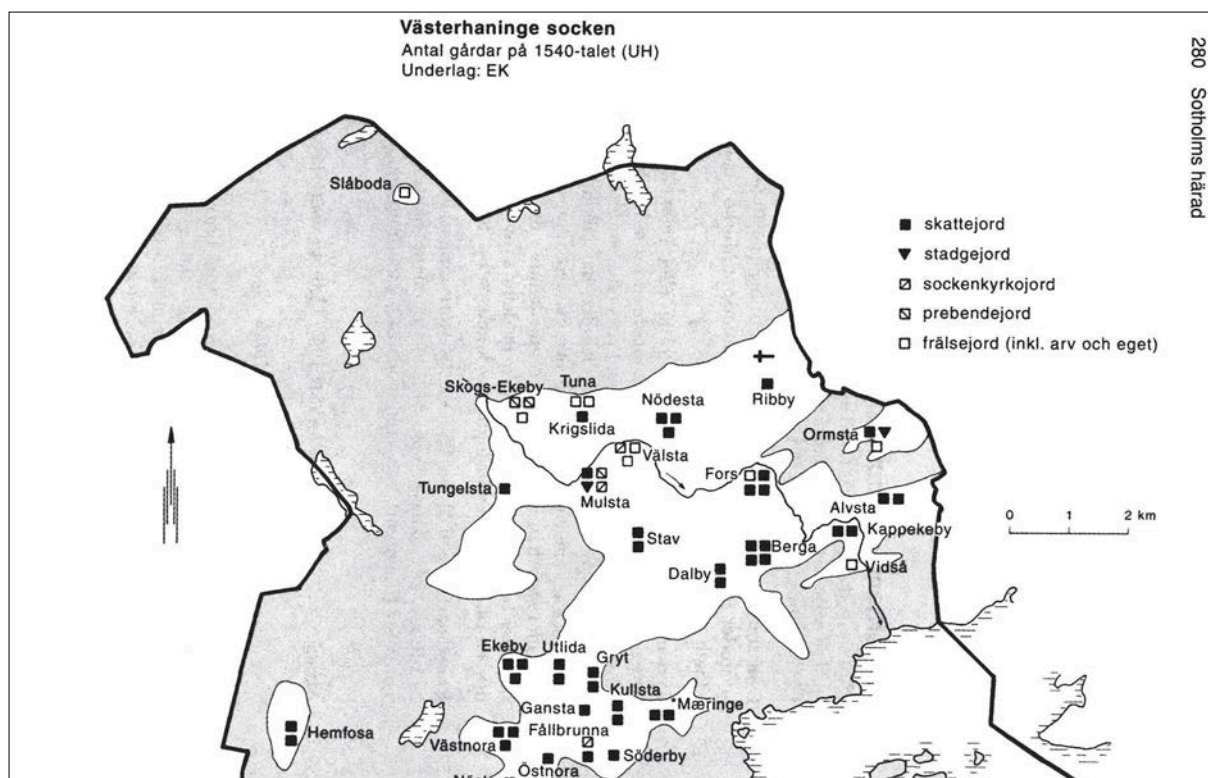
Ostergården

Ångsån

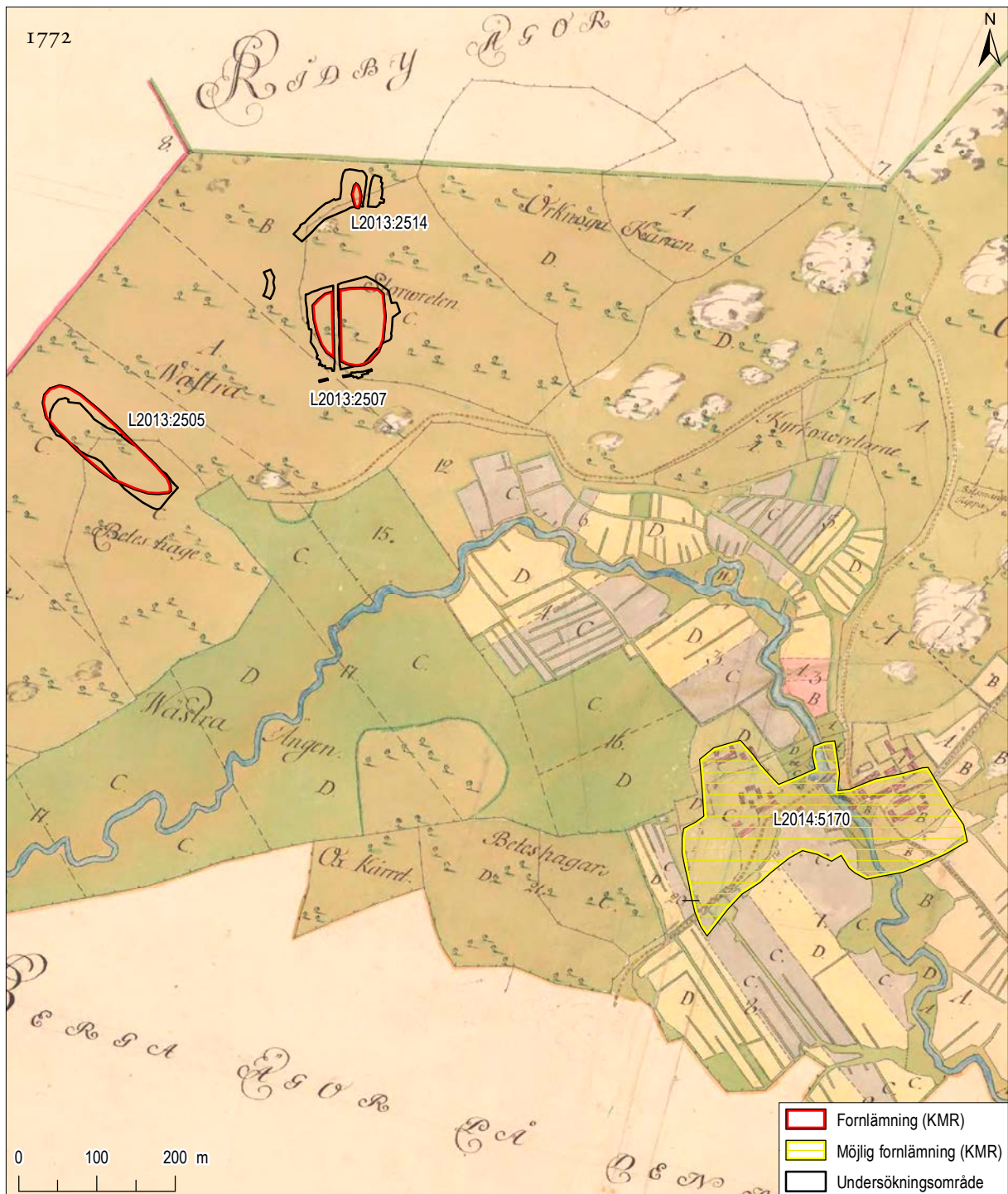
3. HISTORISKA KARTOR OCH ORTNAMN

Dagens Södertörn var under medeltiden uppdelat i *Övre Tör* i norr och väster och *Yttre Tör* i söder och öster. Dessa blev sedan Svartlösa och Sotholms härader under mitten av 1600-talet (Rahmqvist 2002 s. 18) Hela halvön benämndes i medeltida källor *Tören* – ett fornsvenskt ord med betydelsen ”utsträckt” vilket kan syfta på kustlinjens utseende (Wahlberg (red.) 2003, s. 311). Öster och Västerhaninge ingick i Sotholms härad (Janzon & Rahmqvist 2002, s. 34). I stort är den bebyggelsen som vi kan se på de äldsta kartorna densamma som bildades under den yngre järnåldern.

I de äldsta jordeböckerna från 1540-talet framträder en bebyggelse i Västerhaninge socken som domineras av skattegårdar, antingen ensamliggande eller i små byar (figur 12). De närmaste enheterna kring Skarplöt är Nödesta med tre skattegårdar, Fors med tre skattegårdar och en frälsegård och en ensamliggande skattegård i Ribby. Skarplöt finns ännu inte med i källorna. Nödesta, Fors och Ribby har skriftliga belägg från 1300-talet (Janzon & Rahmqvist 2002, s. 280ff).



Figur 12. Antal gårdar med olika slags jordenatur i Västerhaninge socken vid mitten av 1500-talet. Källa: Janzon & Rahmqvist 2002, s. 280.



Figur 13. Undersökningsområdena tillsammans med de aktuella boplatzlämningarna samt bytomt/gårdstomt L2014:5170. Mot bakgrund av Skifteskarta över Fors från 1772 (LMS A120-8:1). Skala 1:8000.

På skifteskartan från 1772 (LMS A120-8:1) ligger undersökningsområdet på Fors gårds marker (figur 13). Boplatksområdet L2013:2507 ligger inom ett område kallat Storvreten. *Vret* är ett gammalt ord

för en lite avsidet belägen men väl avgränsad betes- eller åkermark. Torpet Aspshagen hör enligt husförhörslängder till Fors gård.



Figur 14. Skarplöt gård nr 1. Fotograf Sune Nilsson.

Skarplöt omtalas först i husförhörslängden 1826 som en backstuga under Fors och är då bebodd av två änkor. Stugan fungerar sedan som bostad för olika inhysehjon under flera år för att sedan försvinna ur källorna 1865. På 1890-talet dyker enheten upp i husförhörslängden igen, då som en gård på 1/8 mantal, både under namnet Skarplöt och Fors nr 3. Gården skulle sedan genom giftermål och arv öka i omfattning till 1/4 mantal 1915 (Västerhaninge kyrkoarkiv).

På en karta från 1873 syns en gårdsmarkering som motsvarar det läge vi känner idag (Generalstabskartan, Trosa J243-67-1). Ortnamnet Skarplöts betydelse kommer av benämningen på betesmark -löt och skarp kan i sammanhanget syfta till hård,

torr och ofruktbar (Wahlberg 2003, s. 276). Skarplöt gårds nuvarande huvudbyggnad är från 1905 och gården brukades som lantbruksfastighet fram till 2001 (figur 14).

Det i bygden centrala Gullringskärret fick sitt namn först under senare tid, från 1750 talet omnämns området som Granlumpen. Från 1950 finns torpet Gullringen med på kartorna och det är det första belägget för områdets namn (Alm-Kübler & Ranheden 2000). I kanten av sjön påträffades de ovan nämnda halsringarna (SHM 1074). Namnet Gullringskärret kan alltså vara kopplat till detta fynd, eller till tidigare fynd av ringar som inte kommit till myndigheternas kännedom.



4. TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

I Haninge har ett stort antal arkeologiska undersökningar av brons- och järnåldersboplatser genomförts under de senaste decennierna, allt från mindre schaktningsövervakningar till större slutundersökningar. I Västerhaninge har det skett ett flertal större undersökningar i Ribbyområdet och i Nedersta/Nödesta (Larsson & Hamilton 2018; Harrysson m.fl. 2017; Hartzell & Magnusson 2018; Evanni 2007). I det närbelägna Österhaninge har stora boplatsområden som Åbrunna och Kalvsvik undersökts (Strucke & Holback 2006; Beckman-Thoor 2004).

De undersökta boplatserna i Haninge uppvisar flera likheter sinsemellan vad gäller datering, placering i landskapet och vilken typ av huslämningar som förekommer. Exempelvis så återfinns de ofta i en landskapsnisch i en dalgång, på sydsluttningen av ett litet impediment och i övergång mellan sandiga jordar och tyngre lera. Marken har i senare tider brukats som åkermark.

Vid Åbrunna fanns omfattande och stadigvarande bebyggelse med långhus från bronsålder och äldre järnålder. Här har både brons- och järnhantverkunnat beläggas under yngre bronsålder. Järnhant-

verket fortsätter också in i förromersk järnålder. Platsen förefaller också ha varit en samlingsplats för rituella aktiviteter, med bland annat en kulthusmiljö, under denna tid (Strucke & Holback 2006).

Vid det närbelägna Kalvsvik, med liknande datering som Åbrunna, fanns förutom långhusbebyggelse även ett verkstadsområde med en keramikugn och ett stort antal ugnar för torkning av säd under slutet av förromersk järnålder – början av romersk järnålder (Beckman-Thoor 2004). I Kalvsvik saknas, till skillnad från Åbrunna, spår efter järnframställning eller metallhantverk vilket talar för att boplatserna haft olika specialisering.

Vid Ribby ängar, en boplatz med en diskontinuerlig verksamhet och bebyggelse från äldre bronsålder till äldre vendeltid, fanns gropsystem kopplade till förvaring och matberedning under äldre bronsålder. En smedja och en tjärbränningsgrop, så kallad tjärtratt, fanns på platsen under äldre vendeltid (Larsson & Hamilton 2018). Tjärtrattar var dock inte kända som fornlämningskategori före 2004 (Hjulström m.fl. 2006, s. 290) och sådana kan ha funnits även vid tidigare undersökta boplatser men då blivit förbisedda.

Även vid flera av de mindre boplatserna fanns aktivitetstyper och lager även om det inte alltid varit möjligt att klarlägga verksamheterna (ex. Evanni 2007, s. 18, Harrysson m.fl. 2017, s. 53–54).

Under yngre bronsålder och äldre järnålder kan hierarkiska skillnader uppfattas mellan bosättningarna. Åbrunna har tolkats som en centralplats (Strucke & Holback 2006:4) och ett 46 meter långt hus i Kalvsvik skiljer ut sig i förhållande till boplatsernas övriga bebyggelse (Beckman-Thoor 2004:38). Samspelet mellan bosättningarna är sämre känt. Det goda kunskapsläget ger dock möjlighet att analysera hierarkiska boplatsernivåer både för Skarplöt och för andra enheter i Haninge.

Vi kan konstatera att Haninge har varit en plats med intensiv aktivitet under större delen av förhistorien och in i historisk tid. Särskilt lämningarna från järnålder är talrika och bygden har då varit fullkoloniserad eller kanske tätt bebyggd. Det goda källäget möjliggör studier av den äldre järnålderns bosättningsmönster, gårdarnas skilda ekonomier, sociala skiktning och samverkan.

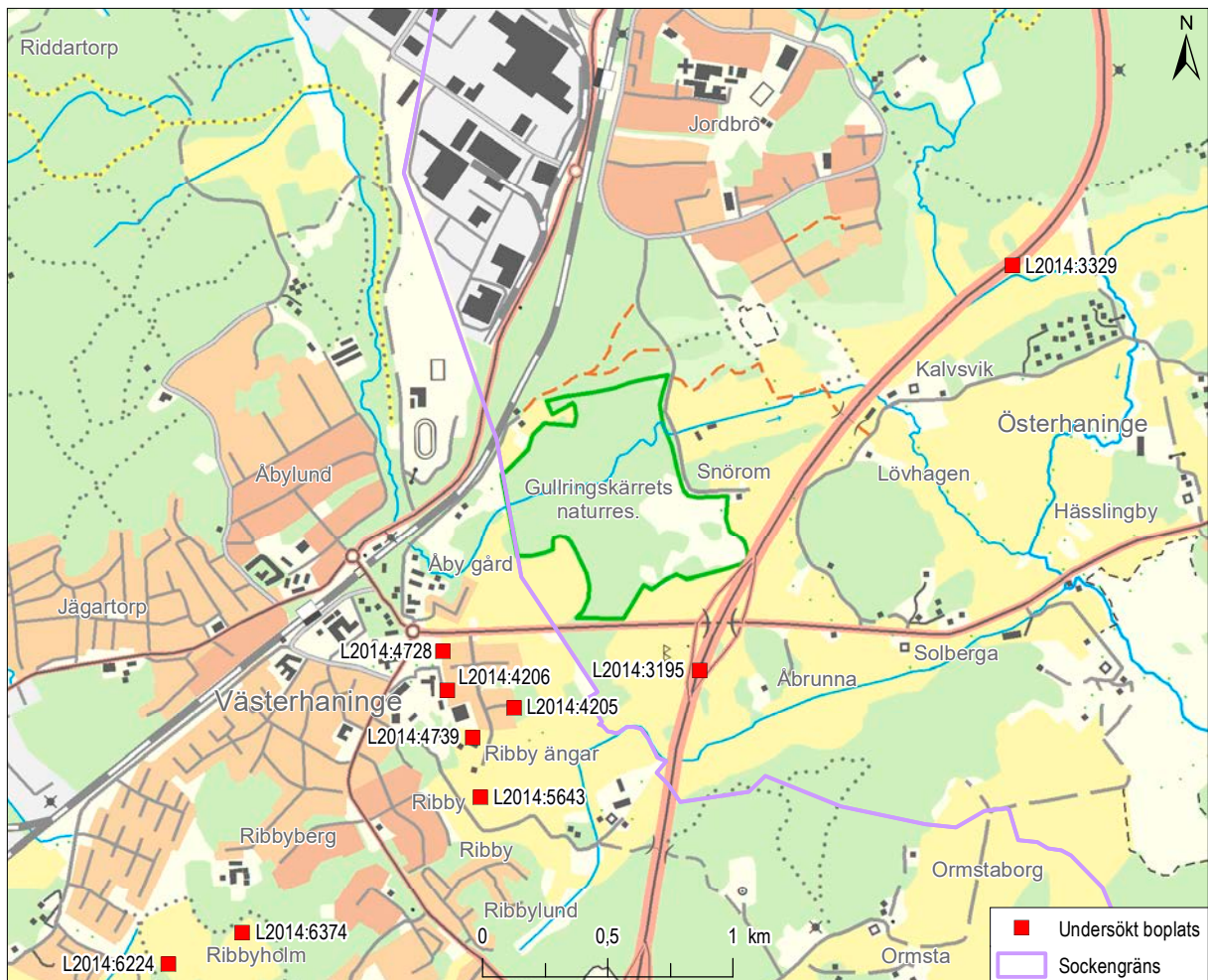
4.1. Ribby-/Åbyområdet

En utförlig diskussion om landskapsrummet kring gård- och bytomterna Ribby/Åby i Västerhaninge socken har förts i undersökningsrapporten för Ribby ängar (Larsson & Hamilton 2018). De centrala delarna av de historiska ägorna anses representera den förhistoriska gårdsgruppens territorium. Området var cirka tre kvadratkilometer stort och avgränsades i öster av två sjömiljöer (Gullringskärr samt en mindre sjö strax söder om denna; figur 15). Inom detta område finns sju undersökta boplatser, sex gravfält och 17 ensamliggande gravar. Rika hållristningslokaler finns framför allt i Ribbyområdet med skålgropar men även ett skepp och en ränna.

Den lokala samhällsstrukturen inom Ribby/Åbyägan under bronsålder – vendeltid beskrivs i undersökningsrapporten enligt följande: Organisationsformer var under brons- och järnålder huvudsakligen kopplade till en bygemenskap. Den kännetecknades under äldre järnålder av egalitära ideal, fristående och självständiga gårdar, liknande gårdsbebyggelse och samhällsekonomi, stabil samhällsorganisation samt reglerade rättigheter och skyldigheter. Under de äldsta skederna var det sannolikt en större betoning på den självständiga gården, innan bygemenskapen var helt etablerad. Det fanns även ett inslag av större gårdar med fler byggnader och större inomhusarenor. Närvaron av dessa gårdar kan förstås utifrån en viss grad av hierarkisering i samhället, men inom de egalitära ideal som funnits inom bygemenskapen.

Under romersk järnålder – vendeltid fanns flera gårdar inom Ribby/Åbyägan, sannolikt har de ingått i en by- eller gårdsgemenskap då ingen av dessa gårdar avviker i storlek från normalgården. Inom Ribby ängar utgjordes exempelvis bebyggelsen av ett flerkomplex långt tillsammans med en eller flera mindre ekonomibyggnader. En förändring sker under tidig vendeltid då bebyggelse vid Ribby ängar endast utgjordes av mindre byggnader och ett ökat fokus sker på hantverk och produktion.

Denna förändring tolkas som ett uttryck för förändrade socioekonomiska förhållanden där bebyggelsen inte längre utgör en självständig enhet utan inordnats som lydgård i en långt driven specialisering. Möjligen skedde detta genom ett beroendeförhållande till en närliggande storgård. En ledande bebyggelse i området kan ha legat vid Åby bytomt, vilket de statusindikerande anläggningar och fynd från gravfältet L2013:6268, en del av det stora Åbygravfältet, indikerar. Etableringen av en storgård eller domän inom Ribby/Åbyägan kan ha syftat till att göra anspråk på nytillgänglig mark men också på mark som tidigare ingått i äldre by- eller gårdsgemenskaper som Ribby ängar (Larsson &



Figur 15. Läget för den forna våtmarken/sjömiljön Gullringskärrret nordväst om Västerhaninge samhälle och gårds-/byenheterna Åby och Ribby i Västerhaninge socken där flertalet boplatssundersökningar utförts. Öster om våtmarken fanns de stora boplatserna Åbrunna och Kalvsvik i Österhaninge socken. Mot bakgrund av Terrängkartan, skala 1:30 000.

Hamilton 2018, s 27ff). Författarna anser att detta rör sig om ”en storskalig och planlagd etablering av nya makt- och beroendeförhållanden” vilken tar sin början redan under folkvandringstid och kan ses i full skala under vendeltid.

Den föreslagna utvecklingen för Ribby/Åbyägan blir intressant att jämföra med utvecklingen i Skarplöt för samma period. Här finns uppenbarligen en gård

utöver normalgården under romersk järnålder och även en högstatusgrav under folkvandringstid som antyder att platsen har haft en fortsatt framstående betydelse i bygden. Ska Skarplöt ses som en pedang till Åby-/Ribbyområdet eller som en del i detta territorium? Kan förändringen mot ett mer hierarkiserat samhälle som sker under folkvandringstid och vendeltid i Haningebygden även beläggas genom Skarplöts bebyggelseutveckling?



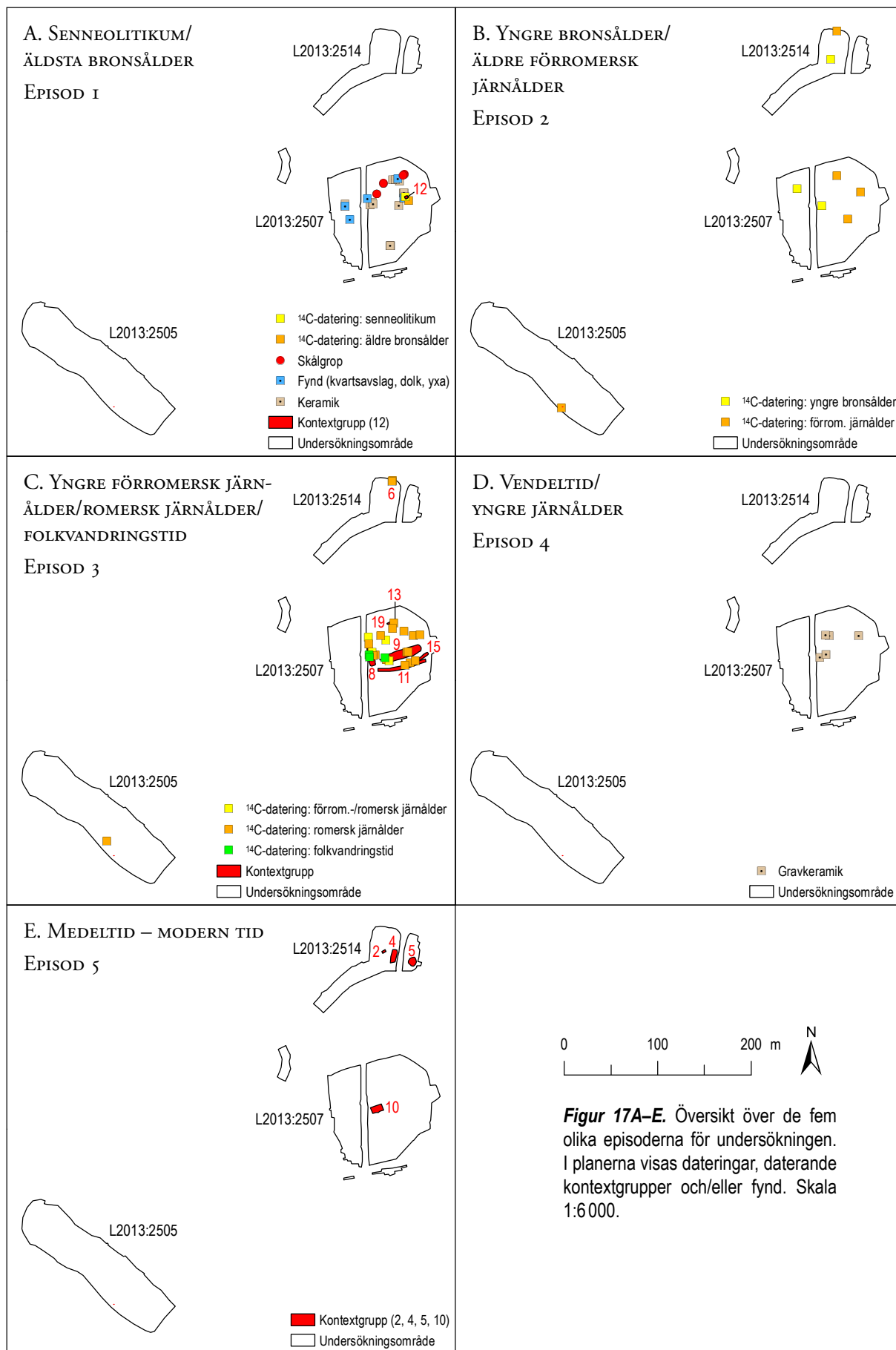
5. SAMMANFATTNING AV UTVECKLINGEN I UNDERSÖKNINGSOMRÅDET

Den arkeologiska undersökningen i Skarplöt har påvisat en tydlig kronologi på platsen, denna är dock inte sammanhängande utan består av ett flertal olika användningsperioder under en tidsrymd av cirka fyratusen år. Utifrån fyndmaterial, ¹⁴C-dateringar och övriga observationer har fem

olika förhistoriska episoder i platsens historia kunnat urskiljas, senneolitikum – äldsta bronsålder, yngre bronsålder – äldre förromersk järnålder, yngre förromersk järnålder – folkvandringstid och vendeltid/yngre järnålder (figur 16; figur 17A–E). Dessutom finns sporadiska lämningar från historisk tid i området.



Figur 16. I syfte att fånga in så stor del av boplatsernas fyndmaterial som möjligt undersöktes stora delar av kulturlagren i provrutor i 2 x 2 meter. Foto från sydost.



Figur 17A–E. Översikt över de fem olika episoderna för undersökningen. I planerna visas dateringar, daterande kontextgrupper och/eller fynd. Skala 1:6000.

5.1. Episod 1: senneolitikum/äldsta bronsålder

De äldsta lämningarna på platsen från senneolitikum och äldre bronsålder representeras främst av tidstypisk senneolitisk keramik, fynd av bergartsyxor och flintföremål samt flint och kvartsavslag inom boplatsoområdet L2013:2507 (figur 17A). Till fasen hör också ett grophus (12), där makrofossilt material från en nedgrävning i golvet kunde ¹⁴C-dateras till senneolitikum/äldre bronsålder.

5.2. Episod 2: yngre bronsålder/ äldre förromersk järnålder

En kokgrop (FU1038) från förundersökningen har daterats till yngre bronsålder vilket indikerar att matlagning skett på platsen inom boplatsoområdet L2013:2507 (figur 17B). Ytterligare en datering från samma tid kommer från en grop (4425) med innehåll av hushållsavfall i form av kol och skärersten. Även under äldre förromersk järnålder sker matlagning i området, vilken bland annat har gett spår i form av en kokgrop (2113) inom boplatstyten L2013:2505 samt en rektangulär härd (6224) inom boplatsoområdet L2013:2414.

5.3. Episod 3: yngre förromersk järnålder/romersk järnålder/ folkvandringstid

Under slutet av förromersk järnålder ökar aktiviteten i området, framför allt inom boplatsoområde L2013:2507 (figur 17C). Spridda boplatslämningar som stolphål och härदार fanns bevarade från den äldsta delen av skedet. Först under romersk järnålder blir en gårdsbebyggelse mer synlig då ett över 40 meter långt treskeppigt långhus (9) anläggs tillsammans med en dubbelradig palissadliknande hägnad som avgränsar gårdsmiljön åt söder. Miljön kompletteras med ett grophus (13) samt en samling härदार (15) i en lång rad parallellt med hägnaden (11). Även inom den extensiva boplatstyten L2013:2505 finns sporadisk aktivitet av matlagning under perioden då

en kokgrop har daterats till förromersk järnålder och en härd till romersk järnålder.

Under folkvandringstid uppförs ett nytt långhus (8) inom L2013:2507. Det nya huset är betydligt kortare än det romartida huset och är orienterat i rät vinkel mot den äldre huvudbyggnaden.

Under samma tid nyttjas även den norra utkanten av undersökningsområdet (L2013:2514) för begravningar. En brandgrav (6) med fynd av skärvor från en glasbägare samt ett kamfragment påträffades här. Platsen gränsar i norr till ett impediment där flera ensamliggande stensättningar finns registrerade.

5.4. Episod 4: vendeltid/yngre järnålder

Någon gång under slutet av folkvandringstid eller senare överges gårdsläget i Skarplöt. Den äldre gårdstomten förefaller ha tagits i anspråk för begravingar då det framkom fynd i form av gravkeramik från vendeltid/yngre järnålder i såväl i kulturlager som deponerat i en grop inom L2013:2507 (figur 17D).

5.5. Episod 5: medeltid – modern tid

Lämningar från historisk tid fanns i form av en fyrstolpskonstruktion (2) som daterats till medeltid inom boplatsoområde L2013:2514 (figur 17E). I samma område fanns även lämningar av en brunn eller vattenhål (5) som varit sammankopplad med ett större dike och som genom tydlig stratigrafi kan konstateras ha varit i bruk under en längre tid. Troligen har det fungerat som en plats där man vattnar boskap, åtminstone under en del av användningsperioden som sträcker sig från medeltid till historisk tid.

Ytterligare lämningar bestod av en yta med ett flertal förvaringsgropar (4), varav två kunnat dateras med hjälp av fyndmaterial. Även lämningar efter torpet Asphagen (10) kunde dokumenteras inom L2013:2507. Torpet revs i början av 1900-talet.

5.6. Sammanfattning av händelseutvecklingen i Skarplöt

I tabellen nedan (figur 18) presenteras underlaget för de episoder vi har definierat för Skarplöts utifrån de konstruktioner och handlingar som har kunnat identifieras i det arkeologiska materialet. Aktuella ¹⁴C-dateringar för varje episod är också

presenterade, inklusive tidigare dateringar från förundersökningen (Appelgren 2007). Även daterande fyndmaterial har lagts in i tabellen. För ett mer utförligt resonemang om hur episoderna har definierats, se avsnitt 10.1.

De arkeologiska lämningarna för varje episod beskrivs mer utförligt i kapitel 8 under respektive fornlämning.

	Intervall	Kronologi	Episoder	Konstruktioner och handlingar	¹⁴ C-datering	Grupp	Lämning-nr (KMR)	Fyndmaterial
EPISOD 1	3300–2300 f.Kr.	Mellan-neolitikum	Boplats med matlagning och grophus	Avfallshantering (avfallsgrop)			L2013:2507	Stridsyxekeramik
	2300–1700 f.Kr.	Senneolitikum	Strandnära	Ett grophus anläggs	Utfyllnadslager 4783: 1890–1690 f.Kr.	12	L2013:2507	Avslag, keramik, stenartefakter
				Matlagning (matskorpor/sot på keramikkärl, brända sädeskorn)	Sädeskorn (omlagrat kulturlager i stolphål 4546): 1440–1280 f.Kr.		L2013:2507	
	1700–1100 f.Kr.	Äldre bronsålder		Skålgropar knackas in i hållarna		21	L2014:5358 L2012:504 L2020:11351	
	1100–500 f.Kr.	Yngre bronsålder	Utkant av boplats (matlagning/skålgropar)	Skålgropar knackas in i hållarna		21	L2014:5358 L2012:504 L2020:11351	
EPISOD 2				Avfallshantering (avfallsgrop)	Nedgrävning 4425: 900–760 f.Kr.		L2013:2507	
				Matlagning inom intensivt brukat område	Kokgrop (FU1038): 800–510 f.Kr.		L2013:2507	
	500–200 f.Kr.	Äldre förromersk järnålder		Matlagning inom extensivt brukat område	Kokgrop 2113: 490–260 f.Kr.		L2013:2505	Keramik
				Matlagning inom intensivt brukat område	Sädeskorn (omlagrat kulturlager i stolphål 4269): 400–200 f.Kr.		L2013:2507	
					Härd 4164: 360–100 f.Kr.	20	L2013:2507	
				Härd 4673: 380–170 f.Kr.	20	L2013:2507		
				Matlagning inom extensivt brukat område	Kokgrop 6224: 380–170 f.Kr.		L2013:2514	
EPISOD 3	200 f.Kr. – 0	Yngre förromersk järnålder	Gård och grav	Möjlig gårdsbebyggelse	Stolphål 4526: 100 f.Kr. – 70 e.Kr.	18	L2013:2507	
					Stolphål 4390: 110 f.Kr. – 60 e.Kr.	23	L2013:2507	
					Stolphål 4072: 70–230 e.Kr.	23	L2013:2507	
				Gårdsaktiviteter (vattenförsörjning)	Nedgrävning 4649: 160 f.Kr. – 70 e.Kr.	17	L2013:2507	
				Matlagning utomhus på gårdstunet	Härd 4135: 350 f.Kr. – 40 e.Kr.	20	L2013:2507	

Figur 18. Summering av episoder, händelser och dateringar inom de undersökta lämningarna i Skarplöt. Tabellen fortsätter på nästa sida.

EPISOD 3, FORTS.

Intervall	Kronologi	Episoder	Konstruktioner och handlingar	¹⁴ C-datering	Grupp	Lämning-nr (KMR)	Fyndmaterial
0–400 e.Kr.	Romersk järnålder			Härd: 4073: 20–210 e.Kr.	20	L2013:2507	
			En gård med ett stort flerfunktionellt långhus etableras	Stolphål 4504: 20–230 e.Kr.	9	L2013:2507	
				Härd 4161: 20–210 e.Kr.	9	L2013:2507	
				Härd 4457: 120–330 e.Kr.	9	L2013:2507	
			Pallisadliknande hägnad uppförs kring gården		11	L2013:2507	
			Ett härdområde brukas framför huset och innanför pallisaden	Härd: 4045: 170–390 e.Kr.	18	L2013:2507	
				Härd 4047: 240–400 e.Kr.	18	L2013:2507	
				Härd FU 1858/4042: 140–220 e.Kr.	18	L2013:2507	
			Fortsatt matlagning på gårdstunet	Härd 4156: 20–210 e.Kr.	20	L2013:2507	
				Härd 4182: 20–210 e.Kr.	20	L2013:2507	
				Härd: 4214: 110–250 e.Kr.	20	L2013:2507	
				Härd 4175/FU663: 70–320 e.Kr.	20	L2013:2507	
				Härd 4148/FU 764: 20–220 e.Kr.	20	L2013:2507	
			Avfallhantering gårdstun	Nedgrävning: 4452: 110–250 e.Kr.	20	L2013:2507	
			Ett grophus anläggs	Lager 4805: 250–400 e.Kr.	13	L2013:2507	
		Utkantsområde brukas extensivt	Matlagning inom extensivt brukat område	Härd FU 1356: 210–410 e.Kr.		L2013:2505	
400–550 e.Kr.	Folkvandringstid	Gårdsbebyggelse	En nytt långhus anläggs i vinkel mot den äldre huvudbyggnaden	Stolphål 4680: 420–580 e.Kr.	8	L2013:2507	
				Stolphål 4768: 410–550 e.Kr.	8	L2013:2507	
		Gravläggning	En grav med rika gravgåvor anläggs en bit norr om gården	Ben i brandlager 6211: 129–326 e.Kr.	6	L2020:11350	Snartermoglas (folkvandringstid)
				Infiltrationslager under brandgrav 6, 6212: 120–330 e.Kr.	6	L2020:11350	Keramik
550–800 e.Kr.	Vendeltid/yngre järnålder	Urnebegravningar				L2013:2507	Keramik
1300–1450 e.Kr.	Högmedeltid		Ekonomibyggnader anläggs	Stolphål 6083: 1320–1450 e.Kr.	2	L2013:2514	
	Senmedeltid – tidig modern tid		Vattenförsörjning	Lager 6192, i brunn: 1460–1640 e.Kr.	5	L2013:2514	
	Tidig modern tid		Förvaringsgropar		4	L2013:2514	Tegelsten, träskrin
1866–1920 e.Kr.	Modern tid		Torpet Ashagen etableras		10	L2013:2507	

EPISOD 4

EPISOD 5

Figur 18, forts. Summering av episoder, händelser och dateringar inom de undersökta lämningarna i Skarplöt.



6. UNDERSÖKNINGENS GENOMFÖRANDE

6.1. Antikvarisk bakgrund

Vid den arkeologiska utredningen som genomfördes 1990 (Norr 1990) konstaterades att det fanns förhistoriska boplatsslämningar i området, samt att dessa framförallt var koncentrerade till området norr om Skarplöts gård. Lämningarna daterades främst till yngre bronsålder baserat på fyndmaterialet av keramik och flinta. Vid undersökningen påträffades även vad som initialt tolkades som ett fragment av teknisk keramik i form av en degel.

Vid förundersökningen 2006 (Appelgren 2007) kunde boplatsoområdet avgränsas ytterligare. Förundersökningen indikerade att det fanns spår av specialiserad verksamhet av något slag, dock kunde det inte avgöras närmre vilken typ av verksamhet det rörde sig om. Flera av de undersökta anläggningarna daterades och resultatet visade på två faser, yngre bronsålder och romersk järnålder. Det konstaterades även att det fanns en stratigrafi i det mest fyndrika kulturlagret, vilket pekade på att lämningar efter två bebyggelsefaser.

Utredningen och förundersökningen indikerade ett intensivt brukande av platsen med flera bebyggelsefaser och möjlig hantverksspecialisering samt ett stort fyndrikt kulturlager vilket gjorde att förväntningarna på platsens arkeologiska potential var höga. I förfrågningsunderlaget som utgick från Länsstyrelsen specificerades därför att samtliga anläggningar skulle undersökas i sin helhet samt att de fyndförande kulturlagren skulle handgrävas till 50 %. Denna ovanligt höga ambitionsnivå speglade förväntningarna på platsen samt önskemål om att kunna föra kunskapen om Haningebygden framåt.

Flertalet av de föregående stora undersökningarna har berört platser i den östra delen av Haninge, på gränsen till eller i Österhaninge socken, medan den västra delen av Haninge ännu inte blivit lika exploaterad och undersökt.

Med tanke på de förväntningar som fanns på fynd av teknisk keramik kopplat till gjutning i Skarplöt (Norr 1990, s. 28) gjordes även en genomgång av keramikmaterialet från förundersökningen i SHM:s arkiv för att undersöka om det kunde finnas degel-fragment eller annan teknisk keramik som inte tidigare uppmärksammats. Vid detta tillfälle kunde ingen teknisk keramik i form av gjutformar eller deglar identifieras utan enbart skärivor från hushållskärl (bedömning av Anna Sörman och Thomas Eriksson, SHM, 2018-09-20). Den eventuella degeln från utredningen kunde inte återfinnas.

6.2. Målsättning och frågeställningar

Som nämnts tidigare är den här rapporten uppdelad i två delar, en basrapport och en integrerad vetenskaplig fördjupning. I rapportens första del fokuserar frågeställningarna på att klargöra den interna rumsliga strukturen hos boplatserna, beskriva funktion och karaktär hos lämningarna samt ge en grundläggande tolkning och datering av brukningsfaser och lämningar. Eftersom undersökningen berörde boplatstyror inom några hundra meters avstånd från varandra, såg vi att det borde finnas goda möjligheter att studera relationerna mellan dessa platser.

I Skarplöt har en boplatz från äldre järnålder undersökts i sin helhet, och den välvgränsade gården är därmed en god utgångspunkt för jämförande bebyggelsestudier. Det stora antalet undersökta boplatser gör att vi kan diskutera status och specialisering mellan olika gårdar. Den välvgränsade bygden och den höga undersökningsgraden gör Haninge till ett mycket bra objekt för övergripande studier av samhället under yngre bronsålder – äldre järnålder. Den samlade bygden ses även som bakgrund till de stora gravfälten.

I den fördjupande delen sätts resultaten från Skarplöt in i ett större sammanhang utifrån ett antal problemområden.

- Synligheten för olika perioders lämningar i det arkeologiska materialet, både specifikt för Skarplöt och generellt för boplatser från bronsålder och äldre järnålder i åkermark.
- Skarplöt som en möjlig storgård under äldre järnålder och hur vi ska förstå det ovanligt stora långhuset och en grav med statusmarkerande gravgåvor vid denna tid.
- Skarplöts roll i Haningebygden i relation till andra undersökta boplatser. I fokus står bebyggelsestruktur och boplatshierarkier i bygden under bronsålder och äldre järnålder.

6.3. Undersökningsmetod och dokumentation

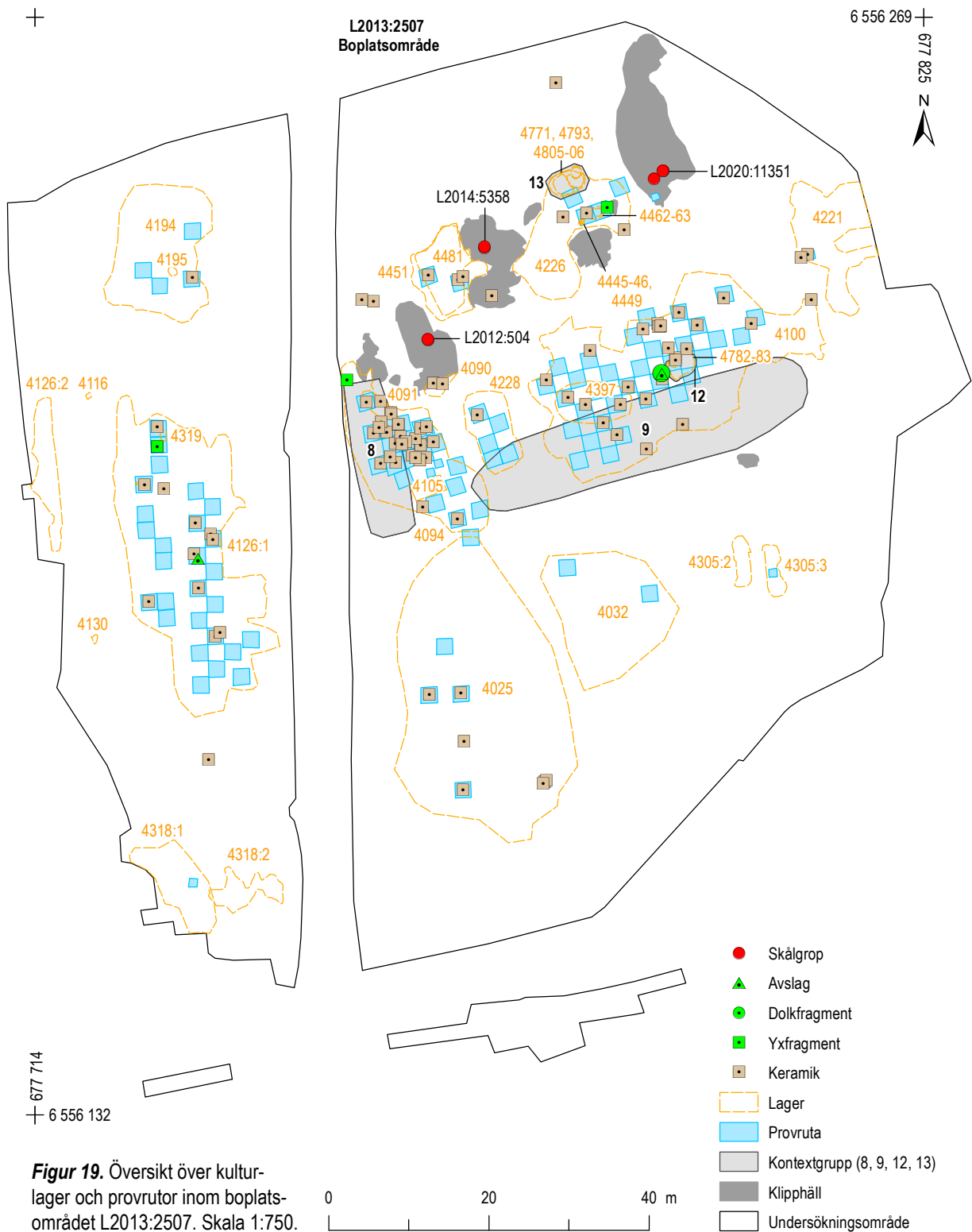
Fältarbetet utfördes under sommaren och hösten 2018. Undersökningen var organiserad med en huvudprojektledare och två biträdande projektledare vilka ansvarade för olika delområden. I arbetslaget ingick även en osteolog och två personer med huvudansvar för förmedlingsarbetet. En makrobotaniker från Arkeologikonsult var också knuten till projektet. Externa konsulter anlätades för att utföra en övergripande metalldetektering av platsen respektive skålgropsinventeringar.

Undersökningsområdet utgjordes av tre delområden kring fornlämningarna L2013:2505, L2013:2514 och L2013:2507. Inom boplatz-

området L2013:2507 fanns även en sedan tidigare registrerad skålgropshäll, L2014:5358 och ytterligare två skålgropsförekomster tillkom vid inventeringarna inom projektet (L2012:504 och L2020:11351). Inom boplatzområdet L2013:2514 tillkom en nyregistrerad lämning, graven L2020:11350. Utöver detta togs ett par extra ytor upp vilka inledningsvis inte fanns med i undersökningsplanen. Detta gjordes i samråd med Länsstyrelsen och med anledning av ett metalldetektorfynd av ett klipp av ett vikingatida arabiskt silvermynt i anslutning till boplatzen L2013:2514. Ett nytt schakt togs även upp väster om L2013:2514 och L2013:2507 i syfte att kontrollera en indikation från den tidigare utredningen (Norr 1990).

Fältarbetet inleddes med att samtliga ytor avsåktes med metalldetektering. Därefter skedde skiktvis maskinavbaning ned till anläggnings- eller kulturlagernivå. Samtliga anläggningar undersöktes i sin helhet. Enklare anläggningar som stolphål grävdes först till hälften och dokumenterades i profil varefter andra halvan också undersöktes. Mer komplexa anläggningar undersöktes enligt sedvanlig *Single context* metodik. Anläggningar och kulturlager mättes in med RTK-GPS. Inmätta data överfördes sedan till Arkeologikonsults dokumentationsprogram SiteWorks samt till GIS-programmet ArcMap för vidare behandling. Samtliga undersökningsytor fotograferades regelbundet med drönare. Bilderna lades sedan in i ArcMap. Aktuella översiktbilder fanns därmed tillgängliga som komplement till inmätningarna under utgrävningens gång.

I kulturlagren, främst inom L2013:2507, grävdes 2 x 2 meter stora rutor och jordmassorna hackades igenom på hackbord eller sållades (figur 19) Hela ytan slutavbanades sedan. Initialt avsågs 50 % av dessa lager att undersökas genom rutgrävning och sållning. Då det visade sig att lagren endast innehöll mycket små mängder bränd lera, brända ben och keramik valde vi i samråd med Länsstyrelsen att sänka ambitionsnivån och i genomsnitt undersöktes cirka 22 % av ytorna genom rutgrävning. Undersökningsgraden anpassades också så att områden med hög anläggnings- och fyndtäthet undersöktes i högre grad än mer extensivt brukade ytor (intervall 7–47 %). Lager som i fält bedömdes utgöra odlingsytor undersöktes enbart med enstaka provrutor.



Figur 19. Översikt över kultur-
lager och provrutor inom boplatso-
området L2013:2507. Skala 1:750.

6.4. Förmedling

Medan fältarbetet pågick genomfördes ett antal olika förmedlingsinsatser riktade till olika målgrupper. Visningarna hölls dels av två av Arkeologikonsults egna arkeologer, dels av arkeologen och Haninge-experten Roger Wikell som anlätades som extern resurs i förmedlingsarbetet. Roger Wikell höll framförallt i skolvisningarna. Skolvisningarna riktade sig främst till årskurs tre men en skola i närområdet återkom med klasser ur flera årskurser. Då det pågick flera stora arkeologiska undersökningar samtidigt i trakten hade flera skolor som fått inbjudan från Arkeologikonsult valt att besöka någon av de andra undersökningarna istället.

Det hölls öppna visningar för allmänheten en gång i veckan, samt fyra helgvisningar och två kvällsvisningar. På kvällsvisningarna visade vi bland annat hållristningar i släpljus. De allmänna visningarna drog relativt mycket folk, framförallt intresserade Haningebor och boende från närområdet. Särskilt de boende i direkt anslutning till platsen visade stort intresse för projektet och återkom på flera av visningarna.

Det hölls även flera visningar utöver planerade skolvisningar och visningar för allmänheten. Särskilt uppskattad var den som riktade sig till föreningen Kompis Sverige, en förening som verkar för integrationen av nyanlända genom kompismatchning och möten mellan nya och etablerade svenskar. En av föreningens aktiviteter under hösten 2018 var en visning i Skarplöt vilken blev mycket uppskattad av deltagarna. Utöver detta hölls även en visning för medlemmarna i Haninge hembygdsförening och en visning för anställda på Skanska.

På arkeologidagen i augusti var det öppet hus på utgrävningsplatsen med grävande arkeologer på plats. Ett "info-torg" hade ställts iordning där besökarna fick tillfälle att träffa och prata med arkeologerna, titta på gamla kartor över området samt några av de fynd som gjorts. Arkeologerna visade även upp redskap och verktyg som används vid utgrävningarna, både handredskap och digitala hjälpmedel som till exempel drönare och GPS. Det hade även gjorts iordning en "prova-på" aktivitet riktad till de yngre barnen där de fick tillfälle att använda riktiga grävverktyg och leta fynd i sandlådor som sedan dokumenterades på speciella fyndblanketter (figur 20 och 21).

Figur 20. Några barn får prova på att vara arkeologer under Arkeologidagen i augusti 2018.



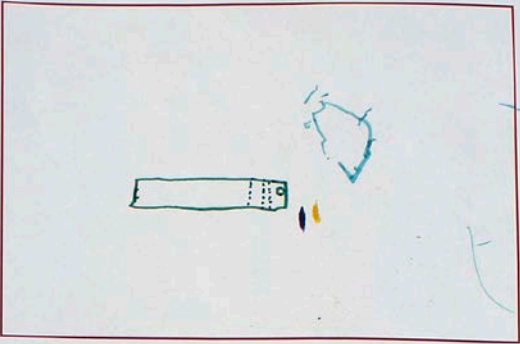
FYNDBLANKETT

PLATS: SKARPLÖT

JAG HETER: MAX OCH EDVIN

JAG HAR HITTAT: PIPA OCH PÄRLA

BILD



VAD HAR MAN HAFT SAKEN TILL? RÖRTÖBÅK

014

HALSBJÄND

Figur 21. Föremålen som barnen grävde fram dokumenterades på fyndblanketter.

Utöver visningar i fält hölls ett föredrag om undersökningarna i Haninge kulturhus i samband med att Stockholms länsmuseum arrangerade ett offentligt seminarium kring flera av 2018 års arkeologiska undersökningar i Haninge. De preliminära resultaten presenterades även på Länsstyrelsens årliga seminarium om arkeologi i länet våren 2019.

Kortare notiser med aktuell information presenterades veckovis på Arkeologikonsults Facebooksida, och sammanlagt sex mer utförliga artiklar med olika teman lades upp på Arkeologikonsults hemsida. Artiklarna på hemsidan behandlade aktuella resultat samt mer specifika ämnen som till exempel keramikfynden från undersökningen.

6.5. Analyser

6.5.1. Skålgropsinventering

En skålgropsinventering genomfördes i två etapper under undersökningens gång (bilaga 7). Under inventeringen hittades en ny lokal (L2020:11351) och tidigare kända lokaler med osäker bedömning granskades och fick nya beskrivningar. I området runt Skarplöt finns nu sammanlagt nio kända före-

komster med 33 skålgropar. Av dessa framkom 22 skålgropar vid inventeringen medan 11 finns på tidigare kända lokaler i området. Skålgroparna har den karaktär som man kan förvänta sig, med en övervägande del runda och enstaka avlånga gropar. Förekomsterna finns på höjderna runt omkring Skarplöt och kompletterar boplatsmiljön.

6.5.2. Metalldetektering

En systematisk metalldetektering gjordes av alla ytor inom undersökningsområdet vid ett par tillfällen av en extern konsult (bilaga 8). Utöver detta utfördes kontinuerlig metalldetektering av Arkeologikonsults egen personal under undersökningens gång.

Resultatet från detekteringen av metallfynd inom yta L2013:2505 gav endast fynd av recent karaktär. I närheten av yta L2013:2514 påträffades ett klipp från en arabisk dirham, dock som lösfynd i åkermarken utanför undersökningsområdet. I övrigt framkom endast recenta fynd. Även på yta L2013:2507 bestod fynden från metallkarteringen endast av föremål av recent karaktär. Metalldetekteringen i samband med undersökningen av kulturlagren gav inte några ytterligare resultat.

6.5.3. Makrofossil

Jordprover togs från ett urval av de anläggningar som undersöktes i syfte att klargöra husens och anläggningarnas funktion och om möjligt belysa platsens näringsfång och specialisering (bilaga 4). Från långhuset togs prover från samtliga stolphål i den ena av raderna med takbärande stolpar och från övriga anläggningar som bedömdes som intressanta togs prover i samråd med arkeobotaniker. Proverna floterades sedan på plats och ett 40-tal valdes ut för mer ingående analys.

6.5.4. Elementanalys

I samband med undersökningen av kulturlagren togs även jordprover för elementanalys (bilaga 9). Detta med anledning av att utredningen indikerat metallhantverk genom fynd av en misstänkt degel (Norr 1990). Totalt analyserades 20 prover från sex olika kulturlager. Resultatet visade att det fanns tydliga skillnader i de olika lagrens geokemiska sammansättning. Det fanns emellertid inte några indikationer på metallhantverk i de provtagna lagren.

6.5.5. ^{14}C -analys

Inom projektet fanns utrymme för ett stort antal ^{14}C -analyser, 37 prover skickades till laboratoriet ICA i Florida och 1 prov till Tandemlaboratoriet vid Uppsala universitet (figur 22; bilaga 10). Tidigt i rapportarbetet valdes enstaka prover ut för att ge indikation på dateringar från några av de undersökta lämningarna. Senare valdes en större mängd prover ut från alla kontextgrupper som bedömdes vara mest relevanta att datera. Resultatet blev, på grund av platsens förutsättningar, mycket disparat. I ett sista skede analyserades ytterligare några prover från friliggande anläggningar för att tidsbestämma fler av de lämningar som inte ingick i identifierade kontextgrupper. Av de totalt 38 ^{14}C -prover som analyserades gav två prover inte något resultat.

6.5.6. Keramikanalys

Keramikfynden från undersökningarna analyserades av Ole Stilborg (bilaga 11). Resultaten från analysen bidrog starkt till att vi kunde se en tydligare bild av platsens användning och bruksfaser. Bland annat kunde flera skärvor dateras till mellan- och senneolitikum. Något som uppmärksammades i samband med keramikanalysen var förekomsten av gravkeramik från yngre järnålder inom L2013:2507. Denna härrör troligen från gravar som funnits i området men som inte kunnat uppfattats under fältarbetet då de plöjts sönder.

6.5.7. Lipidanalys

Några skärvor från det hela kärl som deponerats i en grop valdes ut för lipidanalys (bilaga 11). Resultatet från denna visade att proverna inte innehöll några identifierbara ämnen. Det kan bero på att kärlet antingen ha deponerades tomt, eller med något innehåll som inte lämnade efter sig denna typ av spår, eller så förstördes eventuellt ursprungligt innehåll under eller innan kärlet deponerats.

6.5.8. Osteologi

Det osteologiska materialet var litet och kunde endast i mindre grad bidra till förståelsen av platsen. Ben från nötkreatur, får/get och svin kunde identifieras. Majoriteten cirka (90 %) av de brända benen från nötkreatur kom från köttrika delar av djuret och utgör rester efter matavfall (bilaga 5). Benen från brandgraven (L2020:11350) analyserades och kunde berätta att den gravlagda individen varit mellan 18 och 44 år vid sin död. Individen kunde inte könsbestämmas. Benmaterialet från graven innehöll även ben från björn, svin och ett oidentifierat däggdjur.

6.5.9. Stenmaterial

Den större delen av det litiska materialet (bearbetad kvarts, flintföremål och bergart) analyserades (bilaga 13). Analysen kunde visa på tekniker som i sin tur daterade några av flintföremålen till stenålder/äldre bronsålder. Ett flertal av de litiska föremålen kunde även funktionsbestämmas. Det finns inte heller något i materialet som kan tolkas som att det kommer från en sammansatt tillverkning av redskap, som till exempel spåntillverkning eller tillverkning av komplicerade redskap som yxor. Resultaten visade att materialet från Skarplöt representerar osammanhängande, enskilda händelser utan tydligt sammanhang.

I ett senare skede analyserades även kvarts från en gravkontext (L2020:11350) vilket visade att kvarts materialet utgjordes av brutna eldpåverkade bitar. Kvartsen var inte naturligt bruten utan har uppstått genom mänsklig aktivitet (bilaga 14).

6.5.10. Vedart

Vedartsanalys utfördes i syfte att välja ut lämpligt material till ^{14}C -analys. resultatet finns inkluderat i artlistan tillsammans med resultatet från den makrofossila analysen (bilaga 4).

Kontext	Prov-nr	Grupp	Typ	BP	Kalibrerat 2σ
663	Ua-27943	FU	-	1845 +/- 35	70–320 e.Kr.
764	Ua-27944	FU	Lönn	1900 +/- 35	20–220 e.Kr.
1038	Ua-27945	FU	Tall	2525 +/- 35	800–510 f.Kr.
1356	Ua-27941	FU	Barrträd	1745 +/- 35	210–410 e.Kr.
1858	Ua-27946	FU	Sälg/vide	1925 +/- 35	140–220 e.Kr.
2113	22465	-	Björk	230 +/- 30	490–350 f.Kr. (94,5%), 280–260 f.Kr. (0,9%)
2128	Ua-27941	FU	Hassel	1745 +/- 35	210–410 e.Kr.
4045	41027	15	Skalkorn	1760 +/- 30	170–200 e.Kr. (2,3%), 210–390 e.Kr. (93,1%)
4047	40132	15	Hasselnöt	1720 +/- 30	240–400 e.Kr.
4072	39581	23	Skalkorn	1870 +/- 30	70–230 e.Kr.
4073	38562	-	Björk	1910 +/- 30	20–170 e.Kr. (93,6%), 190–210 e.Kr. (1,8%)
4082	44466	8	Skalkorn	200 +/- 30	1640–1690 e.Kr. (24,9%), 1720–1810 e.Kr. (51,2%), Cal 1920– ... e.Kr. (19,3%)
4135	42565	20	Björk	2110 +/- 30	340 f.Kr. – 320 e.Kr. (2,7%), 200 f.Kr. – 40 e.Kr. (92,7%)
4156	42145	20	Björk	1920 +/- 30	20–210 e.Kr.
4161	40738	9	Ask	1910 +/- 30	20–170 e.Kr. (93,6%), 190–210 e.Kr. (1,8%)
4164	41223	20	Björk	2170 +/- 30	360–100 f.Kr.
4182	42162	-	Björk	1930 +/- 30	20–210 e.Kr.
4214	42143	20	Ask	1860 +/- 30	110–250 e.Kr.
4269	40037	11	Skalkorn	2250 +/- 40	400–340 f.Kr. (30,6%), 330–200 f.Kr. (64,8%)
4295	40033	11	Skalkorn	Inget resultat	Inget resultat
4390	39584	23	Tall	2020 +/- 30	110 f.Kr. – 60 e.Kr.
4425	44916	-	Tall	2630 +/- 40	900–760 f.Kr.
4452	41138	-	Hassel	1860 +/- 30	110–250 e.Kr.
4457	40737	9	Skalkorn	1810 +/- 30	120–260 e.Kr. (88,6%), 280–330 e.Kr. (8,8%)
4498	44158	9	Björk	1600 +/- 30	410–550 e.Kr.
4504	44748	9	Skalkorn	1890 +/- 40	20–230 e.Kr.
4526	44754	18	Skalkorn	2010 +/- 30	100 f.Kr. – 70 e.Kr.
4546	44174	9	Skalkorn	3110 +/- 30	1440–1280 f.Kr.
4550	44178	9	Råg	320 +/- 30	1480–1650 e.Kr.
4649	44156	17	Hasselnöt	2040 +/- 30	160 f.Kr. – 70 e.Kr.
4673	43428	-	Björk	2210 +/- 30	380–170 f.Kr.
4680	44899	8	Skalkorn	1580 +/- 30	420–580 e.Kr.
4768	44853	8	Skalkorn	1600 +/- 30	410–550 e.Kr.
4783	44617	12	Råg	3480 +/- 30	1890–1730 f.Kr. (90,9%), 1720–1690 f.Kr. (4,5%)
4805	45084	13	Skalkorn	1710 +/- 30	250–400 e.Kr.
6079	1868	1	Tall	960 +/- 30	1020–1160 e.Kr.
6081	1815	1	Tall	2390 +/- 30	730–690 f.Kr. (4,2%), 550–390 f.Kr. (91,2%)
6083	4196	2	Hasselnöt	510 +/- 30	1320–1350 e.Kr. (4,5%), 1390–1450 e.Kr. (90,9%)
6147	4198	2	Skalkorn	Inget resultat	Inget resultat
6192	4428	5	Ask	340 +/- 30	1460–1640 e.Kr.
6211	4990	6	Bränt ben	1852 +/- 47	76–256 e.Kr. (86,7%), 283–326 e.Kr. (8,5%)
6211	5053	6	Björk	440 +/- 30	1410–1490 e.Kr. (94,0%), 1600–1610 e.Kr. (1,4%)
6212	5130	6	Gräs	1810 +/- 30	120–260 e.Kr. (88,6%), 280–330 e.Kr. (8,8%)
6224	5381	-	Hassel	2210 +/- 30	380–170 f.Kr.

Figur 22. Samtliga ¹⁴C-dateringar från Skarplöt inklusive dateringar från förundersökningen (Appelgren 2007). FU = Förundersökning, BP = Before present (1950).



7. REPRESENTATIVITET, ¹⁴C-DATERING OCH KÄLLKRITIK

Det här kapitlet berör de frågor och problem som uppkommit i samband med ¹⁴C-analyser av träkol och förkolnad växtmakrofossil. Nästan all bearbetning av förhistoriskt källmaterial innebär ett eller flera moment där någon form av representativitet behandlas. Det kan vara direkt eller indirekt. Det är nödvändigt att utvärdera sitt källmaterial ur en representativ synvinkel (Halén 1994 s. 9). Representerar det material vi skickar på ¹⁴C-analys verkligen den aktivitet vi vill veta åldern på? För att det ska vara möjligt att svara på den frågan måste vi definiera det arkeobotaniska källmaterialets möjligheter och begränsningar.

Det arkeobotaniska källmaterialet är ständigt utsatt för förändringsprocesser. Det en gång deponerade sammansättningen och kvantiteten av växtdelar är inte konstant utan kan påverkas av olika faktorer

och aktiviteter. I arkeologiska sammanhang talar man vanligen om källmaterialets bildningsprocess (Schiffer 1976 & 1987). Grovt kan man dela in dessa processer i två huvudgrupper, i kulturella och miljöbetingade processer. De kulturella inbegriper det mänskliga agerandet som på ett eller annat sätt påverkar växtmaterialet efter att det avsatts. De miljöbetingade består främst av bioturbation men också av olika typer av erosion. Charles H. Miksicek har utifrån Schiffers tankegångar studerat dessa processer ur ett arkeobotaniskt perspektiv samtidigt som han går igenom materialtyper, bevaringsförhållanden och provtagning (Miksicek 1987). För att vi ska kunna tolka de arkeobotaniska analysresultaten och nå fram till något som vi kan anse vara representativt för den enhet vi studerar måste vi förstå de faktorer som påverkar källmaterialet. I figur 23 beskrivs hur källmaterialet successivt minskar i kvantitet, från det som



Figur 23. Den förkolnade växtmakrofossilens väg från deponering till återfinnande.

en gång existerande kulturlandskapet till de identifierade växtdelarna i ett prov. Av figuren framgår viktiga faktorer som påverkar källmaterialet.

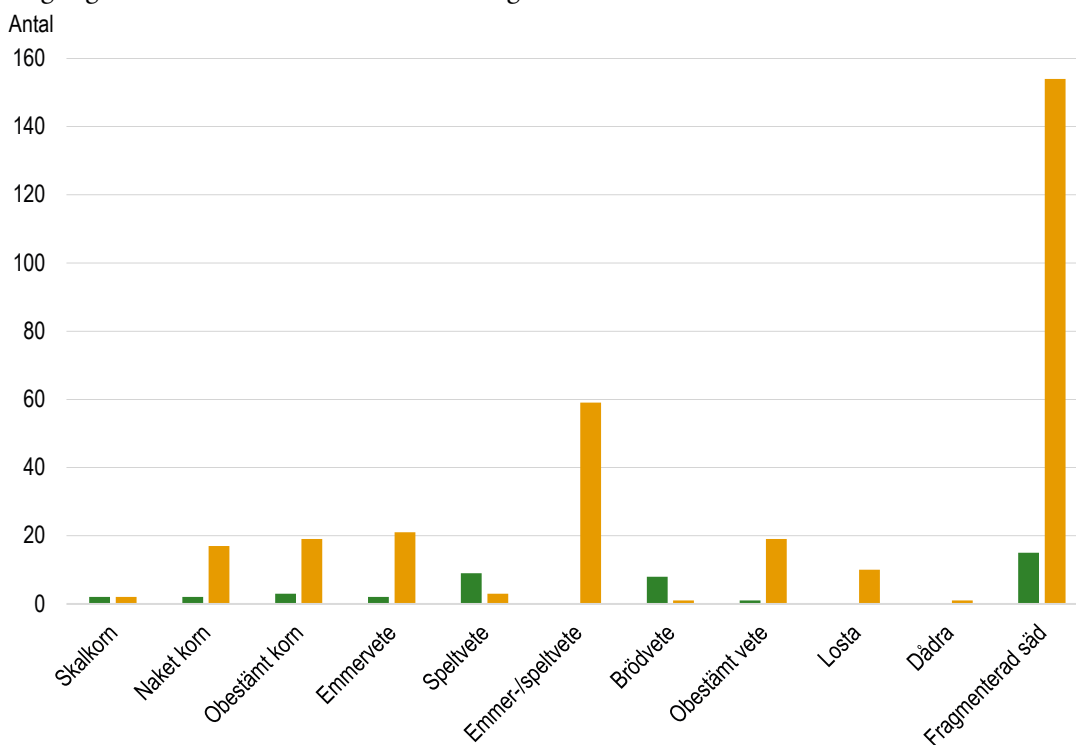
Mycket av det växtmaterial som ursprungligen deponerades bevarades inte någon längre tid. Alla de växter, örter, bär, frukter som användes färska och som inte kom i kontakt med eld bevarades endast i undantagsfall. Det material som avsattes påverkades av såväl miljö- som kulturbetingade processer och det återfunna materialet utgör endast en bråkdel av den ursprungliga mängden. Även om kvantiteten på källmaterialet minskar successivt så behöver det inte påverka växtmaterialets kvalitativa egenskaper och möjligheten avgöra vad det representerar. Genom att definiera de olika faktorer som påverkar källmaterialet fram till dess återfinnande kan vi göra en tolkningsmodell som möjliggör en rekonstruktion av ett fragmentariskt och fossilt kulturlandskap. I det här fallet står de processer som påverkat det förkolnade materialet efter att det hamnat i marken.

7.1. Var och varför påträffar vi växtmakrofossil?

Vi vet att förkolnad växtmakrofossil inte deponeras slumpartat och vilka processer som avgör var materialet slutgiltigt hamnar. Det har framförts kritik angående

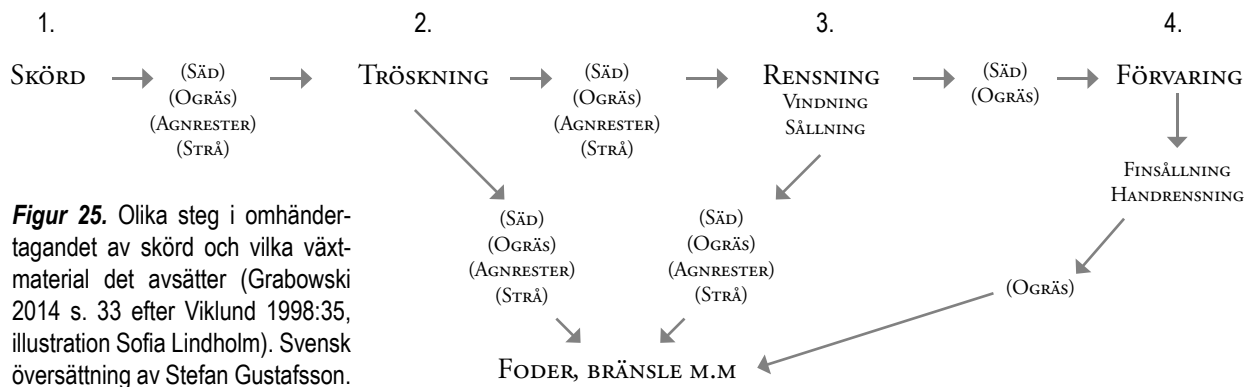
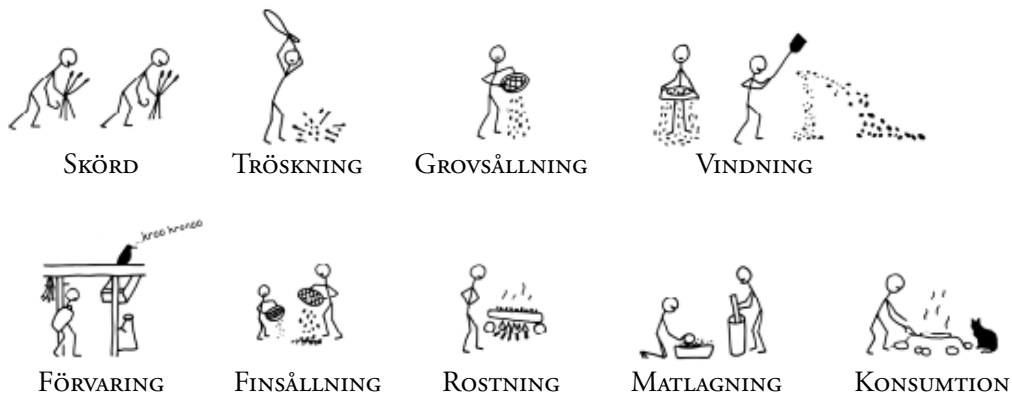
växtmakrofossilens användbarhet när det gäller funktionella tolkningar (Ranheden 1996 och 1997; Brink 2009; Winkler 2009). Kritiken går i korthet ut på att kulturväxterna främst deponeras inom ytor utan funktionell koppling till bland annat hus. Med ett sådant synsätt går det inte använda förkolnat växtmaterial till funktionsindelning och funktionsbestämning samt som dateringsmaterial. I samband med de omfattande arkeologiska undersökningarna inom projekt Öresundsförbindelsen och Citytunnelprojektet i Malmö undersöktes var på boplatserna det förkolnade växtmaterialet påträffades. På flera platser analyserades näst intill alla påträffade anläggningar på förkolnad växtmakrofossil. Resultaten visade att husgrunder och anläggningar inne i hus samt avfallsdeponeringar oftast innehåller den största mängden förkolnat växtmaterial vilket har en funktionell förklaring (Engelmark & Viklund 1990; Gustafsson 2000, Hillman 1984; Viklund 1998). I Norden har i stort sett all hantering av grödor skett inomhus och där har sädeskorn och frön förkolnats i samband med matberedning. En del av det förkolnade materialet följde med hushållsavfallet ut från husen till olika avfallsplatser. I figur 24 redovisas resultatet av sådan analys från boplatserna Elinelund 2A i Skåne (Gustafsson 2001).

Det finns inga liknande sammanställningar från Svealand men inget tyder på att det skulle var annorlunda där.



Figur 24. Förkolnade växter i och utanför hus inom boplatserna Elinelund 2A.

■ Utanför hus ■ Inne i hus

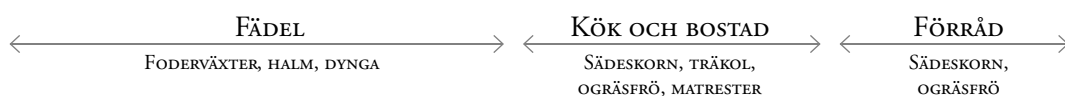


Figur 25. Olika steg i omhändertagandet av skörd och vilka växtmaterial det avsätter (Grabowski 2014 s. 33 efter Viklund 1998:35, illustration Sofia Lindholm). Svensk översättning av Stefan Gustafsson.

Olika aktiviteter inom boplatserna avsätter olika typer av växtmaterial. Detta medför att vi kan studera aktivitetsytor inom boplatser samt i enskilda hus (figur 25 och 26).

När en boplats överges eller struktureras om så kan fyndmaterial av olika slag påverkas av postdeposition-

nella processer. Dessa processer ser olika ut på olika platser. Lämningar i jordbruksbygder är i allmänhet mer påverkade än de som ligger i skogsbygder. Två huvudgrupper av faktorer påverkar materialet, dels är det mekanisk påverkan som grävarbeten och jordbearbetning och så är det bioturbationen. Dessa processer kan fragmentera och blanda material av olika ålder.



Figur 26. Olika aktiviteter i långhusen lämnar efter sig olika typer av växtmakrofossil. Illustration Sverker Holmqvist, Arkeologikonsult.

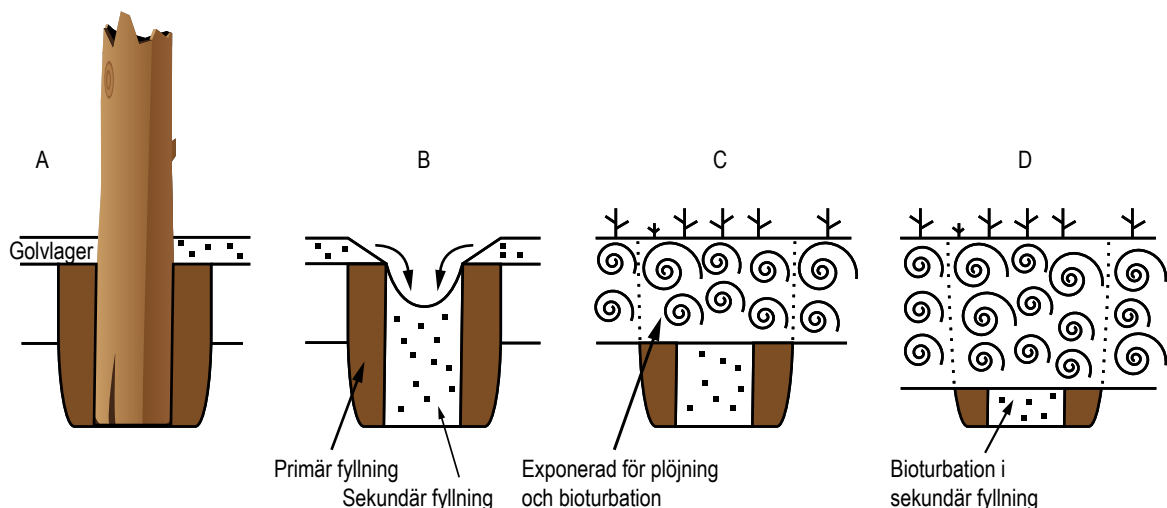
7.2. Skarplöt

Jordmånen inom undersökningsområdet i Skarplöt bestod av silt och olika fraktioner av sand som överlagrades av matjord. Bevaringsförhållandena för subfossila växtrester var dåliga medan förkolnat växtmaterial har bevarats bättre. Efter depositionella aktiviteter har dock påverkat det arkeobotaniska materialet på mer än ett sätt. Högst sannolikt började denna påverkan strax efter att husen övergetts. Den tidigare boplatstyten bearbetades och odlades upp. Detta var en vanlig företeelse och syftet var att ta tillvara den näring som lagrets i marken under bosättningens aktiva tid. Markytan rensades och bearbetades, först kanske med årder och därefter med plog och vändplog. Eftersom huslämningarna ligger i en sluttning har jordbearbetningen plöjt de anläggningar som låg i markytan och även tagit bort delar av nedgrävningarna (figur 27). Genom jordbearbetningen flyttas jorden ner för sluttningen och bildar ett kolluvie bestående av kulturlagerblandad odlingsjord. Yngre material kan transporteras ner från de övre jordlagren och äldre material kan förflyttas uppåt i jorden.

Därtill var biturbationen stor. De lättdränerade jordarna inom undersökningsområdet har medfört att marken lätt torkas ur. Fuktigheten varade betydligt längre inom kullvietet som fanns över husen. Detta har bidragit till att bland annat maskar och

insekter sökt sig till dessa fuktbevarande lager under torrperioder. Speciellt aktiviteten av maskar har varit mycket stor och deras aktiviteter har också förflyttat förkolnad växtmakrofossil. Det betydde inte så mycket i det omrörda kullvietet men de har påverkat materialet i de nedgrävningar som fanns kvar under plogsulan.

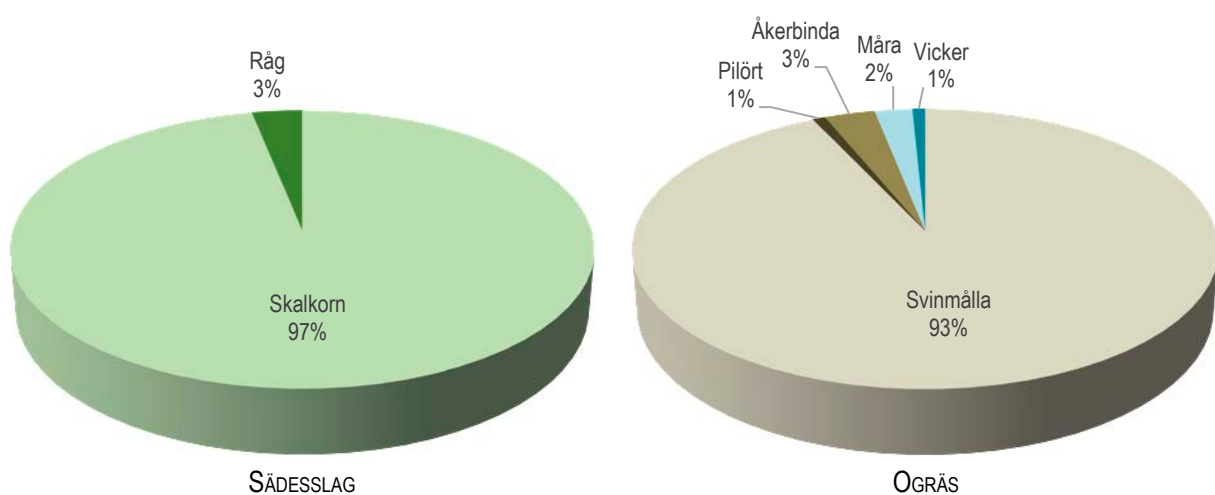
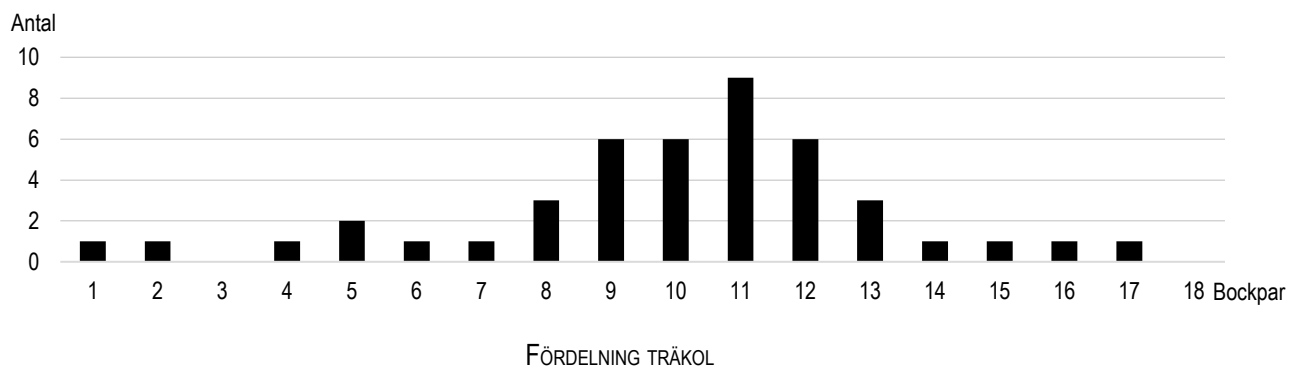
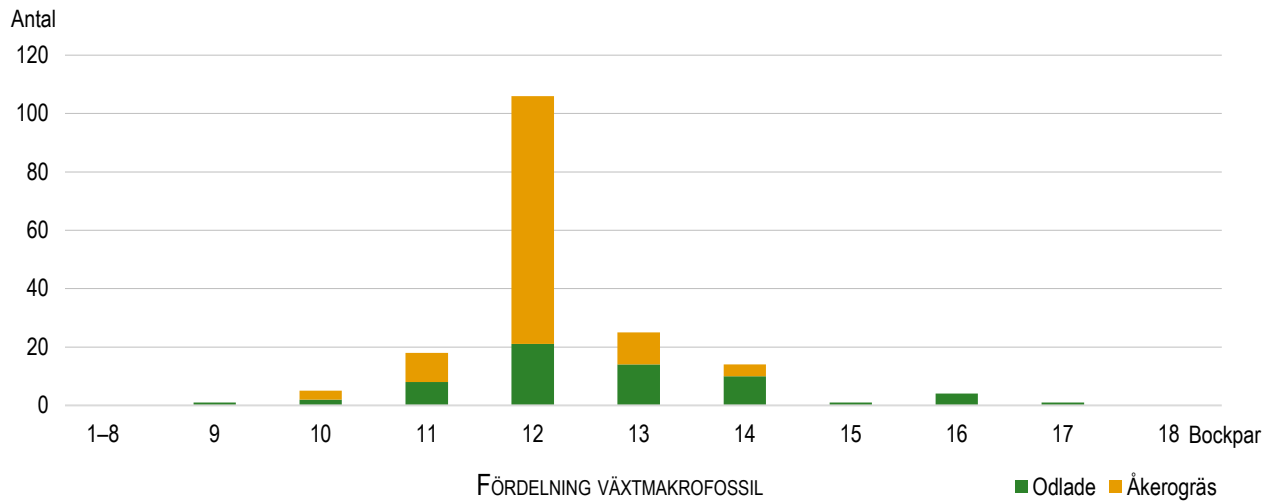
Hur stor denna problematik var kan exemplifieras med resultatet från hus 9. Den initiala arkeobotaniska analysen gav inga synliga indikationer på att det skulle finnas den här typen av problem. Fördelningen av förkolnade växtrester och träkol var normal för ett långhus och likande spridningsmönster återfinns i många liknande huskonstruktioner (figur 28). Koncentrationen av växtrester och träkol sammanfaller och tolkningen blir att dessa förhöjningar visar var husets köksdel var belägen. Men den kraftiga bioturbationen har blandat om förkolnat material även i dessa anläggningar. Troligtvis representerar fördelningen av förkolnat material aktiviteter i huset. Problemet uppstår när vi försöker datera huset med hjälp av växtmakrofossil. Även om huvuddelen av de påträffade sädeskornen hör till huset så finns både äldre och yngre korn inblandade i materialet. Det blir slumpen som avgör vilken datering sädeskornen ger. Detta medförde att ^{14}C -analyserna från hus 9 hade en spännvidd från bronsålder till medeltid. En datering till romersk järnålder verkar dock troligast.



Figur 27. En schematisk bild över hur stolphål kan påverkas av postdepositionella aktiviteter. Efter att stolpen (A) avlägsnats genom nedbrytning eller återanvändning eroderar kringliggande golvlager ner i stolphålet (B). Ligger stolphålet i jordbruksmark så påverkas stolphålet genom plöjning och bioturbation (C) och kvar blir botten av stolphålet. Beroende på lokala omständigheter kan bioturbationen även påverka den del av stolphålsfyllningen som finns kvar efter plöjning (D). Illustration Sverker Holmqvist, Arkeologikonsult.

Vi måste konstatera att de postdepositionella aktiviteterna, både kulturella och miljöbetingade har varit stora inom undersökningsområdet i Skarplöt. Förhistoriska och historiska aktiviteter har tillsammans med bioturbationen stört den ursprungliga

stratigrafin och blandat samman material av olika ålder. Utifrån den växtmakrofossil som har daterats kan vi i alla fall säga att det funnits ett jordbruk på platsen eller i närområdet från bronsålder och vidare in i historisk tid.



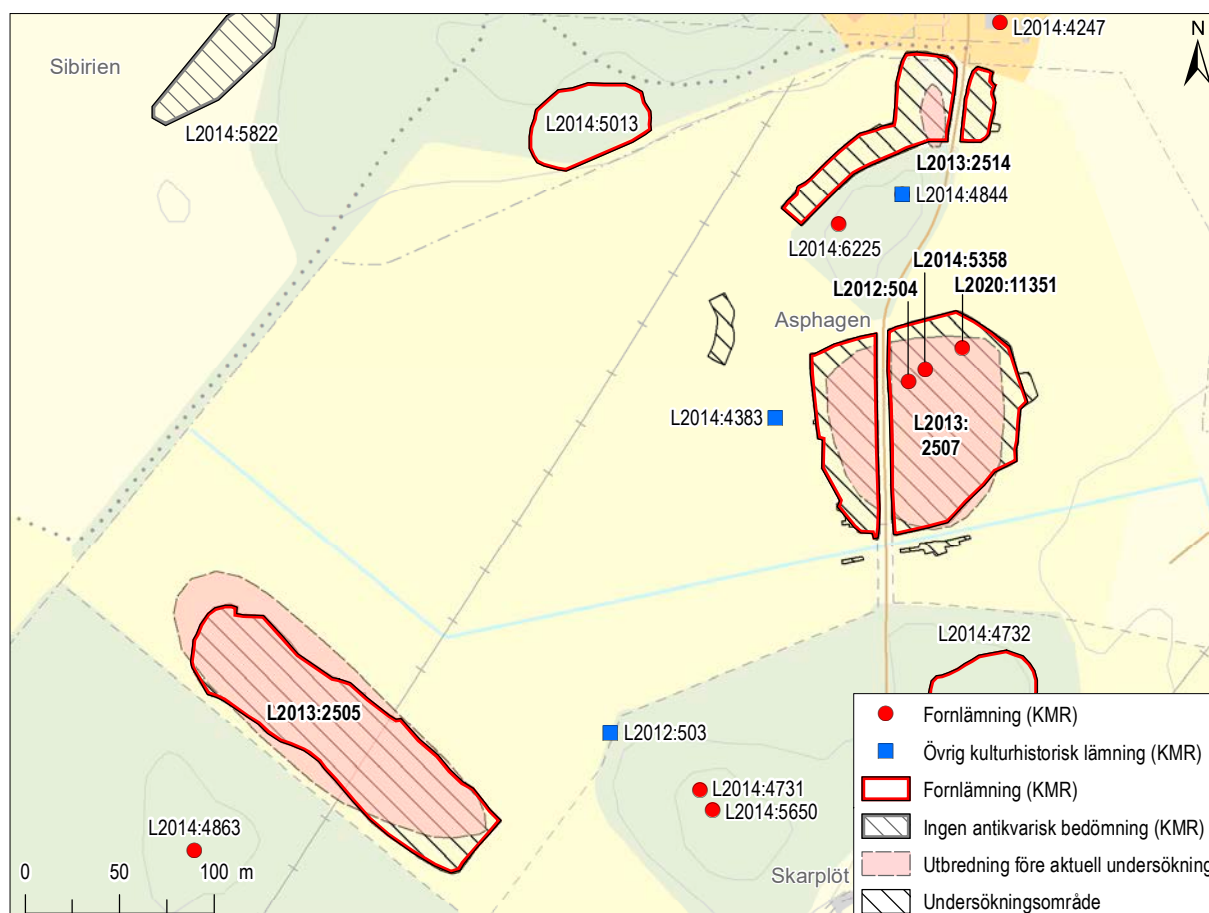
Figur 28. Arkeobotaniska resultat från hus 9.



8. UNDERSÖKNINGSRESULTAT

Undersökningsområdet var beläget i flack åkermark omringad av skogbeklädda höjder och åkerimpediment (figur 29). Tvärs igenom boplatser L2013:2514 och L2013:2507 gick en mindre lokalväg mellan Ribbyberg i norr och Skarplöts gård i söder. Mellan boplatserna fanns också ett mindre skogbeklätt impediment där en skålgropshäll (L2014:6225) fanns registrerad sedan

tidigare. På impedimentet påträffades även en lämning i form av ett spisoröse (tidigare registrerat som en hög i Fornminnesregistret; L2014:4844) och en stensyll, troligen ett mindre torp som inte finns med på de äldre kartorna. Denna lämning dokumenterades endast översiktligt då den låg utanför undersökningsområdet.



Figur 29. Undersökningsområdena och aktuella lämningar, före och efter aktuell undersökning. Mot bakgrund av Fastighetskarta, skala 1:4 000.

8.1. Boplatsoområde L2013:2507 och hällristningar L2014:5358, L2020:11351, L2012:504

Inom boplatsoområdet framkom en gård från äldre järnålder där den mest framträdande strukturen var ett över 40 meter långt treskeppigt långhus från romersk järnålder (figur 30). Till denna miljö fanns också en hägnad eller palissad som avgränsade miljön mot söder och möjligen också mot norr. Under folkvandringstid representerades gården av mindre treskeppigt långhus, vilket påträffades i vinkel mot det äldre långhuset. Men platsen hade tagits i anspråk redan tidigare, under senneolitisk tid och äldsta bronsålder. Från den äldre perioden härrör ett flertal fynd av keramik, föremål av flinta och bergart samt sannolikt flera förekomster av skålgropar.

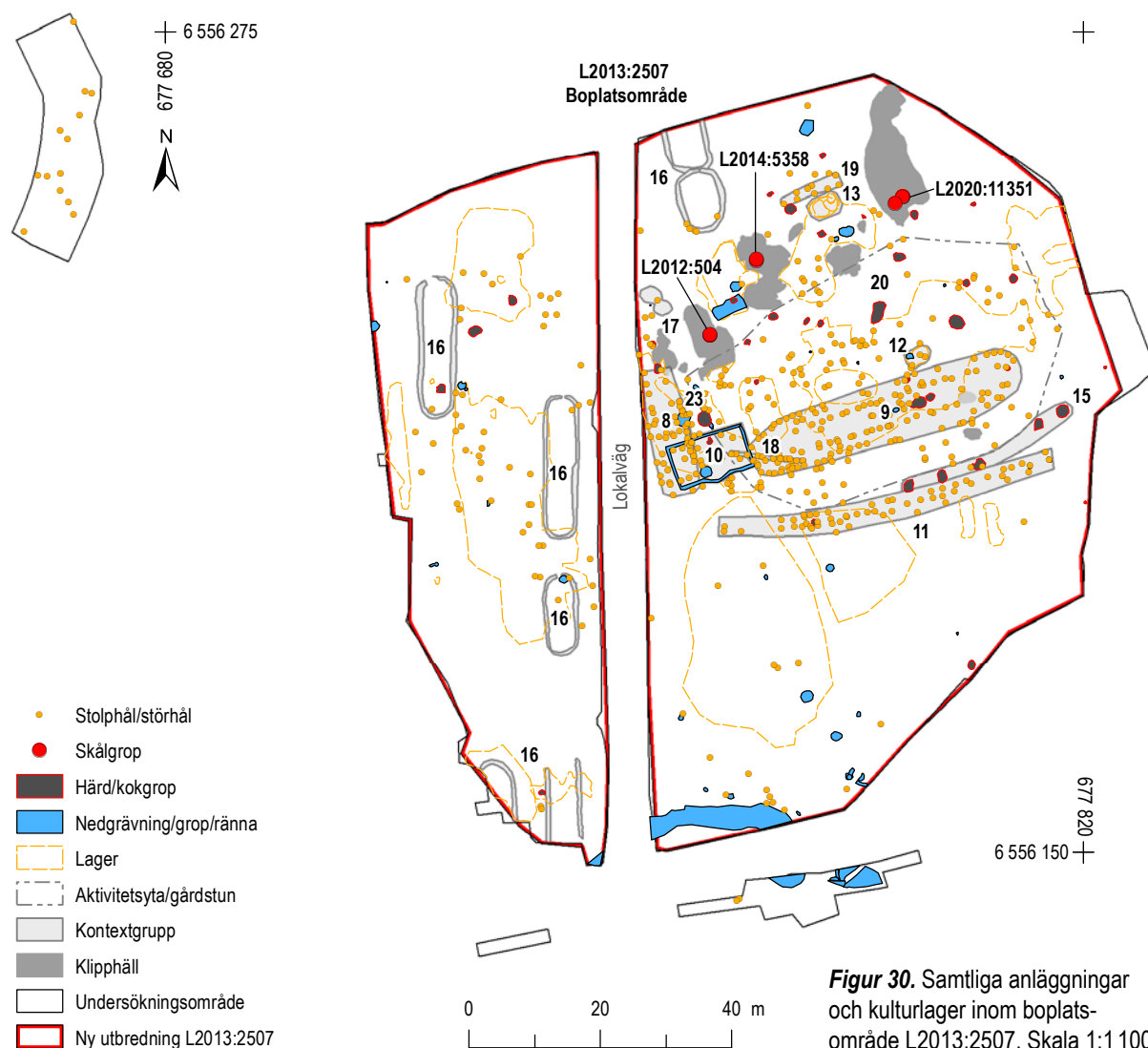
8.1.1. Episod 1: senneolitikum/äldsta bronsålder

Skålgropar

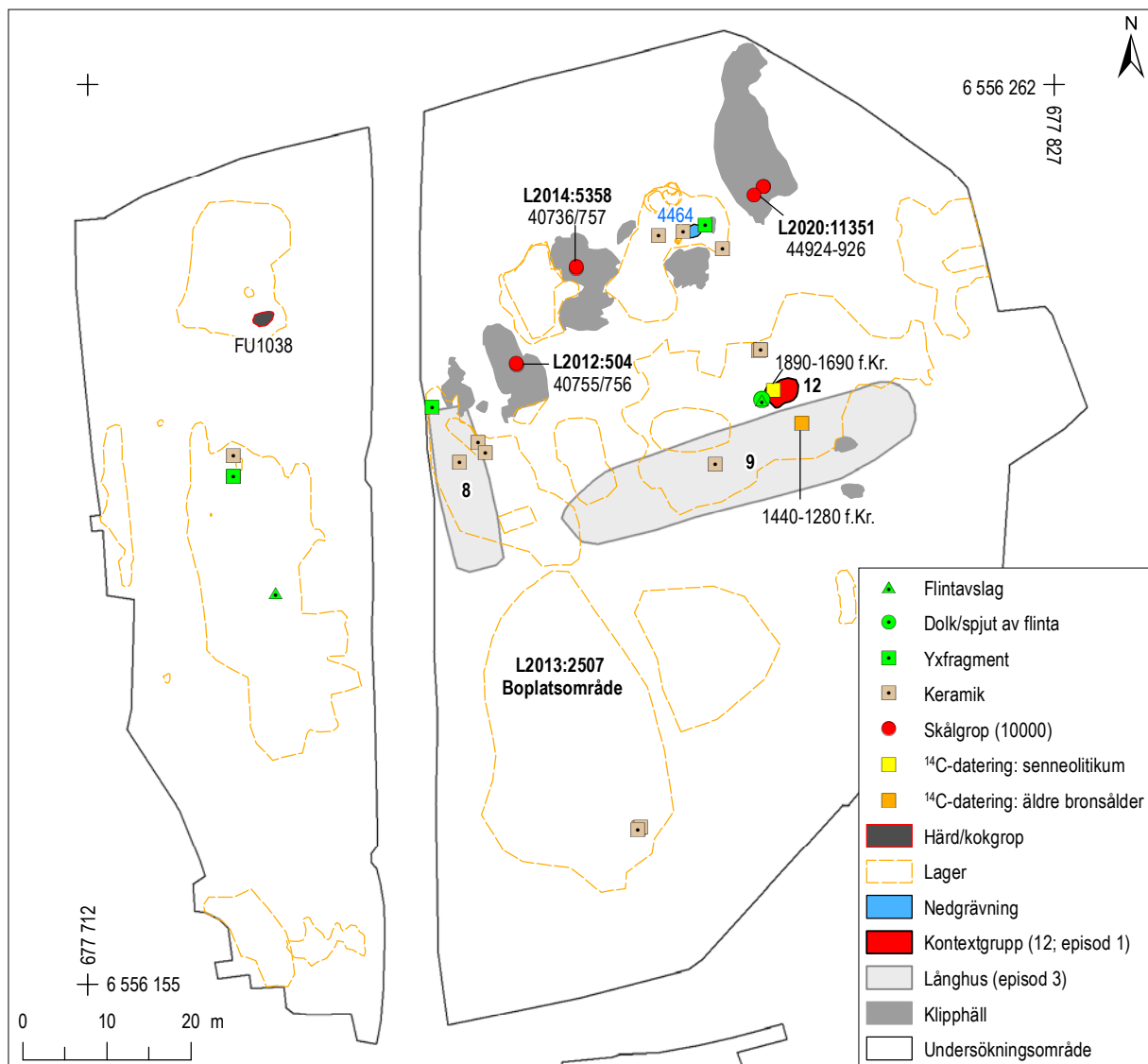
Inom undersökningsområdet fanns en sedan tidigare registrerad hällristning med fyra skålgropar (L2014:5358). Vid en specialinventering framkom ytterligare en förekomst (L2012:504) med två skålgropar (figur 31). När ett odlingsröse i norra delen av området tagits bort framkom en häll med ytterligare två förekomster med totalt tre skålgropar, L2020:11351 (nyfynd 1 och 2 i bilaga 7).

Fynd från mellan- och senneolitikum

I en nedgrävning för en härd (4464) framkom det två skärvor från ett kärl av stridsyxetyp (F4463:42141:1; bilaga 11). Nedgrävningen hade en oval form och var 2,0 x 1,5 meter stor. Den innehöll sot och eld-påverkade stenar och var belägen på impedimentet,



Figur 30. Samtliga anläggningar och kulturlager inom boplatsoområde L2013:2507. Skala 1:1 100.



Figur 31. Anläggningar och konstruktioner tillhörande episod 1 inom boplatsoområdet L2013:2507. Långhusen (8 och 9) är markerade i syfte att ge en orientering inom boplatsoområdet. Skala 1:850.

i en lägre, jordfylld svacka mellan skålgropshällarna. I ett överlagrande kulturlager (4226) påträffades ytterligare sju skärvor stridsyxekeramik (F4266:42140:1–2).

Bland fyndmaterialet från boplatsoområdet påträffades ett antal fynd som kan dateras till senneolitikum/äldre bronsålder. Det rör sig om några flintavslag (exempel F4126:38377:1) som kan dateras utifrån den tidstypiska tillverkningstekniken (bilaga 13). Även ett par delar av bergartsyxor (F4226:41161:1, F4126:37995:1; F4091:36407:1) samt ett fragment av en bränd dolk/spjutspets av flinta (F4100:39075:1) påträffades under undersökningen. Yxfragmenten utgör, liksom det tidigare lösfyndet L2014:4383, sannolikt delar av enkla skafthålsyxor. De trasiga yxorna är typiska boplatsofynd från senneolitikum,

medan hela yxor är kännetecknande för gravar och depåer (Lekberg 2002).

Senneolitisk hushållskeramik påträffades också inom området (figur 32). Det rör sig om omkring sju olika kärl i ett porigt gods dekorerade med taggtråds-/tvärsnoddsteknik. Inga kärl med vulst har påträffats, vilket tillsammans med de övriga kärityperna talar för en kortvarig bosättning under tidig senneolitikum (bilaga 11).

Fyndmaterialet från senneolitikum/äldre bronsålder bildar ett antal kluster i området, dels anslutning till klippställarna med skålgropar, dels i anslutning till ett grophus från samma tid. Även väster om den lokalväg som sträcker sig genom området fanns några fynd, en yxa och keramikfynd (figur 31).



Figur 32. Dekorerad senneolitisk keramik (F4094:39429:2) påträffad inom L2013:2507.

Grophus (senneolitikum/äldre bronsålder)

Den äldsta bebyggelse lämningen på platsen utgjordes av ett grophus (kontextgrupp 12). Prov från makrofossilt material från en grop i huset kunde ¹⁴C-dateras till senneolitikum (se figur 22 och bilaga 10).

Grophuset hade en rundad form och var indelat i två rum (figur 33). I den nordvästra delen fanns en djupare nedgrävning. Två stolphål kunde dessutom kopplas till konstruktionen. Ytterligare stolphål fanns i närområdet utanför den och utgjorde möjligen lämningar efter en takkonstruktion. Enstaka fynd i form av bränd lera och keramik gjordes i golvlagret. Keramiken (F4359:39126:1) är förhistorisk men har inte kunnat dateras närmre än så (bilaga 11). De lager som fyllde nedgrävningen liknade till stor del det överlagrande kulturlagret och har troligen blivit infiltrerade av detta.

I en närbelägen boplats i Ribby (L2014:4205) fanns två grophus från äldre bronsålder (hus 1 och 4), som i likhet med hus 12 från Skarplöt var belägna i närheten av ett impediment med hållristningar. I anslutning till dessa två grophus påträffades en större mängd keramik. Det föreföll som keramikens användning på platsen varit knuten till dessa grophus och att husen i sin tur varit relaterade till hållristningarna på impedimentet (Harrysson m.fl. 2017, s. 28, 49).

Grophus är en konstruktionstyp som blir vanligt förekommande först under yngre bronsålder. Grophus

byggs fram till tidig medeltid, och är särskilt framträdande under yngre järnålder. Det gör att ¹⁴C-dateringen ovan sticker ut. Det finns dock exempel på grophus som daterats till senneolitikum och äldre bronsålder i Sydsandinavien (Tesch 1993, s. 157, Björhem & Säfvestad 1993, s. 338; Artursson 2009, s. 107–111). Även i Uppland finns grophus med äldre dateringar, från senneolitikum och bronsålder (Karlenby 1994; Hamilton & Runesson 2003, s. 134). Grophus eller grophusliknande strukturer från senneolitikum saknar oftast härd och har ibland tolkats som nedsänkta delar av ett större hus, ibland som en egen konstruktion i form av ett grophus eller en hydda (Ytterberg 2006, s. 36 och där angivna referenser).



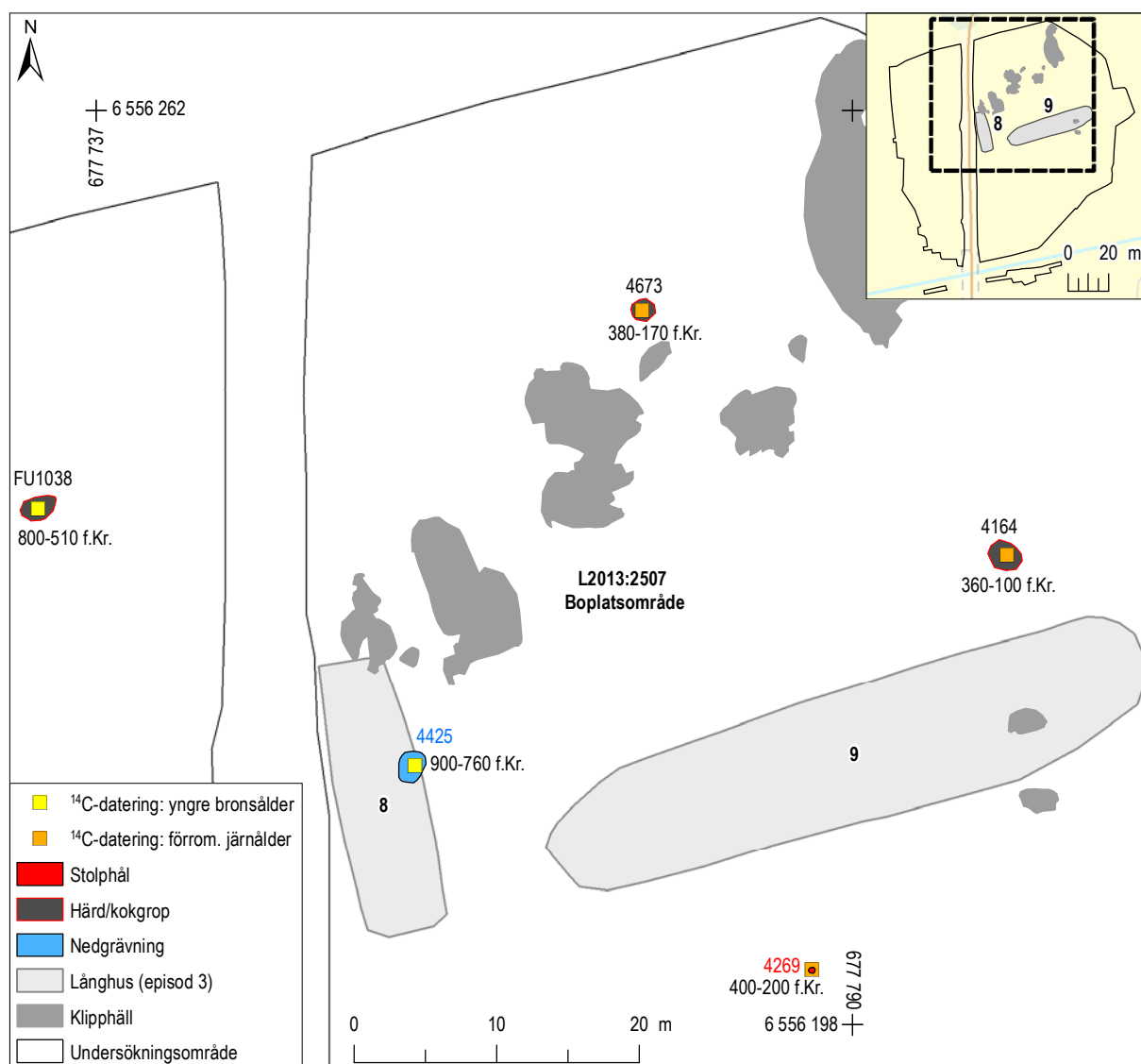
Figur 33. Lodfoto över grophuset i kontextgrupp 12. Nordväst är uppåt i bilden.

En typindelning av grophus har gjorts av Tyra Ericsson som baserat på konstruktionssätt, anläggningar och fyndbild delar in dem i fyra grupper – slaviska grophus, traditionella grophus, arbetsgropar och övriga, det vill säga ej definierbara grophus (Ericsson 2005). De slaviska grophusen dateras generellt till vikingatid eller medeltid och karaktäriseras genom en kvadratisk form, storlek och att de vanligen har någon form av eldstad. De tolkas ofta som bostadshus med tanke på eldstäderna. De traditionella grophusen är ofta mindre än de slaviska och mer rundade till formen. De anses ofta ha använts för hantverk av olika slag och saknar i regel härdar. De dateras ofta till yngre järnålder, men exempel finns på både äldre och yngre dateringar. Den tredje kategorin benämns arbetsgropar och är ofta lite mindre och kan sakna spår efter takbärande konstruktioner. I dessa påträffas inte sällan härdar och sotlager, och skörbränd sten. Det är vanligare

med äldre dateringar från denna kategori än från de slaviska eller traditionella grophusen. Den fjärde kategorin övriga är den kategori grophus som inte passar in bland de andra (Ericsson 2005, s. 312, 317). Grophuset från senneolitikum – äldsta bronsålder kan enligt denna kategorisering tillhöra de *traditionella* grophusen med tanke på den rundade formen och avsaknaden av härd. Grophuset kan i det här det här fallet tolkas antingen som en liten byggnad eller som en nedsänkt botten för en hydda.

8.1.2. Episod 2: yngre bronsålder/ äldre förromersk järnålder

Inom boplatsoområdet fanns enstaka anläggningar som troligen var spår av mer sporadiska aktiviteter som ägt rum under yngre bronsålder och äldre förromersk järnålder (figur 34).



Figur 34. Anläggningar tillhörande episod 2 inom boplatsoområde L2013:2507. Långhusen (8 och 9) är markerade i syfte att ge en orientering inom boplatsoområdet. Skala 1:500. Översikt med Fastighetskartan, skala 1:3 500.



Figur 35. Avfallsgrop 4425 under utgrävning. Kol från gropen har daterats till yngre bronsålder (900–760 f.Kr.). Foto från sydväst.

En kokgrop (FU1038) från yngre bronsålder låg väster om den mest intensivt brukade ytan, på andra sidan om den mindre vägen som sträckte sig genom området. Kokgropen har ¹⁴C-daterats till perioden 800–510 f.Kr. Inom den centrala boplatssytan påträffades en avfallsgrop (4425; figur 35), även den med datering till yngre bronsålder (900–760 f.Kr.). Två härdar (4164, 4673) inom samma område kunde dateras till förromersk järnålder (380–100 f.Kr.).

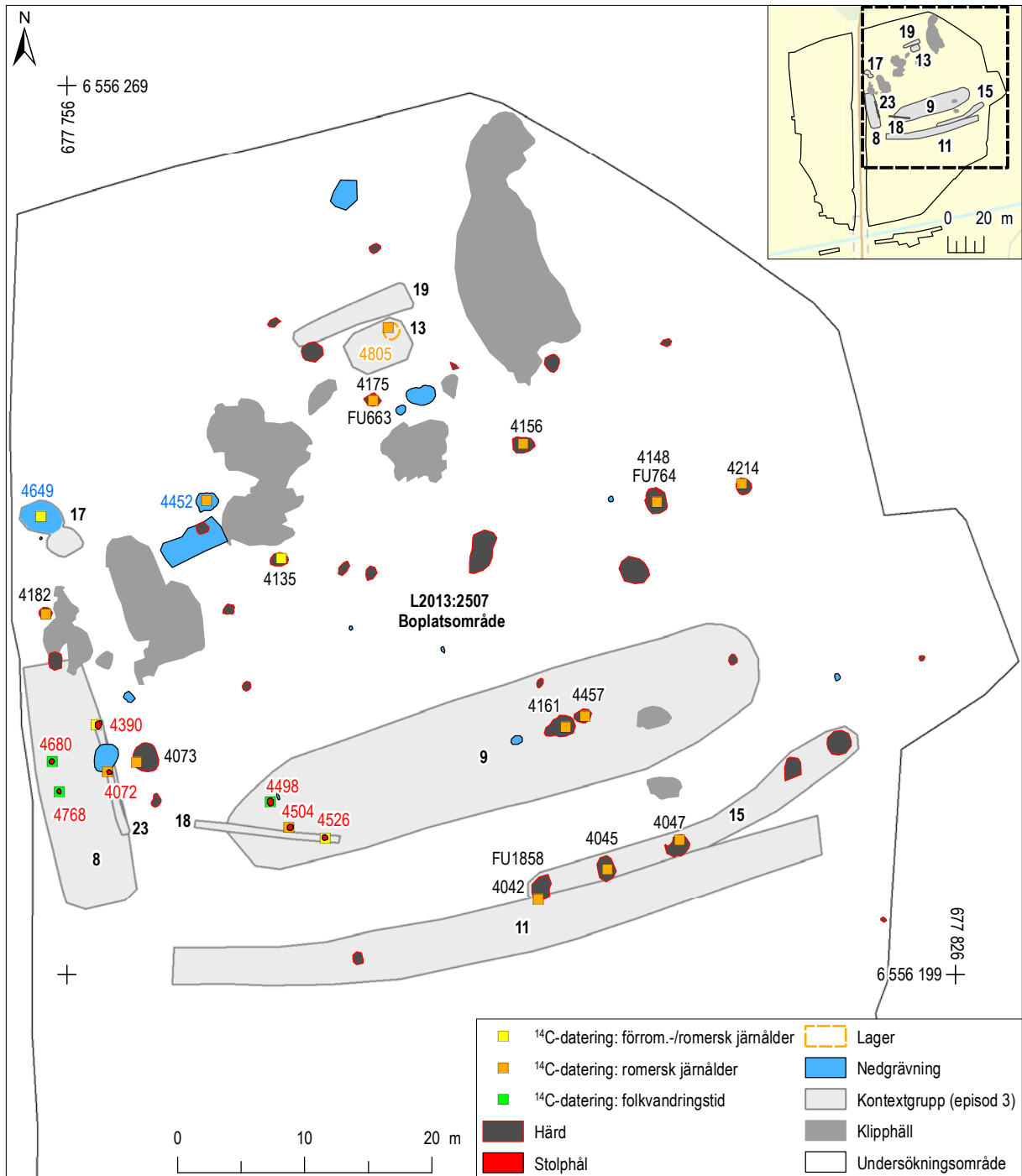
8.1.3. Episod 3: yngre förromersk järnålder/romersk järnålder/ äldre folkvandringstid

Aktivitetsyta och gårdstun

Centralt inom boplatssområdet, fanns ett tjockt kulturlager (4100; figur 19) som bredde ut sig över en stor del av området nedanför skålgropsimpedimentet. Lagret har börjat ackumuleras innan långhusets tillkomst och sedan byggts på efterhand som huset varit i bruk.

En mängd anläggningar påträffades då lagret grävts bort (ett urval av dessa syns i figur 36, se även bilaga 16). En del anläggningar påträffades även vid rutgrävningen i lagret med det var i de flesta fall svårt att avgöra de stratigrafiska relationerna då dessa förstörts av bioturbation och senare odling. Många av anläggningarna har troligen varit nedgrävda genom lagret trots att detta inte kunnat observeras vid undersökningen. I samband med rutgrävningen påträffades ett äldre lager som antas vara en äldre markyta eller äldre aktivitetsyta (4397; bilaga 16), under lager 4100. Det äldre lagret observerades bara i några rutor centralt inom lager 4100, men har troligen ursprungligen haft en större utbredning än så.

I lagret gjordes förhållandevis få fynd, en del stenföremål som spetsen från en dolk eller ett spjut av flinta (F4100:39075:1) från senneolitikum/äldre bronsålder, samt ett antal avslag av kvarts och flinta. I lagret påträffades även senneolitisk keramik i form av hushållskärl samt brända ben och bränd lera.



Figur 36. Anläggningar och konstruktioner tillhörande episod 3 inom L2013:2507, skala 1:500. Översikt med Fastighetskartan, skala 1:3 500.



Figur 37. Översikt över hägnad 11. Stolphålen är markerade med röda fyndstickor. Foto från öster.

Den arkeobotaniska analysen visade att lagret bestod av matjord uppblandat med hushållsavfall. Lagret var ett kolluvium med två olika brukningshorisonter uppblandat med sönderplöjda kulturlager. Förekomsten av brukningshorisonter visar att odlingen på platsen under en period upphört. Möjligen användes området för odling innan långhuset byggdes, för att sedan återgå till att bli odlingsmark efter det att husen tagits ur bruk.

De anläggningar som påträffades i området var främst spridda stolphål men även ett flertal härdar. Härdarna var koncentrerade till den nordöstra delen av området samt i ett band parallellt med hägnaden söder om långhuset. Nio av härdarna har daterats genom ^{14}C -analys, två har daterats till äldre förromersk järnålder (4164, 4673) och fem till romersk järnålder (4156, FU663, 4182, 4214, FU764). En nedgrävning som eventuellt kan ha varit en avfallsgrop (4452) daterades också till romersk järnålder.

Även två hägnadskonstruktioner med förromersk datering påträffades i området, hägnad 18 som gick i öst – västlig riktning i den södra delen av aktivitetstytan och hägnad 23 som löpte i nord – sydlig riktning i den nordvästra delen. Hägnad 18 överlagrades av det stora romartida långhuset och hägnad 23 föregår det folkvandringstida långhuset. Vi kan se att det funnits strukturer på platsen som föregår därmed långhuset.

Den södra hägnaden

Strax söder om det stora långhuset fanns en stor hägnadskonstruktion som löpte parallellt med husets södra långsida (hägnad 11; figur 37). Vi har gjort tolkningen att det har varit en dubbelradig hägnadskonstruktion. Det är dock inte sannolikt att den skulle utgjort en regelrätt palissad med tanke på stolphålets begränsade storlek och avsaknad av stenskoning. En palissad kan förväntas vara en mer rejäl konstruktion med ordentliga stenskodda stolphål (Göthberg m.fl., Frölund & Fagerlund 2014).

En öppning mellan stolpraderna har tolkats som en möjlig ingång genom hägnaden, denna är i så fall belägen mitt för den hypotetiska ingången till långhuset. I den västra änden av hägnaden fanns flera rejäla stenskodda stolphål som kan höra till hägnaden, men det har inte gått att avgöra säkert.

Dubbelradiga hägnadskonstruktioner från äldre järnålder finns det exempel på från flera håll, ofta lämningar efter fågator, byggda som slanstaket eller flätverksstaket. Båda är hägnadskonstruktioner som förekommit från äldre järnålder och framåt i modern tid. Hägnaden som fanns söder om långhuset i Skarp-löt kan möjligen vara lämningar efter flätverk med jordfyllning emellan, en konstruktionstyp som till exempel påträffats i Vaxmyra i Uppland (Eklund 2005 s. 94–95).

Brunn

Strax norr om de båda långhusen fanns två angränsande nedgrävningar samt ett stolphål (kontextgrupp 17). Den djupare nedgrävningen (4649) har sannolikt fungerat som en brunn. Omedelbart söder om denna fanns ytterligare en anläggning (4234) tolkats som en upptrampad svacka vilken bildats där man gick ned för att hämta vatten i själva brunnen. Ett stolphål var beläget mellan svackan och brunnsnedgrävningen och utgör möjligen rester efter en träkonstruktion som funnits vid brunnen. Makrofossilt material från brunnsfyllningen (4649) kunde dateras till yngre förromersk järnålder/äldre romersk järnålder.

Odlingslager

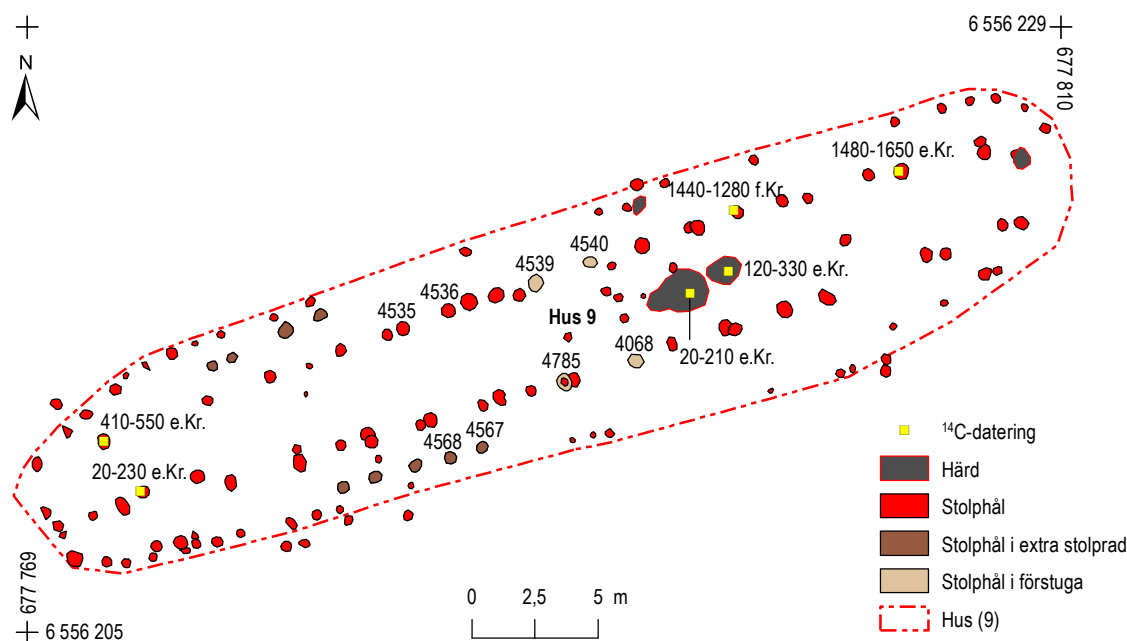
I utkanten av det centrala boplatsoområdet påträffades flera ytor med odlingslager (se figur 30). Lagren utgjordes till stor del av mörk sandig silt med inslag av kol och småsten och var infiltrerade av den sandiga undergrunden. På grund av platsens förutsättningar har inte någon närmare information om de olika lagren kunnat fås. Lagren i den västra delen av område L2013:2507 utgjordes av urlakad odlingsjord som inte innehöll mycket mer än obestämbara organiska fragment.

Bland fyndmaterialet från lagret kan särskilt ett fragment av en skafthålsyx och flintavslag nämnas (F4126:37995:1 och F4126:38377:1). Utöver detta påträffades förhistorisk keramik samt metallföremål av historisk karaktär.

I jordproverna från husens stolphål, vilket motsvarar material från de omgivande kulturlagren, fanns bevarade skalkorn och ogräs. Ogräset bestod av nitrofiler (kväveälskande arter) vilket visar att odlingen bedrevs på bearbetad och välgödslad odlingsjord. Det faktum att ogräset följt med in i husen visar att grödorna skurits av vid marken. Skalkorn har varit den dominerande grödan på platsen. En ensam kärna av naket korn påträffades men förekomsten tolkas snarare som orent utsäde eftersom odling av vete var ovanligt vid den här tiden.

Långhus

Ett mycket långt treskeppigt långhus (hus 9) var beläget strax söder om skålgropshällarna i en svag sydsluttning. Huset var 44 meter långt och 9 meter brett med en genomsnittlig bockbredd på 4 meter (figur 38). Huset låg i öst – västlig riktning. Ett antal stolphål från väggstolparna fanns bevarade vilket medförde att delar av vägglinjen och de rundade gavlarna syntes tydligt. Bockparen stod tätare i mitten av huset och glesades ut mot gavlarna vilket tyder på större rum i husets båda ändar. I husets östra del, vilket får antas vara den troliga bostadsdelen, fanns två härdar. Dessa låg nära varandra och har sannolikt inte brukats samtidigt. En möjlig ingång fanns mellan stolpparet 4567 och 4568 på husets södra långsida. Den korresponderar med en liknande ingång på den norra sidan (4536 och 4535). I husets mitt fanns en möjlig passage eller förstuga (4539 och 4540, 4785 och 4068).



Figur 38. Kontexter tillhörande hus 9. Skala 1:300.



Figur 39. Översikt över hus 9. De takbärande stolphålen är markerade med röda käppar och väggstolparna med rödmålade stickor. Foto från väster. Spridningstillstånd från Lantmäteriet med ärendenummer LM2021/007745.

I den västra delen av huset (figur 38 och 39) fanns rader av stolpar som löpte parallellt med och mellan de takbärande stolparna och väggstolparna. Dessa stolphål hade ungefär samma dimensioner som de takbärande stolparna. Vilken typ av konstruktion dessa varit del av går inte att avgöra, andra exempel där det funnits extra stolphål och stolphålrader utöver de takbärande stolparna och väggstolparna har tolkats som loft eller överbyggnader (se ex. Fagerlund & Åberg 2005; Häringe Frisberg m.fl. 2007). De extra stolparna i hus 9 kan även härröra från andra inre konstruktioner, som till exempel bås.

Omstolpningar fanns i den västra delen av huset och i den östra delen har berg i dagen inorporerats i byggnaden. I husets östra del fanns spår efter rumsindelning med en trolig bostadsdel, vilken kan ha varit avdelad med en innervägg. Den västra delen har troligen använts som fähus och förrådsutrymme (se avsnitt 11.1).

Ett flertal prover från makrofossilt material och kol skickades på ^{14}C -analys för datering, med ett separat

resultat. Proverna kom från stolphål från takbärande stolpar samt de två härdarna i östra delen av huset. Tre dateringar låg samlade i romersk järnålder, vilket vi bedömer vara den mest troliga tidfästningen av huset, framför allt eftersom två av dessa prover utfördes på träkol från långhusets härdar. Området där huset påträffades präglades dock av en mycket hög grad av bioturbation, plöjning och många förhistoriska användningsskeden, så det var omöjligt att med säkerhet avgöra det makrofossila materialets härkomst. Detta finns mer utförligt beskrivet i den arkeobotaniska rapporten (i bilaga 4).

Exempel på ovanligt långa hus finns runt om i Mellansverige, främst daterade till förromersk och romersk järnålder, bland annat från flera av undersökningarna i E4-projektet i Uppland (Göthberg 2007) och på flera platser i Södermanland (Olausson 1992; Ekman & Neander 1994). Hus 9 i Skarp-löt har den ovanliga längden och den balanserade konstruktionen gemensamt med dessa (se avsnitt 11.1).

Härdområde

Strax söder om långhuset fanns en rad med härdar (aktivitetsyta med härdar 15; figur 36) som alla hade liknande form och storlek. Två av dem (4045 och 4047) kunde ¹⁴C-dateras till yngre romersk järnålder. Ytterligare en härd (4042/FU1848) daterades vid förundersökningen till äldre romersk järnålder (140–220 e.Kr.). Raden med härdar löper ungefär parallellt med det stora långhuset och hägnaden. Härdarna är troligen samtida med hägnaden (hägnad 11). Det kan antas att hägnaden har uppförts för att avgränsa gårdsytan söderut och att härdarna har tillkommit under tiden då hägnaden varit i bruk eftersom de rumsligt respekterar denna.

Ett liknande komplex med härdar i en rad påträffades även under förundersökningen, en bit öster om undersökningsområdet (Appelgren 2007). Det var fyra härdar och fem kokgropar som alla mätte cirka en meter i diameter och låg i en böjd, ungefärlig öst – västlig linje strax nedanför ett impediment. En av härdarna ¹⁴C-daterades till romersk järnålder, men i övrigt kunde anläggningarna inte funktions-

bestämmas. Troligen rör det sig om ett område med någon form av specialiserad verksamhet som pågått under en begränsad tid (Appelgren 2007, s.29).

Grophus eller arbetsgrop

Ett grophus (hus 13) framkom i områdets nordöstra del (figur 36 och 40). Det var 3,0 x 4,5 meter stort och uppdelat i två rum. I det större rummet fanns en härd eller ugnskonstruktion bestående av en halvcirkelformad nedgrävning i grophusets nordvästra hörn. En större platt sten placerad framför denna har troligen fungerat som avställningsyta. Golvlagren i grophuset innehöll rikligt med kol och bränd lera. En ¹⁴C-datering av makrofossilt material från härden/ugnen (4805) gav resultatet romersk järnålder (250–400 e.Kr.).

Enligt den typindelning som Tyra Ericsson ställt upp för skandinaviska grophus (Ericsson 2005), verkar hus 13 höra hemma i gruppen *traditionella grophus*. Det skulle även kunna röra sig om en *arbetsgrop* snarare än ett regelrätt grophus med tanke på förekomsten av en härd samt avsaknaden av en tydlig takkonstruktion.



Figur 40. Översikt över grophus 13 under utgrävning. Foto från norr.



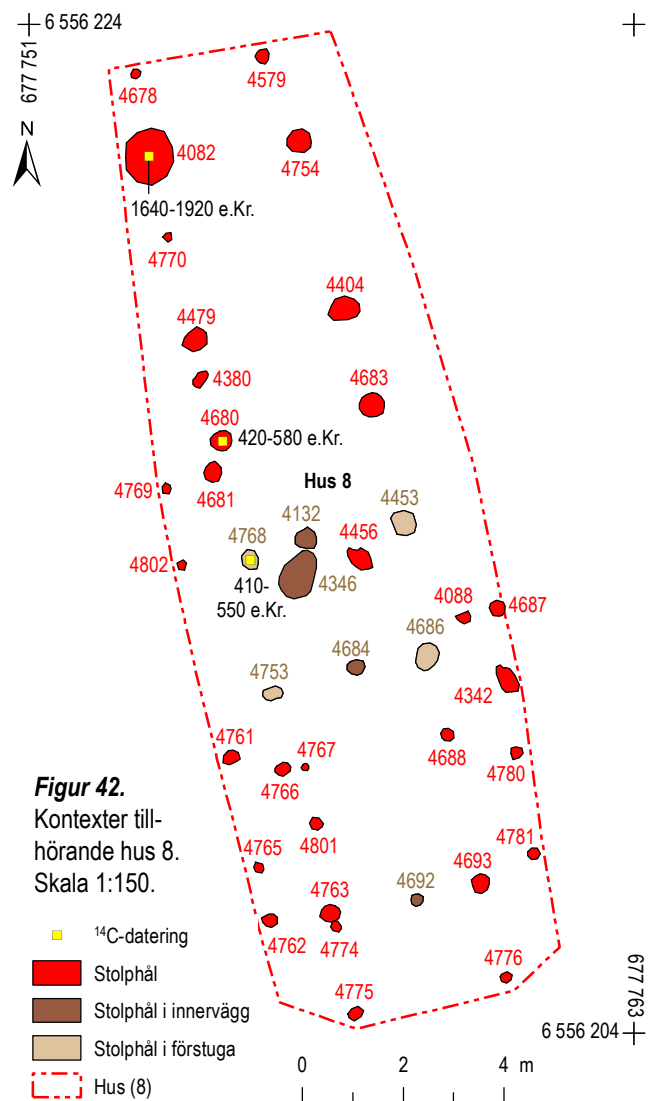
Figur 41. Översikt över hus 8. De takbärande stolphålen är markerade med röda käppar. Foto från söder.

Långhus

Ytterligare ett treskeppigt långhus (hus 8) påträffades i strax väster om hus 9. Huset var cirka 18 meter långt och 5,5 meter brett (figur 41 och 42) och hade en något överbalanserad konstruktion med rak form och regelbunden spannlängd. Endast några få stolphål från vägglinjen fanns bevarade i den södra delen. Flera av de takbärande stolphålen hade stenskoning (4754, 4404, 4683, 4479, 4680, 4681, 4684). I fyra av dem (4404, 4479, 4680, 4683) utgjordes stenskoningen av återbrukade malstenar.

Inga härdar kunde direkt kopplas till huset, men den arkeobotaniska analysen visade genom förekomsten och fördelningen av olika makrofossila material i husets stolphål att en trolig bostadsdel funnits i husets norra halva och en fähusdel i den södra delen av huset, och att dessa två utrymmen varit avdelade av en innervägg. En närmre funktionsindelning än så var inte möjlig att göra då det makrofossila materialet var så pass kraftigt påverkat av plöjning och bioturbation.

Makrofossilt material (skalkorn) från två av husets takbärande stolpar (4680, 4768) ¹⁴C-analyserades och resultatet blev två samstämmiga folkvandringstida dateringar.

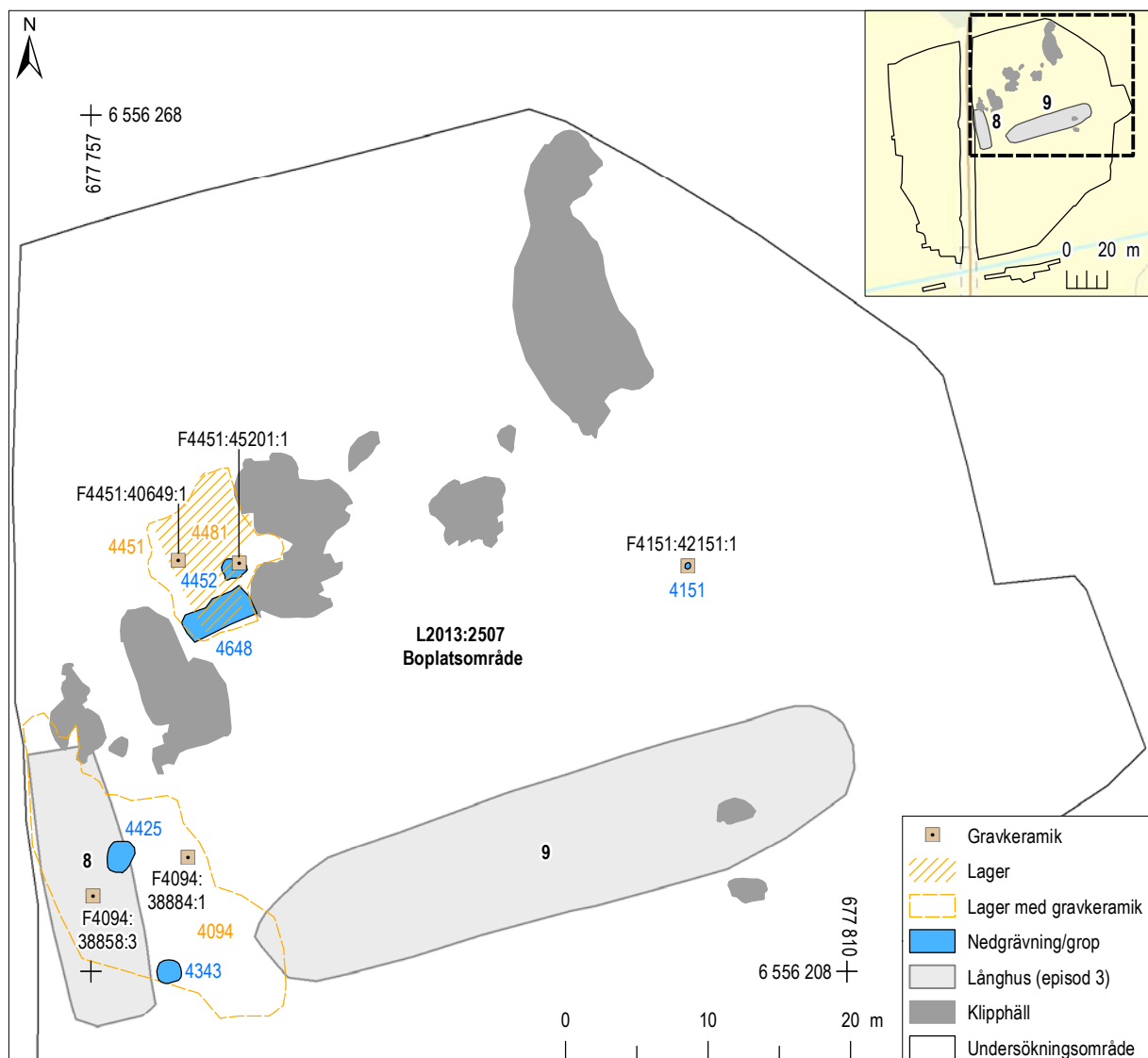


8.1.4. Episod 4: vendeltid/yngre järnålder

Gravindikerande keramik

Centralt inom boplatssytan fanns två större kulturlager (4094 och 4451) med innehåll av kol och skärvig sten där möjlig gravkeramik från järnåldern framkom (figur 43). Inga ben av människa påträffades emellertid i dessa lager. Det ena lagret (4451) täckte ett mindre område intill en av berghällarna i den nordvästra delen av området. I lagret fanns två kärl som tolkats som gravkeramik. De låg en bit ifrån varandra och utgjordes av en fullrepresenterad kruka (F4451:40649:1 och F4451:45201:1) och en

mynningsbit av ett annat sekundärbränt kärl. Just denna kombination med en hel kruka tillsammans med en enstaka sekundärbränd skärva är vanlig i brandgravar från järnålder (bilaga 11). Den sekundärbrända mynningsbiten var av AIVa3 typ vilken kan dateras till vendeltid eller senare. Att keramiken har tolkats som gravkeramik baseras på flera olika observationer. Dels var fyndet av ett komplett kärl i ett kulturlager så pass ovanligt. Att skärvorna dessutom var sekundärbrända är ytterligare en indikation. Men det är kanske främst kombinationen av kärtyper som påträffades tillsammans som talar för att det är gravkeramik från sen järnålder.



Figur 43. Fynd av möjlig gravkeramik tillhörande episod 4 inom boplatssområde L2013:2507. Långhusen (8 och 9) är markerade i syfte att ge en orientering inom boplatssområdet. Skala 1:500. Översikt med Fastighetskartan, skala 1:3 500.

En möjlig tolkning är att kulturlagret till del utgörs av gravar från yngre järnålder som blivit förstörda av senare tids åkerbruk. Till tolkningen bör även läggas att det vid rutgrävning i kulturlagret påträffades en större grop (4452) vars fyllning innehöll mycket kol och skärvig och skörbränd sten. Även i gropen påträffades järnålderskeramik (F4452:41141:1). Om denna kunde dock inte sägas mer än en trolig datering till järnålder. Kanske var gropen en brandgrav som plöjts sönder och vars innehåll blandats upp med det ovanliggande kulturlagret.

Ytterligare en kruka (F4151:42151:1) påträffades, deponerad i en mindre grop (4151; figur 44). Det var den nedre delen av ett mellanstort kärl med ganska tjocka väggar tillverkat av grovmagrat gods. Kärlet har troligen använts som kokkärl innan det deponerades, om man får döma av den sotiga utsidan. Botten diameter var 11,5 cm. Dateringen av det deponerade kärlet var äldre eller yngre järnålder, troligen senare än förromersk järnålder. Tre skärvor av kärlet skickades till Arkeologiska Forskningslaboratoriet på Stockholms universitet för lipidanalys. Resultatet av analysen visade att kärlet inte hade rester efter fettrik föda. Detta behöver dock inte betyda att det aldrig använts till förvaring eller tillagning av sådan, utan att lipiderna av någon anledning inte finns bevarade. Lipiderna kan ha försvunnit under depositionstiden eller i kontakt med hög temperatur (300–500 grader). Kärlet kan även ha använts till förvaring av sådant som inte innehåller lipider, eller helt enkelt deponerats tomt (bilaga 12).



Figur 44. Den nedre delen av ett deponerat keramikföremål (F4151:42151:1) under utgrävning. Krukans diameter var cirka 0,2 meter.

I det mörka kolrika lager (4094) som överlagrade hus 8 gjordes fynd av ytterligare möjlig sekundärbränd gravkeramik från järnålder (F4094:38858:3, F4094:38884:1) och brända ben, dock ej från människa. I samma område fanns en stor grop (4343) vilken delvis var fylld av lager 4094. Tolkningen utifrån keramikfynden är att det möjligen är ytterligare en brandgrav (som L2020:11350) men som har förstörts av senare tiders plöjning (bilaga 11). Detta syntes även i den arkeobotaniska analysen, där lagren har blandats upp och homogeniserats och anläggningar på så vis försvunnit (bilaga 4).

Keramikanalysen, tillsammans med observationerna om kulturlagren på platsen och själva platsens förutsättningar, gör att det är troligt att det funnits brandgravar här, som plöjts sönder och blandats upp med kulturlager och odlingsjord. Ytterst små förekomster av brända ben observerades spridda i lagret vid rutgrävningen men togs inte tillvara.

8.1.5. Episod 5: medeltid – modern tid

Torpet Asphagen

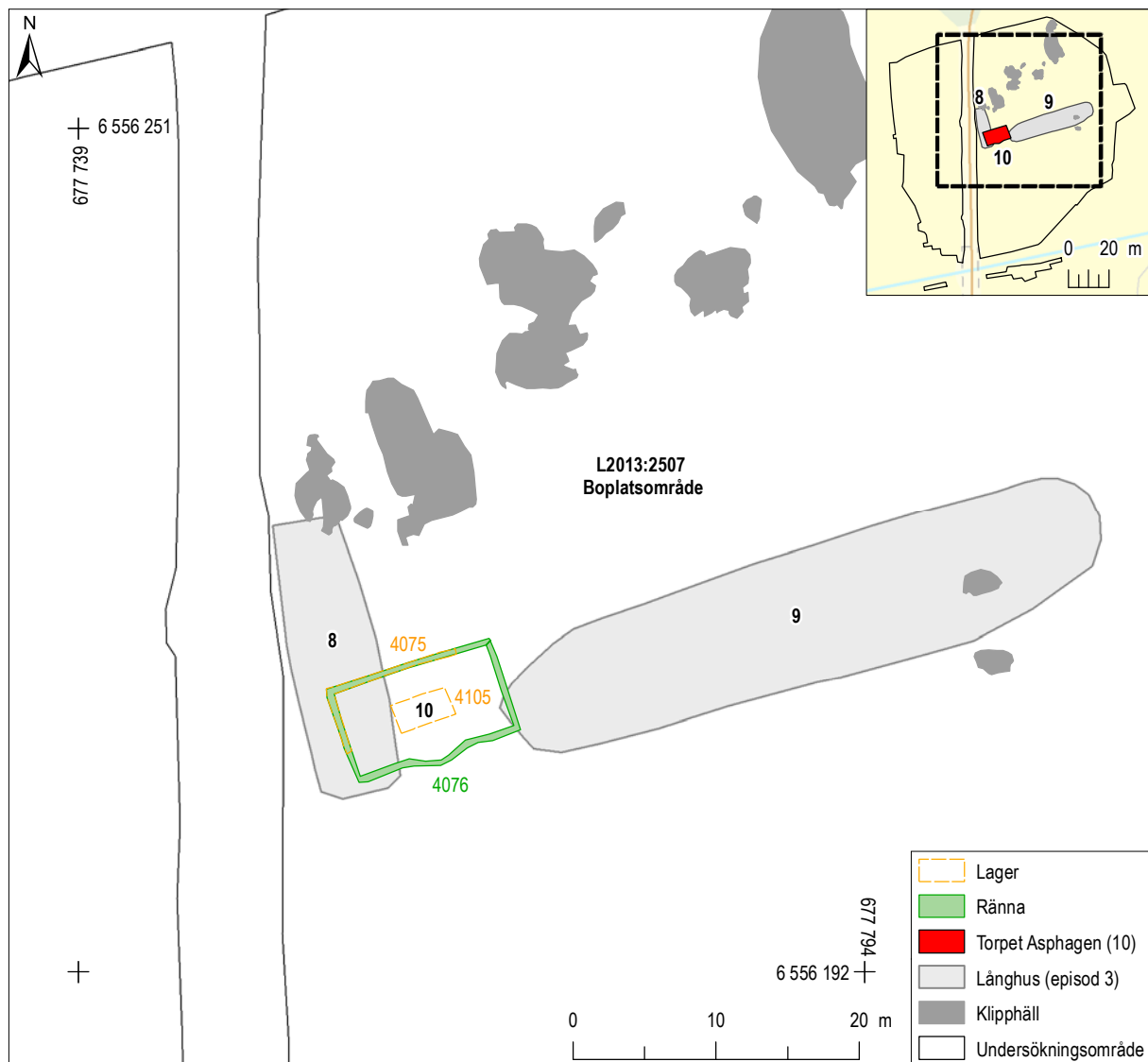
I området fanns också lämningarna efter torpet Asphagen (hus 10; figur 45 och 46). Dessa utgjordes av en dräneringsränna för en tidigare borttagen stensyll samt ett raseringslager från ett spisfundament centralt i huset. Asphagen hör till Fors gård och finns omnämnt i husförhörlängder från 1866–1870. Det finns med på den häradsekonomiska kartan från år 1901–1906, men är inte utsatt på äldre kartor. De sista boende som finns upptecknade här är muraren Karl-Gustaf Björklund med son Gustaf Alfred och pigan Elna Maria Lind i husförhörlängd från år 1910 (Västerhaninge kyrkoarkiv). Gustaf Alfred begick ett våldsamt dubbelmord i närheten, något som finns omskrivet i en tidningsartikel från den 4 maj år 1916. År 1920 finns noterat i husförhörlängden att torpet står tomt. Torpet har sedan mycket grundligt rivits någon gång efter år 1920 då endast syllens dräneringsränna samt rester efter spisröset återfanns vid de arkeologiska undersökningarna.

Rännor med oklar funktion

I området fanns anläggningar som utgjordes grunda diken (kontextgrup 16; figur 30) som löpte i oval form. På flera ställen skars anläggningarna av raka regelbundna dräneringsdiken som låg i fiskbensformation över åkermarken. Både de ovala rännorna



Figur 45. De nästan utplånade lämningarna efter torpet Asphagen. Foto från sydost.



Figur 46. Lämningarna efter torpet Asphagen (10) tillhörande episod 5 inom boplatssområde L2013:2507. Långhusen (8 och 9) är markerade i syfte att ge en orientering inom boplatssområdet. Skala 1:500. Översikt med Fastighetskartan, skala 1:3500.

som dräneringsdikena tolkas som recenta lämningar. Det är dock inte klargjort vilken funktion rännorna har haft eller till vilken typ av konstruktion de har tillhört, möjligen rör det sig om nedgrävningar tillhörande växthus eller odlingstunnlar.

8.1.6. Övriga lämningar

Utöver vad som beskrivs ovan dokumenterades ett antal spridda anläggningar som gropar, härdar och spridda stolphål under undersökningens gång. Dessa har inte kunnat kopplas till något större sammanhang eller någon struktur men härrör från alla de aktiviteter som pågått på platsen över tid.

8.1.7. Återkoppling till frågeställningarna

Kronologi: De äldsta lämningarna i området utgjordes av ett senneolitiskt grophus med en tydlig indelning i två rum. Det finns även keramikfynd och fynd av bergartsyxor och flintföremål från senneolitikum. En stolpkonstruktion/hägnad från förromersk järnålder föregick det stora långhuset. Under romersk järnålder var den mest framträdande lämningen det stora långhuset. Ett grophus med en ugnskonstruktion kunde dateras till romersk järnålder. Från folkvandringstid fanns ett mindre långhus. Från episoden vendeltid/yngre järnålder fanns även keramik i form av sekundärbränd gravkeramik samt ett fynd av en kruka vilken deponerats hel i en mindre grop. Från historisk/tidigmodern tid fanns lämningar i form av syllrännan till torpet Asphagen.

Platsens organisation: En tydlig gårdsstruktur framträder under äldre järnålder med långhus, gårdsplan och hägnader och andra aktiviteter som en brunn och utomhushärdar vilka har en tydlig koncentration till gårdsrummet.

Aktiviteter (i hus): I det stora långhuset fanns lämningar efter rumsindelning med en bostadsdel i den östra delen av huset och fåhus i den västra delen. I bostadsdelen fanns härdar. Det mindre långhuset hade rumsindelning, med lämningar efter innerväggar i den södra delen. Det äldsta grophuset hade

två tydliga rum och en grop i det ena. Gropen har möjligen använts till förvaring av något slag, i övrigt fanns inga säkra spår efter huset användningsområde. Värt att notera i sammanhanget är avsaknaden av härd. Den makrofossila analysen kunde dock påvisa en trolig bostadsyta i husets norra del.

Det yngre av de två grophusen som undersökts hade en tydlig ugnskonstruktion, dock fanns inga tydliga spår efter dess användningsområde. Det framkom inga tecken på till exempel metallhantverk i något av de golvlager som undersöktes i anslutning till grophuset.

Aktiviteter: Skålgroparna som dokumenterats vid undersökningen fanns på hållar strax norr om långhuset, i något högre terräng.

I området mellan det stora långhuset och hägnaden framkom ett antal härdar, i ett stråk mellan huset och hägnaden. I samma område mellan huset och hägnaden har ett antal stolphål undersökts. Vilken funktion dessa har haft har inte gått att avgöra. Det har inte kunnat utrönas huruvida det funnits områden med specifika aktiviteter relaterade till hantverk inom området; vare sig fynd eller resultat från analyser av markkemi eller makrofossilt material tyder på detta. Den enda indikationen på metallhantverk är uppgiften om fyndet av en degel som framkom under utredningen, denna återfanns dock inte i magasinet.

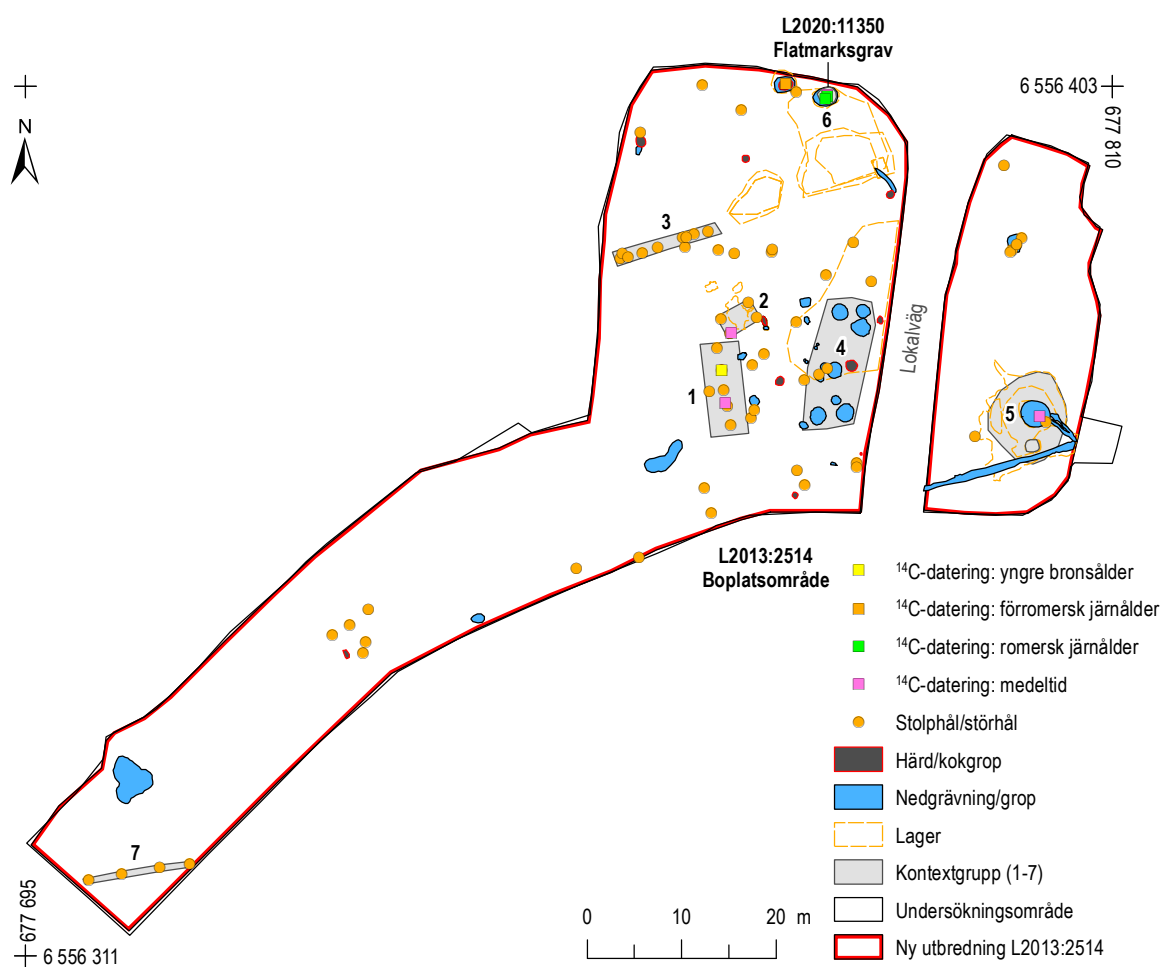
Ekonomi: Lämningar som indikerar vilken typ av näringsfång som varit viktig på platsen har inte påträffats inom ytan, däremot har sådana dokumenterats inom de andra två undersökta områdena. Det har dock förekommit viss odling av skalkorn på platsen. Boskapsskötseln betydelse indikeras av att det stora tillgängliga utrymmet för stallade djur i långhuset från romersk järnålder.

Tolkningen är alltså att den huvudsakliga ekonomin utgjorts av boskapsskötsel, vilket antas genom de hägnader som påträffats i utkantsområdena. Däremot har gårdens byggnader stått inom den undersökta ytan L2013:2507.

8.2. Boplatsoområde L2013:2514 och flatmarksgrav L2020:11350

Det äldsta spåret på platsen var en härd som brukats under förromersk järnålder (figur 47). Senare, under början av folkvandringstid förlades en högstatusgrav i områdets norra utkant. Det skedde även ett flertal aktiviteter här under historisk tid då bland annat förvaringsgropar, en eller två ekonomibyggnader och en brunn fanns i området.

Boplatsoområdet L2013:2514 var beläget utmed den lilla lokalvägen som ledde fram till Skarplöts gård. Området låg på båda sidor om vägen. Den västra delen var något högre belägen i landskapet och undergrunden bestod här till stor del av mycket kompakt lera, särskilt längst västerut. Marken sluttade åt öster och var mycket mer sandig åt det hållet. Större delen av anläggningarna inom området var belägna längs med vägen på den västra halvan av området. Ett större förundersökningsschakt löpte rakt över området. Då detta stått öppet en längre tid kunde flera av de anläggningar som dokumenterats där inte längre återfinnas.



Figur 47. Samtliga anläggningar inom boplatsoområdet L2013:2514. Skala 1:800.

8.2.1. Episod 2: yngre bronsålder/ äldre förromersk järnålder

En större rektangulär härd påträffades i den norra kanten av undersökningsområdet (6224), intill en brandgrav (L2020:11350, se nedan; figur 47). Den var cirka 1,6 x 2,0 meter stor och 0,4 meter djup. Fyllningen innehöll skörbränd och skärvig sten samt inslag av bränd lera. Kol från härdens kunde dateras till äldre förromersk järnålder.

8.2.2. Episod 3: yngre förromersk järnålder/romersk järnålder/folkvandringstid

Hägnad

I områdets norra del fanns en 10 meter lång hägnad (hägnad 3; figur 47). Denna löpte i öst – västlig riktning och bestod av 10 mindre stolphål. Avståndet mellan stolparna var 1,0–1,7 meter. Ett parti med större avstånd mellan stolparna (2,8 meter) kan möjligen utgöra en öppning i hägnaden. Detta kan vara lämningar efter en fågata som lett ner till en naturlig svacka i landskapet där vatten kan ha ansamlats. Hägnaden har inte daterats naturvetenskapligt

men passar kontextuellt in med de övriga kontexterna från äldre järnålder i närområdet. Tolkningen baseras löst på antagandet att det bedrivits betesdrift i området under den här tiden. Den kan även ha tillkommit i historisk tid.

Kulturlager

I svackan i hägnadens östra förlängning hade tjocka kulturlager ansamlats och bildat ett kolluvium (figur 47 och 48). Två skikt av kulturpåverkade lager kunde skönjas vid undersökningen. I bottenlagret (6177) förekom riktigt med kvarts. Det ovanliggande lagret (6161) var mer kolrikt. I det övre lagret (6161) påträffades ett fåtal keramikfragment, brända ben samt en större mängd bruten obearbetad kvarts.

Flatmarksgrav L2020:11350

Vid undersökningsområdets norra gräns, precis i kanten på ett impediment, påträffades en grav (kontextgrupp 6; figur 47) i form av en rundad nedgrävning med ett brandlager (figur 49). Nedgrävningen skar igenom det äldre av kulturlagren (6177) som ansamlats i svackan precis söder om graven. I brandlagret framkom ben efter både människa och djur, bland annat flera björnfalanger (figur 50).

Figur 48. Pågående undersökning av kulturlager 6161 i 2 x 2 meter stora rutor. Foto från öster.





Figur 49. Översikt över flatmarksgrav L2020:11350 (grav 6) under utgrävning. Foto från sydväst.



Figur 50. Björfalanger (6211:4990) påträffade i brandlagret till grav 6. Skala 2:1.

Människobenen kom från en individ som varit mellan 18 och 44 år vid sin död. Benen förekommer i två kontexter (brandlager samt underliggande infiltrationslager) men tillhör sannolikt en och samma individ då lagren var lösa och sandiga med en hög grad av bioturbation. Ingenting i det osteologiska materialet talar heller för motsatsen. Ett rörben (F6211:4990:6) från individen har daterats till perioden 76–326 e.Kr.

Graven innehöll flera brandpåverkade glasfragment från en glasbägare med pålagda trådar i gulgrön färg (F6211:4993:3; figur 51) och ett litet kamfragment (F6211:4993:2; figur 52) som kunde dateras till 300- eller 400-tal. Glasbägaren i graven var en Snartemobägare eller Eketorp typ 8 (Näsman 1984; Andersson 2010).

Kamfragmenten var brända och så små att det inte gick att avgöra om de härrör från en enkelkam eller en sammansatt enkelkam, men troligen det senare. Det ena fragmentet kommer från den övre delen av en stödskena eller greppdel och är dekorerad med punktcirklar. Det andra fragmentet är en centimeter-

lång stavliknande del med två kantföljande linjer på framsidan. Denna är för liten för att vara svickeln på en kam men skulle kunna komma från ett kamfordral, med det är svårt att avgöra då fragmentet är så litet. Kamfragmenten kan sannolikt dateras till yngre romersk järnålder/äldre folkvandringstid (bilaga 6).



Figur 52. Kamfragment (F6211:4993:2) påträffade i brandlagret till grav 6. Skala 4:1.



Figur 51. Eldpåverkade skärvor av glas från en Snartemobägare (F6211:4993:3) påträffade i brandlagret till grav 6. Skala 2:1.

8.2.3. Episod 5: medeltid – modern tid

Stolprad/kornhässja

Centralt i området påträffades en 14 meter lång stolprad bestående av fem kraftiga och stenskodda stolphål (hus 1; figur 47 och 53). Stenskoningen bestod av stora stenar som i vissa fall var spruckna och eldpåverkade. Det syntes tydligt att stenarna varit packade under och runt kraftiga stolpar.

Stolphålen hade alla ungefär samma form och dimensioner och låg på linje i nord – sydlig riktning med 1,0–1,2 meters mellanrum. Nära stolpraden fanns några mindre stolphål och nedgrävningar som kan utgöra lämningar efter andra konstruktionselement (6076, 6139, 6077, 6084, 6085, 6151). Konstruktionen tolkades initialt som ett tvåskeppigt hus av mesulattyp, en hustyp som finns är väldokumenterad i Sydskandinavien från neolitikum och äldre bronsålder (Björck 2007, s. 28–29). Stenmaterialet i stolphålen såg däremot ut att vara mer recent än tolkningen av anläggningen som ett senneolitiskt mesulahus antyder.

I ett av stolphålen (6079) gjordes ett fynd av bearbetad kvarts, en kärna (F6079:46002:1), som inte kunnat dateras närmare. Kol från tall från två av stolphålen ^{14}C -analyserades och resulterade i två skilda dateringar från yngre bronsålder/äldre järnålder respektive medeltid. Det makrofossila materialet från stolphålen var mycket magert vilket orsakades av den genomsläppliga sand som undergrunden bestod av. Det fanns helt enkelt inte mycket organiskt material kvar i anläggningarna, vilket är en källkritisk aspekt när det gäller tolkningen av ^{14}C -resultaten. Det provtagna materialet kan lika väl komma från andra aktiviteter på platsen som från stolphålen igenfyllnad. Värt att notera är dock att det lite längre söderut inom boplatsytan L2013:2507 gjordes fynd av senneolitisk keramik, fragment av bergartsyxor och en flintspets som kunnat dateras till senneolitikum/äldre bronsålder.

Avsaknaden av makrofossilt material talar mot att det skulle vara ett bostadshus eller fåhus som använts under någon längre period. Det borde ha funnits lite mer makrofossilt material i proverna om så varit

Figur 53. Stolphål i hus 1. Foto från söder.



fallet. En alternativ tolkning skulle istället kunna vara en kraftig hägnadskonstruktion, till exempel en torkhässa för korn (figur 54).

Ett hörnstolpshus (hus 2; figur 47) fanns centralt på ytan. Huset var rektangulärt till formen och omkring 3,4 x 1,8 meter stort. Inom stolphålens begränsning fanns ett kulturlager (6169), i vilket det påträffades brända ben och bränd lera samt en liten benspets. Makrofossilt material i form av hasselnötsskal från ett av stolphålen kunde ¹⁴C-dateras till medeltid (1390–1450 e.Kr.).

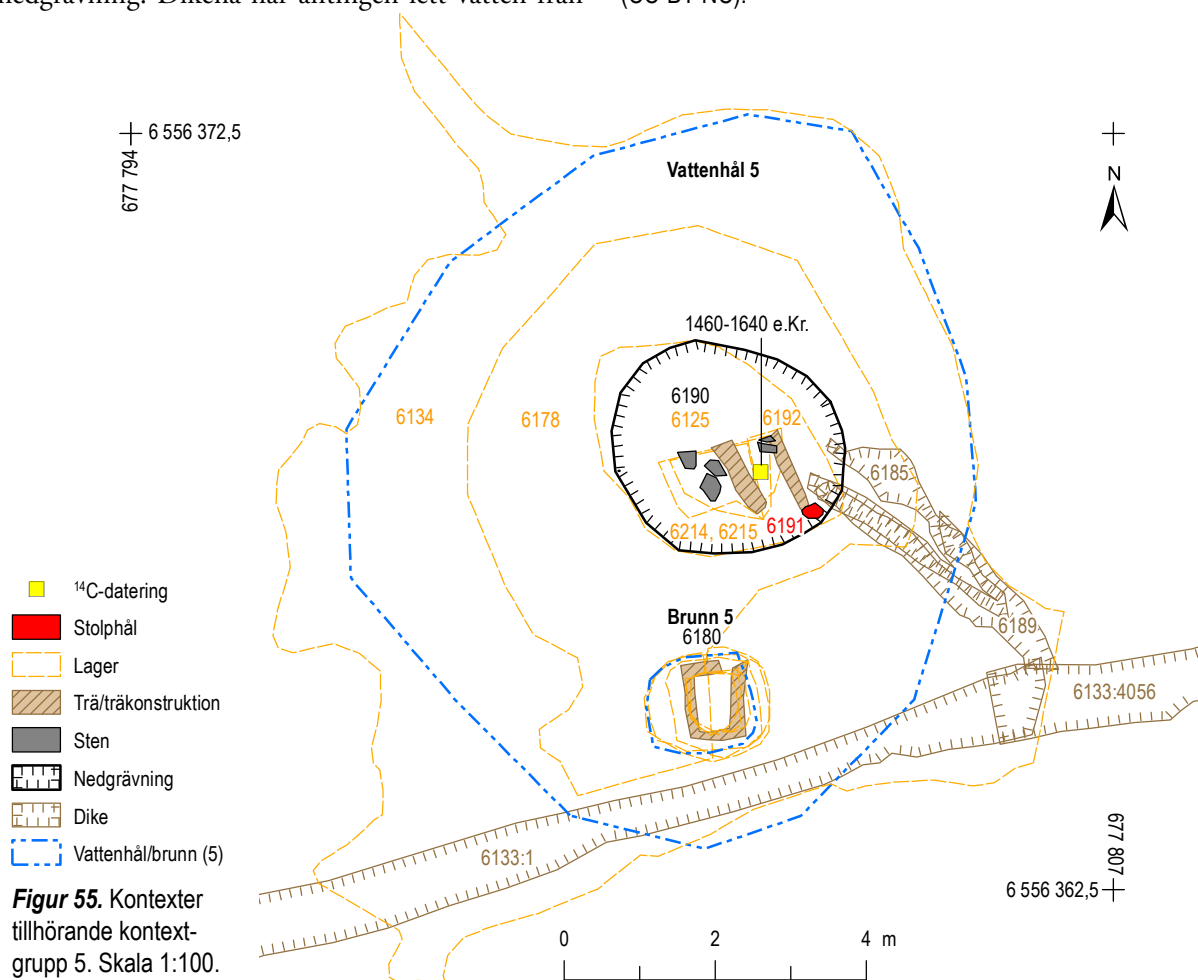
Vattenhål/brunn

I den östra delen av området sluttade marken åt öster. Här fanns en naturlig svacka där ett vattenhål och ett flertal diken undersöktes (grupp 5; figur 55 och 56). Det kunde urskiljas minst tre olika faser i gruppen av anläggningar.

Den första fasen utgjordes av ett större öst – västligt dike (6133). Från detta löpte två parallella, och delvis sammanhängande, mindre diken (6189) i nordvästlig – sydöstlig riktning fram till en större nedgrävning. Dikena har antingen lett vatten från



Figur 54. Kornhässa med skörd invid Gårdtjärn, Medelpad. Foto: Curt Assarsson, Sundsvalls museum, BildID 001289 (CC-BY NC).



Figur 55. Kontexter tillhörande kontextgrupp 5. Skala 1:100.



Figur 56. Vattenhål/brunn 5 under utgrävning. En pågående skolvisning sker i bakgrunden. Foto från öster.

brunnen till det större diket eller tvärtom. Nedgrävningen norr om dikena tolkas som en brunn (6190). I dräneringsdiket (6189) gjordes fynd av bränd flinta samt järnskoningen från en träspade. Ett prov från ett avsatt lager (6192) i brunnen daterades till 1460–1640 e.Kr.

Dikena och brunnen har efterhand delvis fyllts igen och därefter grävts om (fas 2) med en något mindre utbredning än tidigare. Ett lager med ljus kompakt lera täckte sedan hela området i svackan och fyllde upp såväl diken som brunn. Vid undersökningen antogs lagret ha tillkommit vid använd-

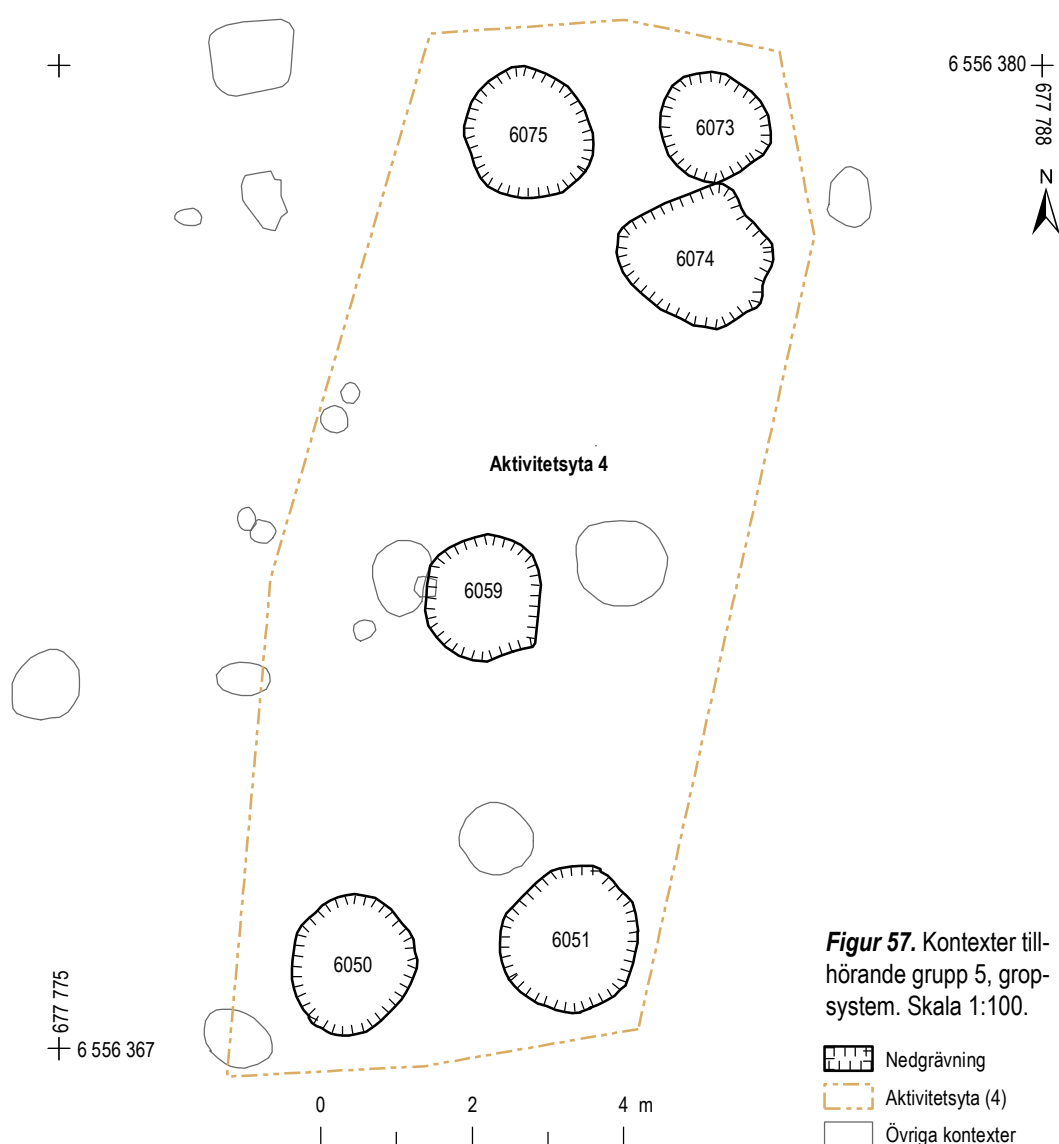
ning av brunnen som ett vattenhål för djur, då man fortfarande kunde urskilja svaga spår efter klövar i det.

Fas 3 utgjordes av en brunn som i ett senare skede anlagts invid det ursprungliga vattenhålet. Brunnen var grävd igenom det ljusa kompakta lerlagret och hade en träklädd brunnskorg bestående av plankor som lagts mot varandra. I den övre fyllningen fanns brunt buteljglas och en keramikskärva från en mineralvattenflaska från 1880 talet.



Området i svackan har uppenbarligen utnyttjats för vattentillgång under en längre tid. Under åtminstone en period verkar det troligt att boskap har vattnats här. Användningsperioden sträcker sig från medeltid in i tidigmodern tid.

Förvaringsgropar

I den västra delen av området fanns också en aktivitetsyta (aktivitetsyta 4; figur 57) från historisk tid med sex likartade gropar. De var alla ungefär 1 meter i diameter, 0,3–0,7 meter djupa och hade samma



Figur 57. Kontexter tillhörande grupp 5, grop-system. Skala 1:100.

-  Nedgrävning
-  Aktivitetsyta (4)
-  Övriga kontexter



Figur 58. Ett träskrin som påträffades i en av förvaringsgroparna (F6051:2551:3). Träskrinet var i mycket dåligt skick och föll sönder när det plockades upp. Foto från sydöst.

runda form. I botten på flera av groparna fanns enstaka föremål, bland annat en tegelsten av äldre karaktär (6050) och ett träskrin (6051; figur 58). I någon fanns en större natursten i botten (6074). Tegelstenen har tolkats som en avställningsplats i botten av gropen. En möjlig tolkning är att groparna har använts som förvaringsgropar till vinterförvaring av rotfrukter. Liknande gropsystem har påträffats vid andra undersökningar i närområdet, till exempel i Nödesta (Hartzell & Magnusson 2018) och i Ribby (Harrysson m.fl. 2017).

8.2.4. Övriga anläggningar

Övriga anläggningar i den nordvästra delen av undersökningsområdet var i hög grad bortplöjda och relativt fragmentariska och därför något svårbe-

dömda. Längst i nordväst framkom en öst – västlig rad med mycket grunda stolphålsbottnar (stolprad 7; figur 47). Troligen rör det sig om lämningar efter en hägnad men det fanns inga övriga anläggningar i närheten inom undersökningsområdet som den skulle kunna höra samman med. Möjligen fortsatte hägnaden åt öster utanför undersökningsområdet. Troligen var denna del av området extra påverkad av jordbruket eftersom det låg något högre i terrängen än ytorna längre åt öster.

Strax norr om hägnaden fanns en diffus nedgrävning (6001) vars fyllning innehöll mycket stenar, i ett annars stenfritt område. I anläggningen fanns även keramik som daterats till äldre järnålder. En tolkning är att stenarna använts för att fylla upp en svacka eller ett sankt område.

8.2.5. Återkoppling till frågeställningarna

Kronologi: I en naturlig svacka i den nordvästra delen av området fanns ett avsatt kulturpåverkat lager vilket stratigrafiskt är äldre än den romartida brandgraven som påträffades i samma del av området. I anslutning till svackan fanns även en hägnad med en osäker datering. Från historisk tid fanns ett hörnstolpshus samt brunnar med anslutande diken vars äldsta datering ligger i medeltid samt ett antal förrådsgropar vilka kunnat placeras in i historisk tid utifrån fyndsammansättningen.

Platsens organisation: Området har under äldre järnålder mer karaktären av ett utkantsområde till närliggande bebyggelse. Området har åter brukats som utkantsområde för djurhållning under historisk tid.

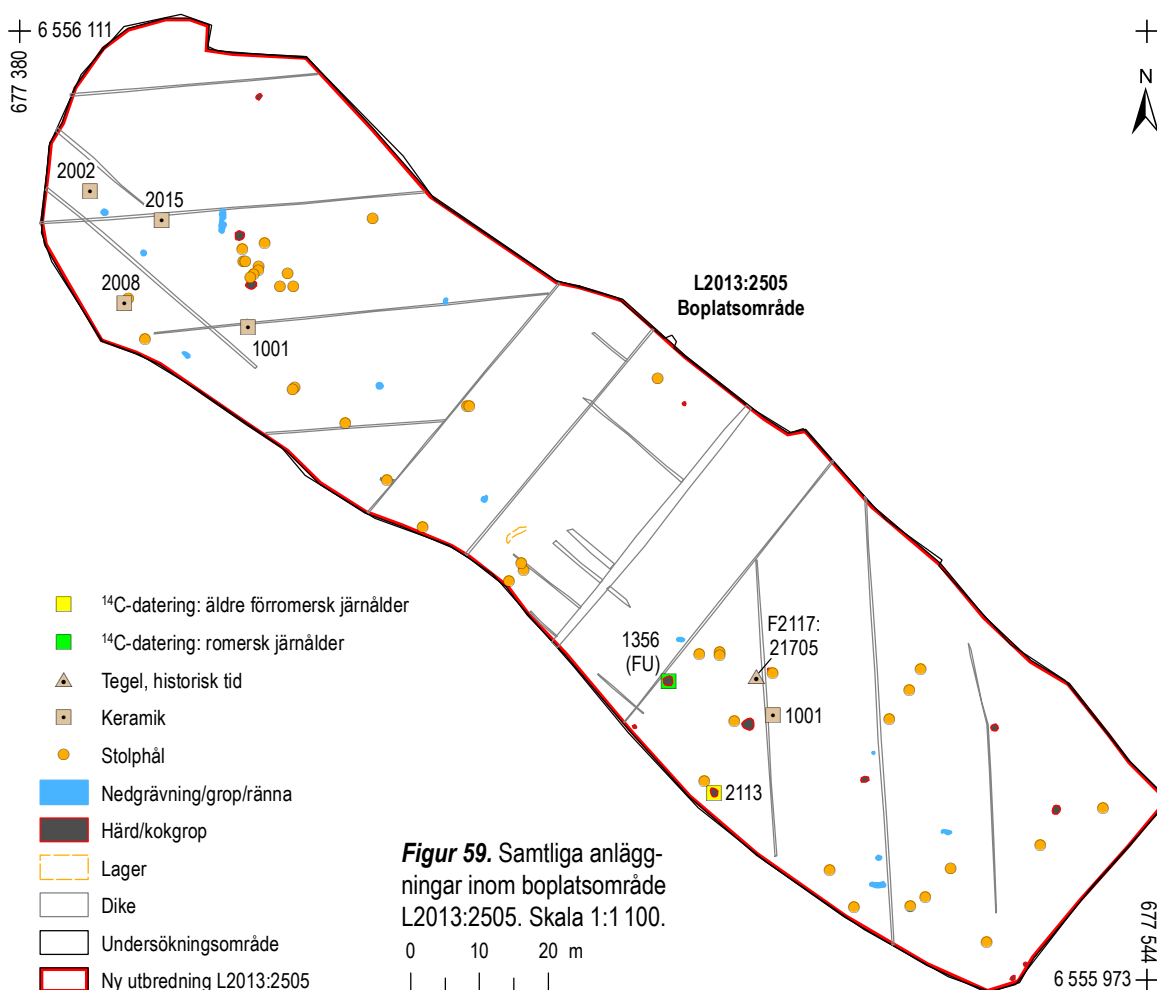
Aktiviteter: Den folkvandringstida brandgraven ligger i kanten på en höjd där det finns ett mindre gravfält samt flera ensamliggande stensättningar registrerade. Frågan är om det här finns ett större komplex med gravlämningar.

Det förefaller även som om området brukats som betesmark under en lång tid, baserat på förekomsten av en ensamliggande härd, hägnader samt vattenhål och brunnar. Lämningsarna i form av förrådsgropar och brunnar visar på att det funnit bebyggelse i närheten, utanför undersökningsområdet.

Ekonomi: Hägnaden som verkar leda fram till svackan samt förekomsten av vattenhål och brunnar visar på förekomsten av boskapsskötsel på platsen. Boskapsskötsel har sannolikt varit en stor del av ekonomin på platsen, i likhet med det närbelägna Nödesta.

8.3. Boplatsområde L2013:2505

De anläggningar som undersöktes i området utgjordes av ett mindre antal härdar samt stolphål och nedgrävningar, av vilka flera bedömts som osäkra. Anläggningarna var främst koncentrerade till områdets norra och södra delar (figur 59). Resultatet från den systematiska metallkarteringen av området gav endast fynd av recent karaktär.



Figur 59. Samtliga anläggningar inom boplatsområde L2013:2505. Skala 1:1 100.

8.3.1. Spridda lämningar från äldre järnålder (episod 2–3)

I den norra delen av ytan fanns två härdgropar (2002 och 2015) där keramik med allmän järnåldersdatering påträffades (F2002:20926:1; F2015:21511:2). I den södra delen av ytan undersöktes flera härdar och en kokgrop, varav den senare (2113) kunde dateras till äldre förromersk järnålder. En härd (FU1356) från förundersökningen inom samma område hade tidigare daterats till romersk järnålder.

Ett fynd gjordes av växtmagrat tegel från historisk tid beklädd med ett sintrat lerlager som kan vara rester efter en lerfodrad ässja (F2117:21705:1). Fyndet gjordes i samband med avbaning i en möjlig anläggning vilken avfärdades efter undersökning. Det rör sig alltså om ett lösfynd från matjorden som inte direkt kan kopplas till någon arkeologisk kontext.

8.3.2. Återkoppling till frågeställningarna

Kronologi: I området kunde inga byggnadslämningar eller större strukturer mellan anläggningarna urskiljas vid undersökningen. Tre av anläggningarna i området daterades med hjälp av keramikfynd och ¹⁴C-analys. Resultatet från ¹⁴C-analysen av en kokgrop (2113) visade på förromersk järnålder, och keramiken från de två härdarna (2002 och 2015) var av äldre järn-

ålderstyp. Det stämmer väl med dateringar från det centrala boplotsområdet längre österut samt med den huvudsakliga användningsperioden det i närliggande Nödesta (Hartzell & Magnusson 2018).

Platsens organisation: Området förefaller ha utgjort utkantsområde till de större boplotsområdena i väster och öster, Nödesta och Skarplöt. Det är ungefär samma avstånd till båda boplotsområdena från område L2013:2505. Sannolikt är många av de stolphål som påträffats inom området lämningar efter diverse aktiviteter som utförs i utkanten av en boplats. I Nödesta antas den huvudsakliga ekonomin under järnålder ha varit boskapsskötsel, så det är sannolikt att även lämningarna i område L2013:2505 avspeglar detta (Hartzell & Magnusson 2018).

8.4. Kompletterande ytor

En mindre yta väster om L2013:2514 och L2013:2507 togs upp för att komplettera förundersökningen samt kontrollera ett område med indikationer från utredningen (figur 30; Norr 1990). Dock framkom endast spridda anläggningar i form av stolphål som inte kunde kopplas till någon konstruktion eller annat större sammanhang. Området utgör sannolikt ett utkantsområde till den centrala delen av boplotsområdet.



9. UTVÄRDERING

Det övergripande syftet med undersökningen och den efterföljande rapporteringen var enligt Länsstyrelsens kravspecifikation att tillvarata lämningarnas vetenskapliga och pedagogiska potential och därmed ge en sammanhållen förståelse för platsens brukande både rumsligt och kronologiskt. Avsikten var därmed att skapa och förmedla ny och meningsfull kunskap om hur området nyttjats över tid utifrån de undersökta lämningarna.

En tonvikt skulle läggas på boplatserna L2013:2514 och L2013:2507 som uppfattades som en och samma boplatz. Det framhölls att det fanns minst två bebyggelsefaser i området åtskilda av kulturlager. Dessa faser skulle särskiljas och bebyggelseämningar som hus och andra konstruktioner skulle tas fram och dokumenteras. skulle friläggas och dokumenteras. De lämningar som bedömdes som viktiga att belysa hörde till yngre bronsålder respektive äldre järnålder. Även tidigare påträffade spår av hantverk ansågs viktiga att identifiera. Det betraktades också som angeläget att lyfta tolkningsperspektivet från det platsspecifika och även inkludera tidigare undersökningar och bearbetningar inom Haningebygden samt beakta närheten till de stora bygdegravfälten i Åby och Jordbro.

Undersökningen har till stora delar kunna fullfölja dessa ambitioner. I vissa fall har emellertid inte de framkomna resultaten räckt till för att till fullo besvara uppställda frågeställningar.

9.1. Fältarbete och analyser

Den metodik som användes vid fältarbetet fungerade huvudsakligen väl men kom också att justeras något under arbetets gång. Den största avvikelserna gällde ambitionsnivån för kulturlagergrävningen inom L2013:2507 där 50 % av kulturlagren ursprungligen avsågs grävas för hand. Informationspotentialen i de stora och fyndförande kulturlagren visade sig dock vara betydligt lägre än förväntat. Endast mycket små mängder bränd lera, bränd ben och keramik påträffades i dessa lager. Vår bedömning var att det framför allt rörde sig om en kulturpåverkad markhorisont snarare än regelrätta avsatta kulturlager. En omprioritering av dessa lagers undersökningsgrad skedde i samråd med Länsstyrelsen under undersökningens gång. I genomsnitt undersöktes istället cirka 22 % av ytorna genom rutgrävning, med en förtätad rutgrävning i områden med hög anläggnings- och fyndtäthet.

Trots att färre fynd än förväntat framkom vid kulturlagergrävningen har den ändå bidragit till undersökningens goda resultat. Keramikfynden som samlades in vid rutgrävningen har bland annat synliggjort en brukning av platsen under mellan- och senneolitikum samt möjliga gravläggningar under vendeltid/ yngre järnålder. Dessa händelser hade varit svårt eller omöjligt att belägga på annat sätt.

Vad gäller undersökningen av anläggningar avsågs samtliga av dessa att undersökas och till 100 %, vilket också skedde. Fördelen med den höga ambitionsnivån har varit att samtliga anläggningsknutna fynd har samlats in. I ett fall påträffades exempelvis den nedre delen av en intakt urna i den kvarvarande delen av en nedgrävning efter det att det första halv-an hade grävts ut och sektionen dokumenterats. Anläggningen framstod primärt som relativt informationslös och vanligtvis hade andra halvan inte undersökts.

En annan fördel med att undersöka samtliga in-mätta anläggningar var att vi kunde avfärda vissa av dem och därmed kunde vi undvika att dessa utgjorde ett störande inslag i den arkeologiska slutbilden av de undersökta ytor.

Avbaningsytan för L2013:2505 blev något mindre än planerat medan ytan för L2013:2514 utvidgades kraftigt åt väster, bland annat på grund av ett lösfynd av ett vikingatida arabiskt silvermynt. Ett extra schakt togs även upp mellan L2013:2507 för L2013:2514 i syfte att undersöka en indikation från utredningen. I detta schakt framkom endast enstaka spridda anläggningar utan något synbart sammanhang.

Vad gäller analyser så kom vissa av de planerade bearbetningarna att utföras i mindre omfattning än beräknat eller inte alls. Det osteologiska materialet från undersökningen var mycket begränsat och kunde inte bidra till att besvara undersökningens frågeställningar kring boplatsernas ekonomi, specialisering och sociala status över tid.

Även möjligheterna för ICP-analys i syfte att studera boplatsernas inbördes relationer och kontakter

ansågs begränsade, framför allt på grund av att merparten av den påträffade keramiken inte kunde kopplas till specifika bebyggelse lämningar. Det påträffades inte heller någon teknisk keramik som var möjlig att analysera för att se om leran varit i kontakt med metaller som koppar, tenn, järn, silver eller zink. Inte heller kunde de elementanalyser som utfördes av kulturlager påvisa några indikationer på metallhantverk. Överhuvudtaget påträffades inga spår efter metallproduktion eller smide vilket ledde till att varken metallurgiska analyser eller isotop-analyser blev aktuella.

Lipidanalyser från tjärtrattar var inte aktuella då inga sådana påträffades. Däremot analyserades några prover från ett deponerat keramikföremål. Analysen gav dessvärre inget resultat. En planerad pollenanalys genomfördes inte heller då inga lämpliga anläggningar med tillräckligt bevarat organiskt material påträffades.

Ett stort fokus har lagts på ¹⁴C-analyserna. Totalt har 38 ¹⁴C-analyser utförts inom projektet, varav två prover inte gav något resultat. Tillsammans med fem dateringar från förundersökningen anser vi att boplatsernas kronologiska utveckling har fångats in och att dateringarna har fördelats väl mellan olika ytor och mellan konstruktioner respektive friliggande anläggningar. En svårighet med dateringarna har varit att ett flertal prover har gett resultat långt utanför det tidsspänn som bedömts vara rimligt. Detta grundar sig i hög grad på den omfattande bioturbationen i området (se kapitel 7).

Analysen av makrofossilt material genomfördes som planerat. En diskussion om svårigheterna med material från överplöjda boplatser diskuteras i avsnitt 10.3.

9.2. Frågor och svar ...och nya frågor

Två teman formulerades inför den arkeologiska undersökningen med utgångspunkt i tidigare resultat och riktlinjer: *Platsens historia* respektive *Skarplöt och omvärlden*, där det första temat avsåg att rymma frågor som kunde besvaras inom undersökningen medan det andra temat krävde ett fördjupat analysarbete.

Frageställningarna under temat *Platsens historia* fokuserade på att klargöra den interna rumsliga strukturen hos boplatserna i Skarplöt, funktion och karaktär hos lämningarna samt datera brukningsfaser och lämningar. Även relationerna mellan olika platser med delvis överlappande dateringar var i fokus.

Under temat *Skarplöt och omvärlden* var syftet att analysera Skarplöts roll i Haningebygden och Haningebygden i relation till andra områden. De relativt många undersökta boplatserna i området möjliggjorde exempelvis en diskussion kring status och specialisering mellan olika gårdar.

Utifrån undersökningens resultat och under arbetet med den fördjupade analysen framträdde också andra intressanta problemområden. Ett sådant område var synligheten för olika perioders lämningar i det arkeologiska materialet, både specifikt för Skarplöt och generellt för boplatser i åkermark från bronsålder och äldre järnålder. Vi upptäckte också att det fanns ett behov av att diskutera begrepp som exempelvis boplatser, fas, kontinuitet, storgård och ledargård.

Några av de frågor som undersökningen inte kunde besvara var kopplade till de aktiviteter som vi förväntade oss hitta i Skarplöt men som det inte fanns några spår av. Framför allt var avsaknaden av hantverkslämningar något förvånande och vi hade också svårt att belägga boplatsernas ekonomi och eventuella specialiserade verksamheter. Detta har lett till att sådana jämförelser med andra boplatser inte har prioriterats.

9.2.1. Nya frågor?

Den arkeologiska undersökningen i Skarplöt har också väckt nya frågor som vi inte har haft möjlighet att besvara i detta sammanhang men som vi vill lyfta fram som ett förslag på framtida intressanta frågeställningar i nya projekt:

- Relationen mellan olika boplatser och andra visten i Haningebygdens senneolitiska landskap.
- Relationen mellan de stora bygdegravfälten i Åby och Jordbro och samtida bygdegravfält (och ensamliggande gravar) under äldre järnålder.
- Skålgropslandskapet och rituella aktiviteter inom bebyggelsen – delar av olika rituella landskap?
- Vad händer under folkvandringstiden i Haningebygden? Bebyggelsekollaps och omlokalisering. Vad är orsaken till att vissa gårdar överges medan andra fortsätter att vara bebyggda.
- Dateringsproblematiken med ¹⁴C-dateringar av brända ben i gravar som inte sammanfaller med fynddateringar. Flera exempel och möjliga orsaker.
- Kan en ny boplatsterminologi med begrepp som "boendearkeologi", "jordbruksarkeologi", "djurhållningens landskap" och "hantverkets arkeologi" bättre hjälpa oss att förstå händelser inom de kronologiskt blandade boplatserna och att förtydliga relationen mellan olika platser som idag jämföras som "boplatser"?



10. SKARPLÖT GENOM TIDERNA – NÄRVARO OCH FRÅNVARO, SYNLIGT OCH OSYNLIGT

En viktig utgångspunkt för den vetenskapliga bearbetningen var diskussionen om hur vi ska betrakta platser som Skarplöt där lämningar efter en mängd olika händelser, och från olika perioder, återfinns inom en begränsad yta. Detta kapitel tar sitt avstamp i det arkeologiska materialet från Skarplöt men gör också utblickar mot andra lämningar, som vi här har valt att kalla för kronologiskt blandade boplatser i åkermark.

Ett användbart och genomgående redskap i analysen var begreppsparet synligt – osynligt, då lämningar från olika perioder framstår som mer eller mindre tydliga i det arkeologiska materialet. Förutom att platsen har nyttjats mer intensivt under vissa skeden finns det också andra aspekter att väga in, som byggnadsteknik, dateringsproblematik och dåtidens värderingar av manifesta uttryck.

I detta kapitel kommer vi att lyfta fram olika aspekter av synligheter i det arkeologiska materialet, både specifikt för Skarplöt och generellt för kronologiskt blandade boplatser från bronsålder och äldre järnålder.

Tre olika områden kommer att diskuteras mer ingående där vi anser att undersökningarna vid Skarplöt, tillsammans med andra undersökta boplatser i Haninge, kan bidra till ett fördjupat kunskapsläge om utvecklingen i Haningebygden under perioden senneolitikum – folkvandringstid.

I avsnitt 10.1 kommer vi att diskutera händelseutvecklingen i Skarplöt presentera de olika episoder vi kan identifiera i materialet.

I avsnitt 10.2 kommer det arkeologiska fyndmaterialet och de tillgängliga ¹⁴C-dateringarna från Skarplöt granskas närmare i syfte att lyfta fram olika källmaterials synlighet för olika perioder.

I avsnitt 10.3 lyfter vi blicken till kronologiskt blandade boplatser generellt och vad som är orsaken till att olika tiders lämningar är olika representerade på dessa platser.

10.1. Faser och episoder i Skarplöt

10.1.1. Inledning

Undersökningen i Skarplöt visade att platsen har varit bebodd under ett antal olika perioder. Lämningarna representerar flera tidshorisonter på en plats med ett stort tidsdjup. Med tanke på skillnaderna i bebyggelsen och aktiviteterna från olika tider, och de tidsglapp som skiljer Skarplötboplatsens användningsskeden åt, borde vi egentligen prata om boplatserna i Skarplöt.

Då det inte heller verkar vara fråga om direkt kontinuitet mellan olika skeden på platsen borde vi benämna dem som skilda episoder snarare än faser. Faser antyder ju gradvis förändrade och sammanhängande utvecklingsskeden. Faser i denna bemärkelse kan vi i så fall se i skedena från yngre förromersk järnålder fram i folkvandringstid, då det funnits kontinuerlig gårdsbebyggelse på platsen. Episoder antyder däremot skeden utan koppling till varandra.

I Skarplöt finns flera tidshorisonter som är mer eller mindre tydligt avgränsbara från varandra – det handlar om varierande aktiviteter över en mer än 2000 år lång period. Vi kan urskilja fyra förhistoriska användningsskeden i platsens historia och bara två av dessa är boplatsepisoder (figur 60). Efter folkvandringstiden finns ingen permanent bebyggelse förrän det sentida torpet Asphagen som låg nästan “vägg i vägg” med de sedan länge försvunna järnåldershusen.

Nedan ges en kort beskrivning av de olika episoderna i Skarplöt där aktiviteterna under de olika perioderna karaktäriseras och kortfattat sätts in i en kulturhistorisk kontext. En mer detaljerad jämförelse av järnåldersbosättningen i Skarplöt och dess relation till andra boplatser i Haningebygden presenteras i avsnitt 10.2.

10.1.2. Senneolitikum – äldsta bronsålder: boplatser med matlagning och grophus

Det första spåret av aktivitet runt det flacka bergspartiet i dalgången i Skarplöt är en mindre boplatser eller lägerplats från senneolitikum – äldsta bronsålder. Dateringen är svår att specificera närmare, dels på grund av bristen av förkolnat material kopplat till fasen, dels eftersom ledartefakterna och de tidstypiska flinthuggningsteknikerna inte kan preciseras närmare än till senneolitikum – äldsta bronsålder.

Runt berghällarna påträffades en handfull keramikskärvor av mellan-neolitik/stridsyxetyper, cirka 2800–2300 f.Kr. och senneolitisk typ, cirka 2300–1700 f.Kr. Keramiken fanns i kulturlager och gropar. Flera av keramikskärvorna är sotiga och några har matskorpa, vilket visar att kärnen använts för matlagning.

I dessa lager påträffades även fragment av bergartsyxor av skafthålstyp samt flint- och kvartsavslag slagna med en tillhuggningsteknik som är kännetecknande för den sena stenåldern och tidigaste bronsåldern (cirka 2300–1500 f.Kr.). En del av en flathuggen dolk eller spjutspets med samma datering hittades också i kulturlagret vid de centralt belägna skålgropshällarna på L2013:2507.

Till denna period, grovt räknat från mitten av det tredje till mitten av andra årtusendet före vår tideräkning (cirka 2500–1500 f.Kr.), hör förmodligen också en liten byggnad i form av ett grophus. Grophuset vid skålgropshällarna knyts till senneolitikum genom en datering av förkolnad råg från en grop i huset. Råg odlades inte vid denna tid inte utan förekom som vildgräs.

Grophuset utgjordes av en nedsänkt golvyta med två tydliga rum och stolphål från överbyggnaden. Grophusliknande konstruktioner förekommer under senneolitikum. Dessa saknar oftast härd och har ibland tolkats som nedsänkta delar av ett större hus, ibland som en egen konstruktion som grophus eller hydda (Hamilton & Runesson 2003; Artursson 2009, s. 42–44). Kanske kan grophuset i det här fallet tolkas som en liten byggnad eller som en nedsänkt botten för en hydda.

Neolitiska hus med oregelbunden stolpsättning är lättare att urskilja på en kronologiskt “ren” plats (ex. Karlenby, Graner & Johannessen 2005; Onsten-Molander et al 2007, s. 84) än på kronologiska komplexa platser, som den i Skarplöt. Det kan därför inte uteslutas att det kan ha funnits ytterligare byggnader under denna episod i Skarplöt. Dessa kan ha förbigåtts eller uttraderats på grund av störningar från senare tiders aktiviteter.

Det är oklart om fynden och dateringarna från mellan-neolitikum till äldsta bronsålder ska tolkas som en sammanhängande boplatshorisont. Dateringsspannet talar ändå för att boplatserna vid havsviken varit kända och nyttjade under lång tid. Grophuset/hyddan och aktivitetsytorna runt omkring kan ha använts för återkommande besök eller bebotts i perioder. En permanent bosättning i nästan tusen år borde dock ha efterlämnat fler spår.

Undersökningar av brons- och järnåldersboplatser i Haningetrakten har ibland resulterat i enstaka fynd från den senneolitiska perioden. Senneolitiska boplatser i Södermanland och Haningetrakten framkommer – just som i Skarplöt – ofta som små ytor på platser med huvudsakligen senare dateringar (Werthwein 2002, s. 11; Gustafsson 2004, s. 91). Vi skyttar periodens platsutnyttjande genom lösfunna skafthålsyxor och tidstypisk keramik på spridda lokaler längs den yngsta stenålderns forna strandlinje i Haningebygden (se figur 5 i kapitel 2).

Intervall	Kronologi	Episoder	Konstruktioner och handlingar
3300–2300 f.Kr.	Mellanneolitikum	Boplats med matlagning och grophus	Avfallshantering (avfallsgrop)
2300–1700 f.Kr.	Senneolitikum	Strandnära	Ett grophus anläggs
			Matlagning (matskorpor/sot på keramikkärl, brända sädeskorn)
1700–1100 f.Kr.	Äldre bronsålder		Skålgropar knackas in i hållarna
1100–500 f.Kr.	Yngre bronsålder	Utkant av boplats (matlagning/skålgropar)	Skålgropar knackas in i hållarna
			Avfallshantering (avfallsgrop)
			Matlagning inom intensivt brukat område
500–200 f.Kr.	Äldre förromersk järnålder		Matlagning inom extensivt brukat område
			Matlagning inom intensivt brukat område
			Matlagning inom extensivt brukat området
200 f.Kr – 0	Yngre förromersk järnålder	Gård och grav	Möjlig gårdsbebyggelse
			Gårdsaktiviteter (vattenförsörjning)
			Matlagning utomhus på gårdstunet
0–400 e.Kr.	Romersk järnålder		
			En gård med ett stort flerfunktionellt långhus etableras
			En pallisadliknande hägnad uppförs kring gården
			Ett härdområde brukas framför huset och innanför pallisaden
			Fortsatt matlagning på gårdstunet
			Avfallshantering gårdstun
			Ett grophus anläggs
		Utkantsområde brukas extensivt	Matlagning inom extensivt brukat område
400–550 e.Kr.	Folkvandringstid	Gårdsbebyggelse	En nytt långhus anläggs i vinkel mot den äldre huvudbyggnaden
		Gravläggning	En grav med rika gravgävor anläggs en bit norr om gården
550–800 e.Kr.	Vendeltid/yngre järnålder	Urnegravningar	
1300–1450 e.Kr.	Högmedeltid		Ekonomibyggnader anläggs
	Senmedeltid – tidig modern tid		Vattenförsörjning
	Tidig modern tid		Förvaringsgropar
1866–1920 e.Kr.	Modern tid		Torpet Ashagen etableras

Figur 60. Summering av episoder, händelser och dateringar inom de undersökta lämningarna i Skarplöt.

Grophuset eller hyddan och fynden påträffades inom en begränsad yta, just runt skålgropshällarna. Här har man berett mat, sovit, lagat redskap och skött allehanda sysslor. Förmodligen har det varit en av flera återkommande använda lägerplatser i en boplatstruktur med alternerande boplatser. Skarplöt tycks ha haft en kontinuerlig betydelse i en sådan struktur från stridsyxetid fram till bronsålderns period II.

10.1.3. Yngre bronsålder – äldre förromersk järnålder: utkant av boplat, matlagning och skålgropar?

Någon gång i period II av äldre bronsålder tycks platsen ha övergivits. Frånvaron av fynd och nedgången i antalet daterade anläggningar från bronsåldern antyder att Skarplöt då upphört att användas som boplat eller viste. Med tiden tycks den istället ha kommit att bli en sporadiskt utnyttjad plats, med enstaka spår utspridda på både L2013:2507, L2013:2514 och L2013:2505. Kanske har Skarplöt då legat i utkantsområdet till en boplat i närheten.

Spåren från denna period (1100–200 f.Kr.) syns i form av en grop och en kokgrop med dateringar till yngre bronsålder och kokgropar, härdar och ett förkolnat sädesfrö med datering till förromersk järnålder. Kokgroparna visar att man ägnat sig åt matlagning på platsen. Även i keramiken framträder fynd som bedömts vara boplatserkeramik från äldre förromersk järnålder. Bland skärvorna finns också ett svartpolerat finmagrat kärl från yngre bronsålder – äldre förromersk järnålder, vilket tyder på en kärlyp som använts vid servering och förtäring snarare än tillredning.

Fynden och merparten av dateringarna kommer från ytorna kring berghällarna med skålgropar (se figur 34). Kanske är det även någon gång under denna fas som skålgropar knackas in i berget, men det skulle också kunna vara under den äldsta boplatsepisoden i neolitikum – äldsta bronsålder, eller möjligen – men mindre sannolikt – i anslutning till den äldre järnåldersgården.

Matlagningen kan representera aktiviteter som utförts i utkanten av ett större boplatområde eller vid en friliggande aktivitetsplats ute i landskapet. Enstaka

härdar kan ibland kopplas till tillfälliga uppehållsplatser som använts av herdar i bronsålderns och den äldsta järnålderns vidsträckta system av betesdrift (Petersson 2006). Spridda, ensamliggande härdar på avstånd från kärnbebyggelsen har ofta en datering till just yngre bronsålder eller äldsta järnålder (Petersson 2006; Apel m.fl. 2007).

Härdarna och kokgropen vid Skarplöt har dock troligen inte varit en sådan rastplats i utpräglad utmark. Fornlämningsbilden runt Skarplöt, vidare mot Ribby och Gullringskärrer indikerar att boplatser låg relativt tätt i dalgången. Platsen utgjorde alltså inte någon direkt periferi under yngre bronsålder. Istället för en uppehållsplats långt ifrån hemmet har Skarplöt snarare ingått i ett bebyggt landskap.

Ytterligare en omständighet som talar emot att Skarplöt varit en tillfällig uppehållsplats är de stolphål, härdar och det kulturlager (4397; figur 19) som förmodligen representerar en äldre markyta eller aktivitetsyta på det centrala området vid skålgropshällarna. Här fanns också en grop och en kokgrop med ¹⁴C-datering till yngre bronsålder. Dateringen av det äldre kulturlagret är svår att bedöma, särskilt då det överlagrats och delvis genomgrävts av yngre anläggningar från järnåldersgården. Om kulturlagret ackumulerats under perioden yngre bronsålder – äldre förromersk järnålder kan Skarplöt istället ha varit en relativt intensivt använd plats.

Det är inte omöjligt att det funnits ett långhus eller en annan stolpburen byggnad som inte bevarats eller varit möjlig att identifiera. Det finns till exempel fragmentariskt bevarade stolphålsrader identifierade i anslutning till järnåldershusen, vilka skulle kunna vara delar av äldre konstruktioner (kontextgrupp 18 och 23). På grund av störningarna orsakade av de senare husen är spåren från denna episod svåra att rekonstruera. I avsaknad av huslämningar hamnar vi, som ofta då det gäller extensiva boplatssytor och utkantsområden, i den tolkningsmässiga paradoxen "boplatlämning" utan faktiska boningshus. Strax därefter, i yngre förromersk järnålder eller tidig romersk järnålder, etableras fast bebyggelse på höjden.

Sammantaget talar keramik, matlagning, förkolnade sädeskorn och möjliga kulturlagerrester upp på höjden vid skålgroparna för en aktivitetsplats i närheten av samtida bebyggelse under bronsålderns slutskede

och äldre förromersk tid (cirka 900–300 f.Kr.). Ett tolkningsförslag är att Skarplöt då ingick i ett extensivt brukningsområde för en eller flera boplatser i dalgången där man samlades för vissa måltider eller matoffer vid skålgroparna. En annan tänkbar tolkning är att en mindre boplatz etablerats i Skarplöt redan under yngsta bronsålder – äldre förromersk järnålder, men att själva huskonstruktionen inte bevarats i igenkännbar form.

10.1.4. Yngre förromersk järnålder – romersk järnålder – folkvandringstid: gård och grav

Vid övergången mellan förromersk och romersk järnålder har en bosättning anlagts vid impedimentet i Skarplöt. Två treskeppiga långhus och ett grophus från äldre järnålder framträdde tydligt.

Platsen domineras av ett mycket långt långhus och en palissadliknande hägnad längs sydsidan (figur 31). Det 44 meter långa huset hade härdkonstruktioner i den östra delen. Genom tre ¹⁴C-dateringar av husets två härdar och sädeskorn från ett stolphål har byggnaden daterats till romersk järnålder (sammanlagt dateringsintervall 20–330 e.Kr.). Till romersk järnålder hör också ett närliggande grophus, ett flertal härdar och en brunn.

Den andra, 18 meter långa huslämningen saknade spår av härd. Byggnaden har utifrån sädeskorn från två av husets stolphål daterats till folkvandringstid (sammanlagt dateringsintervall 410–580 e.Kr.). Utifrån paralleller till liknande gårdsstrukturer med ett kortare och ett längre långhus i vinkel från äldre järnålder kan de möjligen tolkas som en sammanhängande enhet under folkvandringstid. I så fall där den enhet som överlagrat hus 9 plöjts bort och inte kunnat identifieras, alternativt att hus 9 från romartid använts under en ovanligt lång period och haft en fortsatt användning i den folkvandringstida gården.

Gården har anpassats till och dragit nytta av platsens topografiska förutsättningar. Läget längs med den svaga höjden, just nedanför hållarna med skålgropar, har givit det långa huset ett svagt upphöjt läge. Läget måste ha förstärkt det massiva intrycket av långsidans fasad om man närmat sig byggnaden

från dalgången söderifrån. Gården har förmodligen också fått ett manifest utseende av en hägnad med två eller tre rader av stolpar som rests framför huset, i längdriktningen och med sydlig exponering ut mot dalen. En dubbel hägnad har också löpt norr om gårdsplanen.

Förkolnad säd från ett stolphål i palissaden har daterats till äldre förromersk järnålder. Detta skulle kunna datera dess konstruktion eller användning men kan också vara äldre material som blandats in i stolphålsgruppen då den grävdes. Den sistnämnda förklaringen bör vara den mest sannolika, eftersom placeringen antyder att huset och den palissadliknande hägnaden varit samtida. Förkolnad säd med datering till äldre förromersk järnålder (omlagrat kulturlager i stolphål) indikerar det nära sambandet mellan den romartida gårdens läge och en tidigare boplatz eller aktivitetsplats (se ovan yngre bronsålder – äldre förromersk järnålder). Det finns också fragmentariskt bevarade stolphålsrader som skulle kunna vara delar av äldre konstruktioner (kontextgrupp 18 och 23).

Dateringarna av sädeskorn från det mindre huset pekar på folkvandringstid, förutsatt att materialet från stolphålen speglar byggnadens användningstid. Det långa husets härd har med två dateringar tidfäst till romersk järnålder, vilket borde spegla härdens sista användningar. Detta, tillsammans med hustypologiska drag med paralleller till liknande hus med längd långt över genomsnittet som börjar uppträda i Mälardalen under yngre förromersk järnålder och romersk järnålder, visar att dateringen till romersk tid i Skarplöt bör stämma väl (se avsnitt 11.1).

Tillägg i form av omstolpningar med utbyggnad åt öster visar att det stora huset modifierats över tid. Under romersk järnålder blir det generellt vanligare att husen brukas längre perioder, ibland i hundratals år, till skillnad från tidigare då de ofta var använda under en generation (Göthberg 2000, s. 115–117). Kanske kan man spekulera i om det långa huset underhållits och stått kvar i flera hundra år, och använts ända från folkvandringstid. Kanske har golvnivån höjts och härden från denna period byggts upp på eldpall och därför inte efterlämnat spår. Detta är dock mycket osäkert. Något som skulle kunna stödja denna hypotes är förkolnat trä med datering till folkvandringstid som påträffats i ett stolphål i den västra utbyggnaden av hus 9.

Förmodligen hör också en del av de gropar, härdar och stolphål som framkom i den centrala delen av boplatssområdet till matlagning och andra boplatssaktiviteter direkt invid husen. Gården är rumsligt koncentrerad invid, och har liksom boplatssens från senneolitikum – äldre bronsålder en stark anknytning till, den svaga höjden vid berghällarna. Utspridda aktiviteter har också skett i boplatssens utkanter, till exempel finns dateringar till romersk järnålder från en härd på boplatssområdet L2013:2505, cirka 300 meter sydväst om gården.

En rik brandgrav från yngre romersk järnålder – folkvandringstid i kanten av L2013:2514, knappt två hundra meter från skålgropshällarna, markerar utkanten av ett gravfält på höjden norr om Skarplöt. Graven är alltså samtida med åtminstone en av byggnaderna på boplatssens och representerar sannolikt en av dess invånare (se avsnitt 11.1).

Skålgroparna på hällarna invid huset hade sannolikt huggits in vid ett tidigare skede och var förmodligen kända av de romartida gårdsinvånarna. Om skålgroparna varit något man medvetet relaterat till är svårt att spekulera om, och det finns inga direkta spår som talar för att man aktivt förhållit sig till ristningarna i Skarplöt. Skålgropsförekomster är vanliga i området, och i Skarplöt är skålgroparna varken utmärkande djupa eller särskilt många till antalet, vilket talar emot att just dessa spelat någon avgörande roll för etableringen vid platsen. Huset har dock en klar relation till berghällarna och landskapsrummet. Gården relaterade också tydligt till en redan brukad och känd plats i landskapet.

Gårdens upphörande i folkvandringstid sammanfaller med en omfattande omstrukturering i bebyggelsen, som innebar att boplatsserna successivt koncentrerades till färre platser i landskapet från övergången mellan äldre och yngre järnålder (ex. Göthberg 2000, s. 147, s. 158–159; Wall 2003, s. 158–159; Karlenby 2007a, s. 148). Övergivandet av boplatssens på 500-talet skulle också kunna kopplas till den klimatkatastrof som tros ha orsakat missväxt och svält efter ett omfattande vulkanutbrott på 530-talet e.Kr. (Gräslund 2007; se avsnitt 12.1).

10.1.5. Vendeltid/yngre järnålder: urnebegravningar

Platsen blir århundradena efter det att gården upphört troligen använd för gravläggningar. Fragment av förmodad gravkeramik, daterad till vendeltid och yngre järnålder har identifierats bland keramikfynden från den gamla boplatssens kulturlager. Detta antyder läget för nu försvunna urnebegravningar som med tiden förstörts av plöjning.

Inga andra anläggningar eller tydliga fynd från yngre järnålder har påträffats vid undersökningen. Undantaget är ett lösfunnet klipp av ett arabiskt silvermynt som låg i ploglagret i anslutning till L2013:2514. Ingen vendeltida eller vikingatida närvaro utöver gravkeramiken påträffades dock på platsen, varken i form av hus eller andra aktiviteter. Att en samtida boplatss funnits i närheten av gravarna är dock troligt, men denna har uppenbarligen legat någon annanstans än inom de undersökta områdena vid Skarplöt.

10.1.6. Summering

De äldsta lämningarna är från slutet av mellan-neolitikum (stridsyxetid), senneolitikum och äldsta bronsålder med ett grophus, fynd av redskapsfragment, avslag och keramik. Den yngsta stenålderns och äldsta bronsålderns boplatss har haft en begränsad rumslig utbredning runt berghällarna, vilka vid detta skede eller senare blivit försedda med skålgropar.

Ett grophus har daterats till övergången mellan senneolitikum – äldsta bronsålder och platsens karaktär som boplatss eller tillfällig lägerplats kan diskuteras. Det finns också en möjlighet att ytterligare stolpburna byggnader från den äldsta episoden mellan-neolitikum – senneolitikum har undgått upptäckt. Sådana lämningar skulle kunna ha uttraderats av de aktiviteter som dominerade på platån kring skålgropshällarna under äldre järnålder.

Den yngre bronsåldern finns representerad som enstaka spår från matlagning och eldning, och ett sädeskorn och boplatsskeramik från yngre för-

romersk järnålder. Enstaka finmagrad polerad keramik som typmässigt kan dateras till yngre bronsålder och förromersk järnålder har också påträffats vid berghällarna. Permanent bebyggelse bör ha funnits i närheten. Att ett nu försvunnet boningshus legat inom undersökningsytan kan inte heller utslutas.

I slutet av förromersk järnålder eller äldre romersk tid etableras en gård med ett mycket långt långhus. Förutom långhuset kan även ett grophus och en palissadliknande hägnad knytas till gården under romersk järnålder. Det romartida långhuset var 40 meter långt. Ett kortare hus i vinkel har daterats till folkvandringstid. Det är inte osannolikt att denna byggnad föregåtts av ett liknande hus i vinkel även under romersk tid. En annan möjlighet är att det romartida huset underhållits i flera hundra år och fortfarande stått kvar när gården utvidgades med ännu ett hus någon gång i övergången 400–500-tal.

Fler byggnader från detta skede eller från den föregående fasen kan ha funnits inom det anläggnings-täta området, något som två identifierade stolprader talar för.

Efter folkvandringstid upphör boplatserna och nästa episod i Skarplöts antyds av fragmenterade gravurnor från vendeltid/yngre järnålder, antagligen från sönderplöjda gravar.

10.1.7. Avslutning – faser, tidshorisonter, skeden och episoder

Snarare än faser i en successiv och kontinuerlig bebyggelse har de olika tidsperioderna i Skarplöt sinsemellan olika aktiviteter, och endast under vissa perioder har platsen nyttjats för boende. Huslämningar finns från två separata perioder: en boplatser från senneolitikum – bronsålderns period I och en långhusbebyggelse från yngre förromersk järnålder fram i folkvandringstid. Det blir här missvisande att benämna Skarplöt en boplatser med två faser när det så tydligt handlar om två skilda episoder av bosättning. Däremot kan vi ana flera faser i en kontinuerlig bebyggelse under yngre förromersk järnålder, romersk tid och folkvandringstid.

Faser indikerar olika skeden i en sammanhållen bosättning, med betoning på förändringar i en kontinuerlig process. Enligt Svensk ordbok (2009) kan en fas definieras som en “delperiod inom ett förlopp som är naturligt avgränsad genom sitt innehåll”. En plats kan alltså sägas ha flera användningsfaser och en boplatser kan ha flera bebyggelsefaser. Ofta används ordet i båda bemärkningarna i arkeologi. Här kan det dock vara värt att lyfta att det för platser som Skarplöt kan finnas en poäng med att skilja de båda betydelseerna åt.

Risken om alla aktiviteter likställs som “faser”, på grund av att de ligger inom samma rumsliga avgränsning (det arkeologiska undersökningsområdet), är att boplatser som Skarplöt framstår som mer kontinuerliga, stabila och homogena än de faktiskt varit.

Ett relaterat problem är att vi lätt präglas och förförs av det “facit” som skapas av den samlade plan-dokumentationen – översiktsritningar eller drönbilder som avbildar samtliga undersökta anläggningar. Möjligheten att se de rumsliga relationerna mellan alla lämningar, oavsett samtidighet, tillsammans i helikopterperspektiv, ger en egendomlig förnimmelse av sammanhang och samhörighet. Denna upplevelse av tid och sammanhang på platsen har människorna som bodde och rörde sig där under olika delar av förhistorien aldrig varit medvetna om eller kunnat se på samma sätt. Det är svårt att inte påverkas av detta helhetsintryck i bedömningen av relationen mellan tidshorisonterna på platsen.

I flerfasiga boplatsermaterial i åkermark, som den i Skarplöt, finns ofta både oliktidiga aktiviteter med tidsmässig och betydelsemässig kontinuitet likväl som oliktidiga aktiviteter som mer av en slump utförts på samma yta. Om vi lyckas skilja på dessa tidsmässiga relationer kan vi ge en mer rättvisande bild av platsens historia. Detta underlättar för tolkningar av när och hur den ska lyftas in i kulturhistoriska sammanhang och under vilka tider den kan anses ha varit en aktiv plats i landskapet.

Vi har här därför försökt skilja på tidsmässigt sammanhängande kontra tidsmässigt osammanhängande faser. De senare har vi här valt att kalla episoder.

Enligt svensk ordbok (2009) definieras episod som en "tillfällig och relativt obetydlig händelse". Här behöver en episod inte vara obetydlig. Däremot kan vi se en episod som tillfällig i betydelsen tidsmässigt avgränsad. Episoden pekar på en aktivitet under en viss tid (det aktuella skedet) av ett långt förlopp (hela platsens användning). En liknande, men inte helt överensstämmande tanke är att tala om flera "händelsecykler" inom en boplats (Strömberg 2000, s. 16; se Moberg 1969, s. 56–58).

Detta är ett försök att klarare indikera vilka perioder som faktiskt har inneburit bosättning, men också att lyfta fram skillnader i platsens aktiviteter under olika tider.

10.2. Synligt och osynligt i Skarplöts kronologiska berättelse

10.2.1. Inledning

Vi har i det tidigare avsnittet beskrivit Skarplöts utveckling över tid och vilka händelser som har kunnat beläggas i det arkeologiska materialet. Vi kommer nu att ta en förnyad titt på de olika boplatsområdena och diskutera utvecklingen i form av vad som är synlig respektive mer osynligt i de olika källmaterialen. Fokus i genomgången kommer att vara boplatsområdet L2013:2507, vilket vi uppfattar som den plats som haft en varaktig och periodvis kontinuerlig bebyggelse, till skillnad från de övriga ytorna som brukats mer extensivt, eller för speciella aktiviteter (begravning, matlagning etcetera).

Vid undersökningen fanns ett stort fokus på att undersöka de fyndförande kulturlager som fanns inom boplatsområdet L2013:2507 vilka antogs ha en stor informationspotential. Inom undersökningsytan fanns totalt cirka 1 700 m² kulturlager varav kring 22 % undersöktes genom rutgrävning och där områden med hög anläggnings- och fyndtäthet undersöktes i högre grad än mer extensivt brukade ytor. Jordens sållades eller genomsöktes vid hackbord. Kulturlagren innehöll mycket små mängder informationsbärande fynd, framför allt av keramik men även små mängder ben och bränd lera. Keramiken, sett till antal skärvor, utgörs också den största fyndgruppen. Den näst största gruppen ut-

görs av föremål eller avfallsmaterial i sten, vilka kan förekomma under såväl sten-, brons- och järnålder, vilket också innebär att en stor andel av fyndmaterialet inte går att datera.

Trots den begränsade fyndmängden har det ändå gått att dra vissa slutsatser om platsens kronologi tack vare att flera tidsindikerande fynd av keramik och stenartefakter fanns i materialet. Vi har exempelvis kunnat påvisa ett senneolitiskt bruk av platsen samt förekomsten av möjliga begravingar under yngre järnålder. Utan den höga undersökningsgraden av kulturlager som skedde genom rutgrävningen hade dessa episoder inte kunnat identifieras.

I den följande texten kommer vi att lyfta fram hur olika källmaterial också synliggör olika episoder i Skarplöts historia samt de paradoxer som finns med att vissa faser med stor aktivitet knappt har några fynd alls, medan mera konstruktionsmässigt osynliga faser träder fram genom daterande fynd.

10.2.2. Keramiken

Neolitisk keramik

Det första nedslaget på platsen sker, utifrån vad vi kan se i keramikmaterialet, redan under slutet av mellaneneolitikum med ett mindre inslag av stridsyxekeramik (figur 61A–B). Det rör sig om ett antal skärvor från ett kärl i porigt gods med vinkelbandsdekor. Utifrån dekormotiv och kamtekniken kan kärlet knytas till stridsyxekulturen. En tydligare brukningsfas framträder under senneolitikum genom förekomsten av tidstypisk boplatseramik (figur 61C–E). Den totala mängd keramik som påträffades vid undersökningen uppgick till cirka 2,4 kg varav cirka 0,3 kg (14 %) kunde dateras till detta skede.

Den neolitiska keramiken har framför allt identifierats genom förekomsten av dekor i form av taggtråds-, tvärsnodds- och kamintryck (samt ett pinnintryck). Andra dateringskriterier har varit mynningsprofilens utseende och förekomsten av grovmagrat gods. Minst sju olika kärl finns representerade i materialet, både större och mindre behållare. Tre av kärnen har sotig insida eller matskorpa vilket visar att det rör sig om använda hushållskärl, möjligen kokkärl. Keramiken kan dateras till den tidiga delen av senneolitikum.



Figur 61. Urval av keramikskärvor. Skala 2:1.

- A. Skärva av stridsyxekeramik (F4226:42140:1)
- B. Skärva av stridsyxekeramik (F4463:42141:1)
- C. Skärva av senneolitisk keramik (F4360:39708:2)
- D. Skärva av senneolitisk keramik (F4094:39429:2)
- E. Skärva av senneolitisk keramik (F4126:37994:2)

Bosättningen under stenålder framstår utifrån keramiktyperna som relativt kortvarig, men mängden keramik (drys 300 gram) är normal i förhållande till vad som är känt från andra jämförbara boplatser. En mer utförlig beskrivning av keramiken från Skarp-löt finns i bilaga 11 av Ole Stilborg (SKEA).

Tidig förromersk järnålder – boplatserkeramik

En annan grupp daterbara skärvor utgörs av boplatserkeramik från tidig förromersk järnålder, vilka motsvarade cirka 16 % av det totala materialet. Keramiken har daterats utifrån gods, kärlform och ytbehandling. Skärvorna karakteriseras av glättade utsidor och genomgående fin till mellangrov magring vilket placerar materialet närmare den sena yngre bronsålderns keramikantverk än den äldre järnålderns typiska kärl i Mälardalen, med grov magring och obehandlad utsida (Stilborg 2009, s 5).

Ett avvikande mindre kärl med svart polerad yta och finkrossad magring hör hemma i övergången yngre

bronsålder/tidig förromersk järnålder (figur 62). Små, tunnväggiga kärl med polerad ytbehandling är kännetecknande för finare serveringskärl och skålar i bronsålderns typiska kärlservis (Eriksson 2009). Detta antyder förtäring av mat snarare än förvaring eller beredning.

Övrig järnålderskeramik

En viktig källkritisk faktor som bör nämnas är att det mesta av keramiken är kulturlagerfynd där just små kärl vanligtvis är överrepresenterade medan stora kärl, som oftast har städats bort till en avfallskontext är underrepresenterade. Möjliga platser för deponi kan vara avfallsgropar. Keramiken kan också spritts ut tillsammans med hushållsavfall på dåtidens odlingsytor. Fragment av stora kärl är också svårare att identifiera med avseende på kärlform.

Några av de grovmagrade skärvor, som på grund av närvaron av stenålderskeramik har placerats i den



Figur 62. Keramik (F4091:34158:1) med polerad yta. Skala 2:1.



Figur 63. Skärvor från ett fullrepresenterat (F4451:40649:1) av ett vendeltida AIVa3-kärl. Skala 2:1.

obestämda gruppen, skulle kunna vara rester av större järnålderskärl i kulturlagret. Det saknas emellertid mynningar med större diameter som skulle kunna bekräfta detta.

Möjlig representerar skärvorna med obehandlad utsida en fortsättning av bosättningen längre fram i äldre järnålder. Mälardalskeramiken saknar dessvärre tydliga morfologiska hållpunkter som skulle kunna bilda bas för en keramikronologi under äldre järnålder (bl a Eriksson 2009, kap. 5).

Järnåldersgravkeramik

Ytterligare en aktivitetsfas framträder i analysen av keramiken. Inom bopplatsen L2013:2507 framkom tre koncentrationer med vad som tolkas som gravkeramik från järnåldern (se även bilaga 11). Tolkningen baseras bland annat på förekomsten av sekundärbrända skärvor, som inte kan förklaras genom närvaron av nedbrunna hus eller metallhantering.

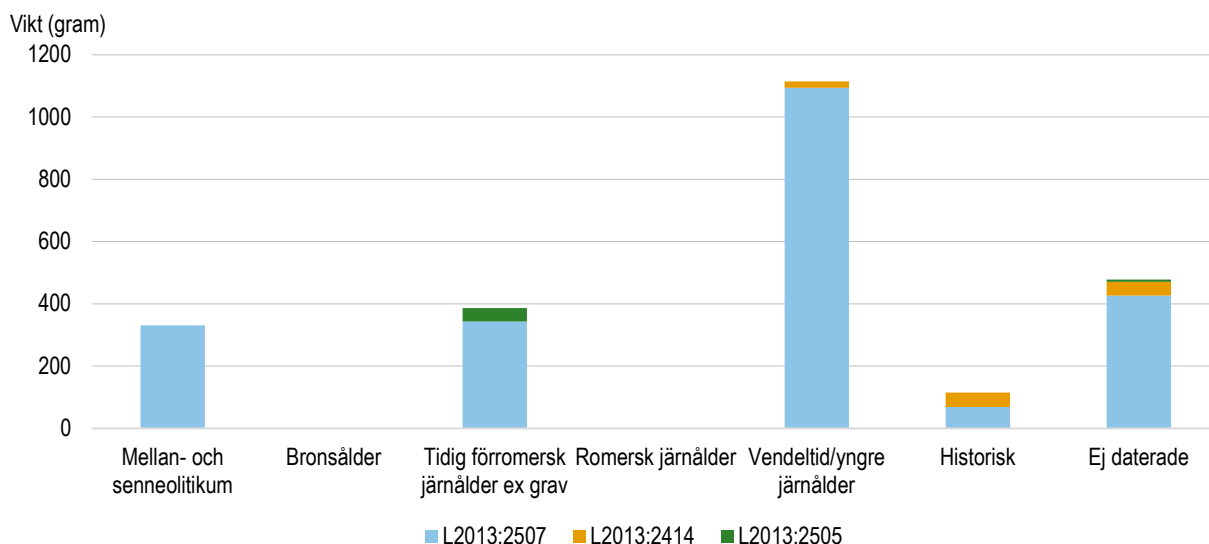
I en av koncentrationerna fanns en fyndkombination med ett fullrepresenterat kärl och en enstaka, sekundärt bränd skärva av ytterligare ett kärl, vilket är mycket vanlig i järnålderns brandgravar (Stilborg 2020). I ett annat fall rör det sig om den nedre delen av en deponerad kruka som framkom i en nedgrävning (4151: figur 43). Kärlet har en sotad insida

vilket visar att det användes som kokkärl innan det deponerades i gropen. Fynd av ben kopplade till gravkeramiken saknas emellertid i Skarplöt.

Gravkeramiken inom bopplatsen förefaller i huvudsak sakna tydliga kronologiska kännetecken och kan inte dateras närmare än till järnåldern. Det grova godset och det bristfälliga keramiska hantverket visar emellertid att vi rimligtvis befinner oss senare än den förromerska boplatssfasen (bilaga 11, s. 390).

En mynningsbit har tydligare kronologiska kännetecken och kan vara ett vendeltida AIVa3-kärl (figur 63). Intressant att notera är att en möjlig episod med begravingar inom L2013:2507 enbart är synlig i keramikmaterialet, och inte skulle ha upptäckts utan en representativ insamling av keramik från kulturlagret och en noggrann keramikanalys.

En bit norrut inom boplatssområdet L2013:2514 fanns dessutom en brandgrav som innehöll en keramikskärva med rester av streckbandsdekor, vilket stämmer bra överens med den förmodade dateringen av graven till folkvandringstid (se exempelvis Eriksson 2009, Bil. 5 plansch 17). Skärvan är emellertid så liten att den också kan vara del av en enklare dekor från yngre romersk järnålder.



Figur 64. Fördelningen av daterad och odaterad keramik utifrån vikt (gram).

Sammanfattning – keramikmaterialet

Av de cirka 2,4 kg keramik som påträffades i Skarplöt var 20 % av materialet inte möjligt att tids- eller typbestämma närmare. De perioder som framträder tydligast i materialet är tidiga delen av senneolitikum, äldre förromersk järnålder och en period med gravkeramik som sannolikt ska dateras början av yngre järnålder eller möjligen till slutet av äldre järnålder (figur 64). En paradox är att Skarplöts mest intensivt brukade episod, med en gårdsbebyggelse från yngre förromersk – romersk järnålder, inte är representerat i det keramiska materialet. De båda bostadshusen från romersk järnålder respektive folkvandringstid har är relativt ostörda av senare aktiviteter (men överplöjda) vilket antyder att husen har städats ut innan de övergivits.

En jämförelse kan göras med Säbyområdet utanför Uppsala där det har observerats att övergivandet av boplatserna under övergången till yngre järnålder var utdraget och välorganiserat. De yngsta husen utgjordes av ekonomibyggnader knutna till odling, vilka fanns kvar även när övriga aktiviteter upphört. Det utdragna övergivandet föreslås vara orsaken till den låga fyndfrekvensen i och med att invånarna har haft gott om tid att ta med sig alla användbara föremål och övrigt material (Hennius 2012, s. 95). För Skarplöts del skulle ett långsamt övergivande av gården kunna motiveras av att platsen fortsatte att användas men nu i ett nytt syfte, för begravingar. Det nya gårdsläget borde då ha legat inom nära avstånd.

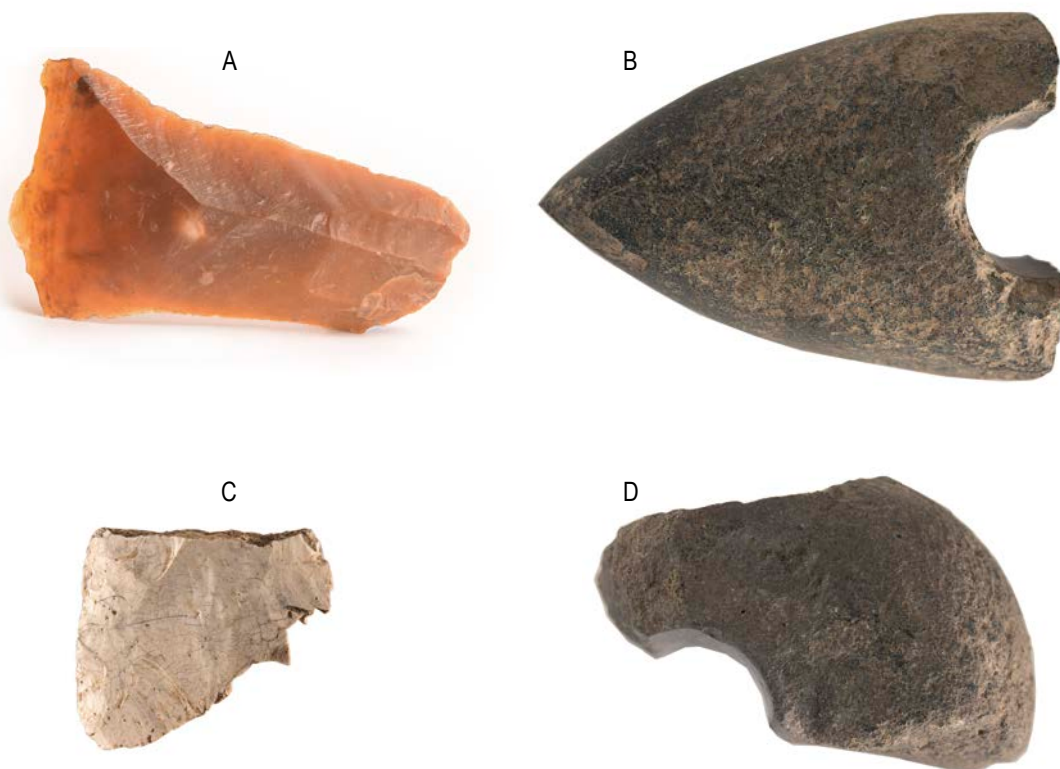
En annan orsak till att viss typ av keramik saknas kan också vara att det saknas större avfallsgropar inom utgrävningsområdet. Särskilt kan delar efter större kärl ha transporterats bort till avfallsplatser utanför det centrala boplatsoområdet.

Slutligen kan man alltså konstatera att keramik, trots att det är ett förhållandevis beständigt material, ändå kan ha mycket olika avsättningsfrekvens under olika tider. Nedslaget i Skarplöt under stridsyxetid, liksom urnebegravingarna från vendeltid/yngre järnålder, hade överhuvudtaget inte kunnat identifieras utan keramikfynden. Platsens mest intensiva användning – som gård under romersk järnålder – är däremot sämre representerad.

Sannolikheten att finna enstaka diagnostiska skärivor i fragmenterade keramikmaterial från överplöjda boplatser ökar naturligtvis ju högre andel av kulturlager och anläggningar som undersöks. Detta är en metodaspekt som starkt bidragit till ökad synlighet för platsens olika kronologiska skikt i Skarplöt.

10.2.3. Stenartefakter

Ytterligare ett fyndmaterial med möjlig potential att peka på en tidig aktivitet i området var ett mindre avfallmaterial av kvarts och flinta samt några enstaka bergartsföremål. En ålders- och funktionsbedömning/teknologisk diagnostisering har gjorts av ett 30-tal fynd (bilaga 13) och av dessa kunde enbart sex dateras närmare än till förhistorisk tid.



Figur 65. Ett urval av stenartefakter. Skala 1:1.

- A. Flintavslag (F4126:38377:1) slagen med mjuk teknik
- B. Fragment av skafthålsyx (F4226:41161:1)
- C. Fragment av en dolk eller spjutspets i flinta (F4100:39075:1)
- D. Fragment av skafthålsyx (F4126:37995:1)



Materialet består till övervägande del av spridda avslag, avfall, övriga kärnor och andra bitar utan inbördes relation då det inte finns några tecken på att det funnits slagplatser för specifik redskapstillverkning i området.

Bland de fynd som har gått att datera närmare finns två flintavslag som är slagna med en teknik av stenålders/äldre bronsålderstyp, så kallad mjuk teknik (figur 65A). I materialet finns också två skafthålsyxor, samt ett möjligt fragment till en sådan, vilka vanligen dateras till senneolitikum/äldre bronsålder men även kan förekomma under senare delen av mellanneolitikum (figur 65B/D). Ett fragment av en dolk eller spjutspets som är bifacialt tillhuggen (flathuggen) kan även den dateras till senneolitikum/äldre bronsålder (figur 65C). Övrigt material kan inte närmare tidsbestämmas.

Två av de fynd som gick att tidsbestämma (ett flintavslag och dolken/spjutspetsen) påträffades vid kulturlagergrävningen av lager 4100 (figur 19) utanför ett grophus (grupp 12: figur 34) daterat till senneolitikum. Husets är daterat genom ^{14}C -analys av ett sädeskorn (råg) från en nedgrävning i husets nordvästra hörn och det är något osäkert vad dateringen egentligen representerar. Råg odlas inte under denna tid, men förekommer däremot som ogräs, och kan ha följt med andra grödor in i huset. Lokaliseringen av stenartefakterna i närheten av grophuset stödjer emellertid tolkningen att en enklare eller tillfällig bebyggelse funnits på platsen under senneolitisk tid (se även avsnitt 10.1).

Övriga stenartefakter utgjordes av tre löpare, tre knackstenar och två malstenar (fragment till underliggare) vilka inte kan dateras närmare.

10.2.4. Övriga fynd

En brandgrav som framkom i norra utkanten av undersökningsområdet innehöll daterande fynd i form av kamfragment och skärvor från en glasbägare. Kammen består av två små brända fragment med ornering (figur 66). Det går inte att utifrån fragmenten att säkert avgöra om de kommer från en enkelkam i ett stycke eller från en sammansatt enkelkam. Kammen kan sannolikt dateras till perioden 300–500 e.Kr. (Petré 1984, s. 72, 75; Brynja 1998, s. 131).

Glasbägaren är av typen Snartemobägare som förekommer i Skandinavien under folkvandringstid och är en typ av hög fotbägare med pålagda spiraler i samma färg som ligger runt halsen och som lodräta öglor på buken (Näsman 1984; Andersson 2010).

Drygt 200 fynd av metall framkom dessutom vid undersökningen, framför allt genom den yttäckande och återkommande metalldetekteringen. Att den historiska fasen är så väl representerad i fyndmaterialet ska ses som ett resultat av denna kartering.

Merparten av fynden kan sannolikt kopplas till verksamheten vid torpet Asphagen. Bland annat framkom ett 20-tal mynt i kopparlegering, varav åtta kunde bestämmas till ett intervall mellan 1876–1936. Övriga fynd var av typen beslag, bleck, blykula, fingerborg, spik, spade, knapp, ring, krampa, sölja, gångjärn, nit, ten och tråd. Torpet förekommer i skriftliga källor från 1826 fram till 1920 då det ligger öde. Lämningsarna efter torpet förefaller i stort sett blivit utplånade på platsen, vilket möjligtvis kan ha sin bakgrund i ett lokalt trauma då den sista invånaren i torpet begick ett tragiskt vansinnesdåd då flera personer dräptes på en närliggande gård. Området brukades redan tidigare, på 1700-talet, under Fors gård. Ett avvikande metallfynd var ett vikingatida mynt, en dinar, som påträffades som ett lösfynd vid metalldetekteringen i utkanten av boplotsområdet L2013:2514 (figur 67).

Sammanfattningsvis har den historiska perioden fått ett stort genomslag i fyndmaterialet genom de insamlade metallföremålen (figur 68). Övriga föremål,



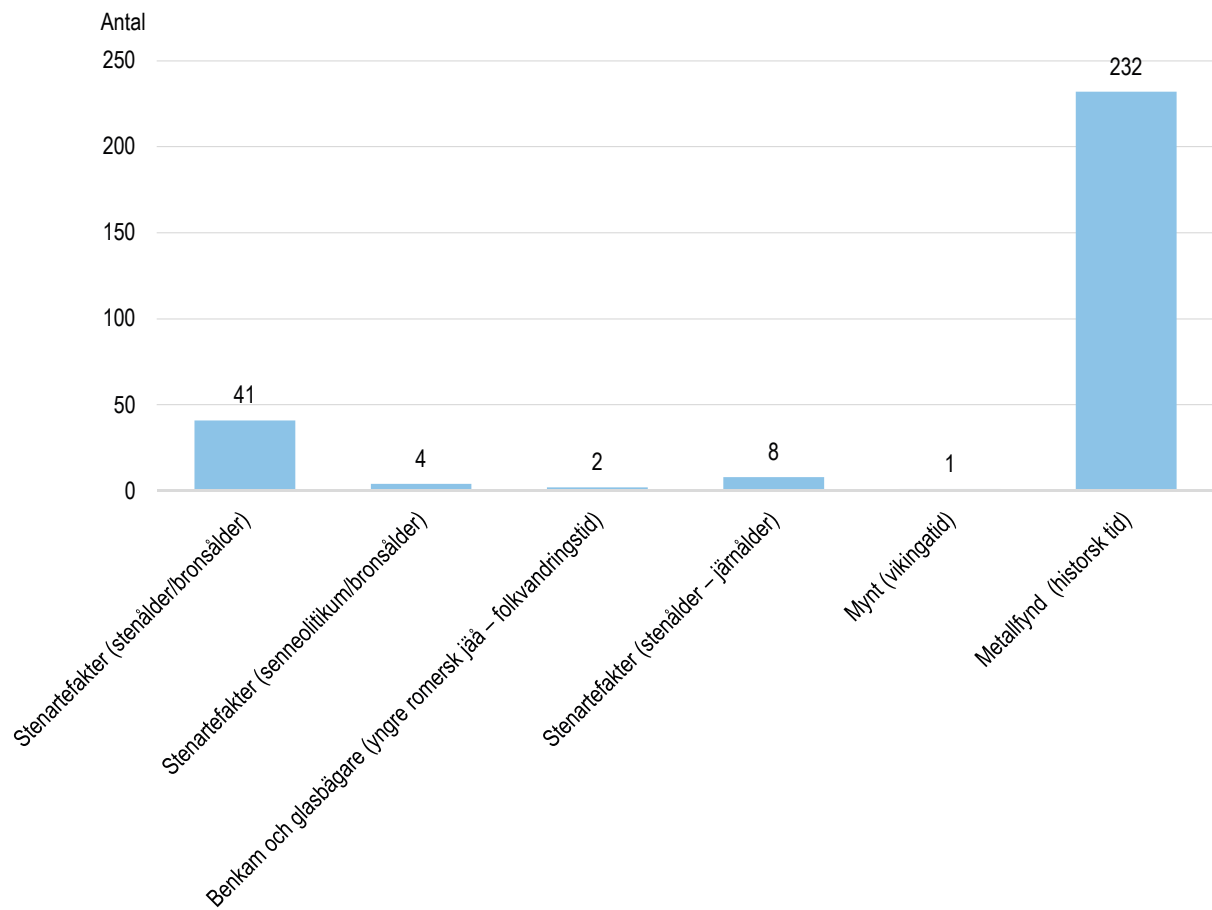
Figur 66. Kamfragment (F6211:4993:2). Skala 4:1.



Figur 67. Åtsida och frånsida av ett vikingatida mynt, en dinar (F1001:3012:1). Skala 4:1.

undantaget keramiken, ger en spridd kronologisk bild med få fynd från varje fas.

I likhet med avsaknaden av boplotskeramik från romersk järnålder/folkvandringstid saknas även övriga fynd från denna tid. Den romerska gården, med sitt över 40 meter långa hus, är därmed i det närmaste fyndlös.



Figur 68. Fördelningen av daterade och odaterade föremål utifrån antal.

Figur 69. Främre delen av en skafthålsyxå (F4226:41161:1) med slipad egg som framkom i ett kulturlager inom boplatssområde 2013:2507.



10.2.5. ¹⁴C-analys

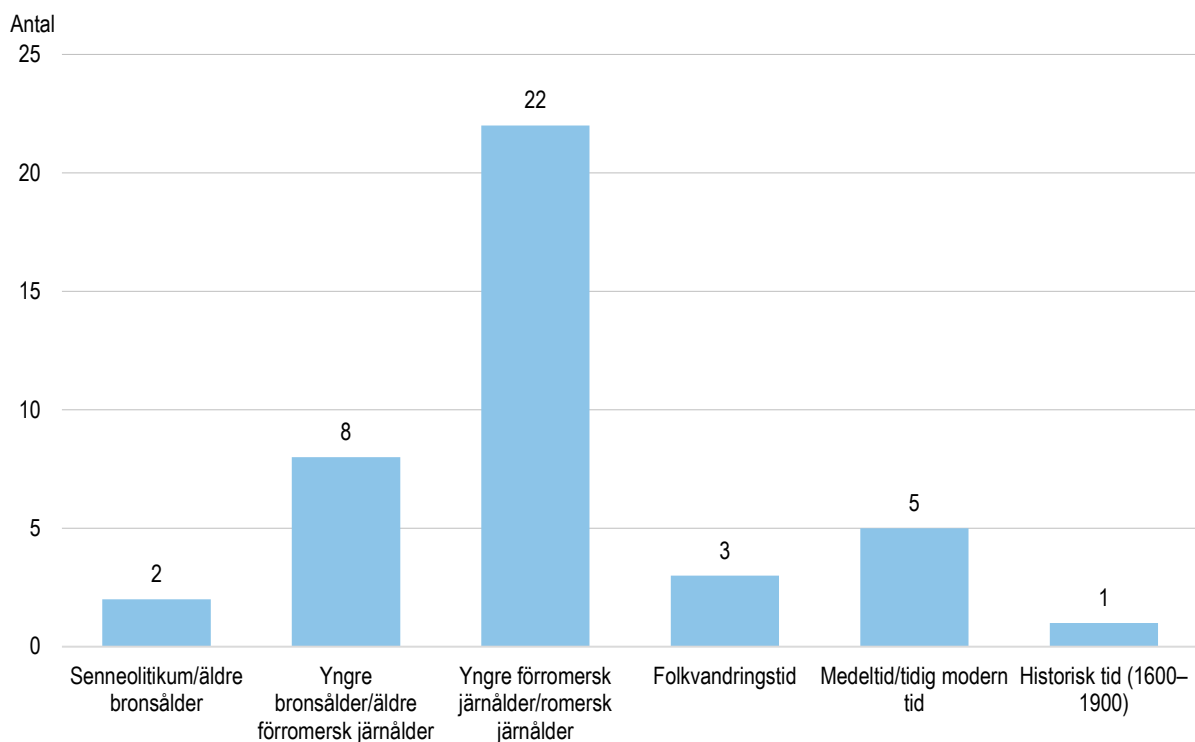
Sammanlagt finns 36 stycken ¹⁴C-dateringar från den arkeologiska undersökningen i Skarplöt, de fördelar sig med ett prov från L2013:2505, åtta prover från L2013:2514 och 27 prover från L2013:2507. Den rumsliga fördelningen av proverna är anpassad efter hur intensivt de olika ytorna har varit nyttjad, sett till bevarade kulturlager och anläggningar, med flest dateringar från det centrala boplotsområdet L2013:2507. Dessutom är fem dateringar från förundersökningen inkluderade i analysen.

Ett tiotal av proverna från den aktuella undersökningen gav till synes orimliga dateringar i relation till aktuell lämningstyp och problematiken med Skarplöts ¹⁴C-dateringar har tidigare diskuterats i kapitel 7. Resultaten visar en klar tyngdpunkt i yngre förromersk järnålder och romersk järnålder med 22 stycken dateringar (figur 70). Därefter finns det åtta dateringar från perioden yngre bronsålder/äldre förromersk järnålder. Övriga perioder är representerade med sig med ett till fem prover vardera.

En tydlig brukning av området framträder under perioden före romersk järnålder och anläggandet av gården med det långa huset. Flera av anläggningarna som är daterade kan också vara spår efter en fragmenterad permanent bebyggelse från förromersk järnålder, som en stolprad (grupp 18) under det stora långhuset, ett av stolphålen i hägnaden (grupp 11) och en brunn (grupp 17). Alla dessa lämningar framkom inom L2013:2507.

Till den folkvandringstida fasen hör ett av de båda långhusen (hus 8). Dateringarna som samlas inom ramen för medeltid och tidigmodern tid uppvisar en spretig bild, där flera av dateringarna dessutom inte överensstämmer med den arkeologiska tolkningen av den anläggning som daterats. Det gäller ett stolphål i ett av långhusen (hus 9) och ett brandlager i en grav (grupp 6).

Fördelningen av ¹⁴C-dateringarnas resultat måste också ses mot bakgrund av det urval vi arkeologer har gjort av de prov som ska analyseras. Under analysarbetet strävade vi att få en så jämn fördelning som möjligt mellan de olika aktiviteterna som skett på



Figur 70. Fördelningen över antal ¹⁴C-dateringar inklusive dateringarna från förundersökningen för respektive episod.

platsen, samtidigt som vissa konstruktioner har daterats med flera prover i syfte att öka säkerheten för dateringen. Dessutom gav flera prov orimliga dateringar vilket ledde till ytterligare analyser. Sammanlagt daterades 13 konstruktioner eller aktivitetsområden (26 prover) samt 15 friliggande anläggningar med ett prov vardera.

En annan aspekt är vad för slags material som har daterats. Generellt strävar vi efter prover med låg egenålder, som exempelvis brända fröer. Drygt en tredjedel av proverna utgör brända sädeskorn, framför allt av skalkorn, vilket bör indikera att matlagning skett i området under de aktuella perioderna (figur 71). Fröerna härrör i de flesta fall från kulturlager som ansamlats i anläggningar som stolphål och gropar, vilket innebär att en datering av fröerna daterar en allmän brukning av området och inte den enskilda anläggningen.

Daterat material	Antal prover	Objekt
Ved	22	Kokgrop, stolphål, härd, grop, brandlager grav och brunn
Skalkorn	11	Härd, stolphål och ugn
Hasselnöt	3	Brunn, stolphål och härd
Råg	2	Stolphål och nedgrävning i gropus
Gräs	1	Brandlager
Vide	1	Härd
Ben (människa)	1	Brandlager
Summa:	41	

Figur 71. Fördelningen över antal prov uppdelat på materialtyp.

Runt hälften av proverna har gjorts på kol, i dessa fall har vi antagit att veden förkolnade på plats, i härden eller i brandlagret. Ett undantag är två kolprov som samlats in i stolphål från ett långhus och utifrån dess avvikande datering till bronsålder respektive folkvandringstid sannolikt inte kommer från stolpen (4498).

10.2.6. Avslutning: skilda källmaterial – skilda dateringar

Den ovanstående genomgången visar tydligt hur olika källmaterial kan bidra till den kronologiska

tolkningen för olika perioder i varierande grad. Som vi tidigare påpekat blir slutsatsen att Skarplöt är en plats som brukats under flera tidshorisonter över ett stort tidsdjup och med möjliga uppehåll, från de första strandnära aktiviteterna under senneolitisk tid fram till och med folkvandringstid och möjligen vendeltid/yngre järnålder (gravarna).

Under de äldsta perioderna har aktiviteterna varit mer tillfälliga, kanske centrerade kring skålgropshällarna, och det är först under yngre förromersk järnålder som vi kan räkna med att det funnits en permanent gårdsenhet på platsen. De två långhusen som daterats till romersk järnålder respektive folkvandringstid ingår i en tydlig rumslig struktur, då de ligger vinkelrätt i förhållande till varandra, och det är mycket möjligt att det har funnits flera huslämningar i respektive bebyggelsefas som överlagrat/underlagrat de båda husen. Det finns också en möjlighet att det äldre långhuset haft en ovanligt lång brukningstid.

En jämförelse kan här göras med en boplats i Ribby (L2014:4205) där vinkelställda hus i upp till tre generationer med dateringar från förromersk järnålder – folkvandringstid påträffats (Harrysson m.fl. 2017). Förekomsten av en känd bebyggelse med vinkelställda hus som har varit i bruk under en längre tidsperiod stärker uppfattningen om att en liknande gårdsstruktur varit möjlig även i Skarplöt, även om vi inte har kunnat klarlägga detta arkeologiskt.

Skarplöt (L2013:2507) utgör en välavgränsad boplats med rikligt med utrednings- och förundersökningsschakt i den omgivande åkermarken. Vi kan därmed anta att en eventuell diskontinuitet i materialet inte nödvändigtvis behöver bero på att gårdsläget har flyttat sig en kort bit och därmed försvunnit från undersökningsområdet under vissa tidpunkter, som bland annat föreslagits för Ribby ängar (Larsson & Hamilton 2018).

Vi kan också konstatera att det är just höjdläget kring bergshällarna som har haft en kontinuerlig dragningskraft, medan de omgivande boplatsytorna (L2013:2505 och L2013:2514) har mer spridda nedslag av aktiviteter.

10.3. Kronologiskt blandade boplatser i åkermark – observationer från Skarplöt och Mälardalen

10.3.1. Inledning

Skarplöts lämningar från olika tidsavsnitt är på många sätt typisk för överplöjda boplatser. Det varierade bruket av platsen under lång tid, följt av plöjning i senare tid är karaktäristiskt för boplatser av den här typen. Förutsättningarna på platsen speglar väl hur bevarandeförhållandena brukar se ut där i synnerhet de äldsta förhistoriska boplatslämnarna har blivit hårt åtgångna, både av jordbruket och av yngre förhistoriska och historiska aktiviteter.

I det följande avsnittet ska vi diskutera hur vi arkeologiskt identifierar, daterar och tolkar överplöjda, kronologiskt komplexa boplatslämningar med boplatshorisonterna i Skarplöt som utgångspunkt. Syftet är att lyfta fram skillnader i boplatsoorganisation mellan olika tider, men också att uppmärksamma vilka mönster som förstärks genom arkeologiska urval, metoder och förväntningar. Fokus ligger på förhistorisk tid. Platsens fortsatta bruk i historisk och modern tid och den sentida boplatserna med torpet Asphagen utelämnas här.

Skarplöt överensstämmer delvis med generella tendenser för bebyggelseutvecklingen som iakttagits i Mälardalen och i södra Skandinavien i stort (se avsnitt 12.1). Den äldsta fasen i senneolitikum är ofta svårtydd, den yngre bronsåldern representeras inte sällan av ytstora aktivitetsytor medan den äldre järnålderns igenkännbara gårdsstrukturer kan underlätta upptäckt. Boplatsernas varierande synlighet över tid beror inte främst på att antalet stigit och sjunkit dramatiskt under olika delar av förhistorien, utan snarare om skillnader i hur olika boplatser organiserats och bevarats och var i landskapet de anlags. Dessutom har den arkeologiska förmågan att identifiera, datera och undersöka dem stor betydelse.

Utifrån fyndspridning, lämningsbild och ¹⁴C-dateringar diskuteras den varierande arkeologiska synligheten för olika perioders bosättningar. Mot

bakgrund av dessa villkor ställs frågan; vad är det egentligen vi jämför när vi ställer olika bebyggelsefaser på en plats med stort tidsdjup mot varandra? Det historiska gårdsbegreppets inverkan för sättet vi närmar oss förhistoriska boplatser på problematiseras också. Avslutningsvis summeras resonemanget om hur jämförbara "boplatser" från olika tider är, samt vilka arkeologiska fallgropar och möjligheter som kronologiskt blandade boplatser som Skarplöt kan visa på.

10.3.2. Kontinuitet och diskontinuitet

Som tidigare konstaterats i synteser över förhistorisk bebyggelse i åkermark så utgör kronologiskt "rena" boplatser ett undantag (Lundqvist 2000, s. 34). Överplöjda boplatser i de centrala åkerbruksbygderna är nästan alltid komplexa, med lämningar efter en rad olika tidsperioder inom samma yta. Det innebär att det är besvärligt att skilja olika tidshorisonter från varandra då stratigrafiska relationer vanligen saknas eller är få. Liksom i Skarplöt kan detta göra att frågor rörande kontinuitet och diskontinuitet är svåra att avgöra.

Svårfångad senneolitikum och sönderplöjd järnålder

På kronologiskt blandade boplatser är det framför de äldsta spåren från mellan- och senneolitikum samt den äldsta bronsåldern som riskerar att missas eller undervärderas. Orsaken är framför allt att de successivt utsatts för påverkan från senare aktiviteter. Per Frölund observerade redan på 1990-talet att det i Uppland ofta är de neolitiska inslagen som närmast sig uttradering på flerfasiga boplatser:

"Eftersom boplatserna sträcker sig över flera tidsperioder innebär detta att de äldsta delarna – som inte har samma omfattning som de yngre brons- eller järnåldersfaserna – till stora delar blivit uttraderade av dessa. Några få skärivor stridsyxkeramik eller enstaka mellanneolitiska ¹⁴C-dateringar på en huvudsakligen yngre boplatser ska kanske inte uppfattas som anomalier utan snarare ses som ett resultat som antyder kontinuitet" (Frölund 1997, s. 6).

Inte sällan påträffas enstaka anläggningar och fynd från senneolitikum eller stridsyxetid inom det som kom att utvecklas till boplatser under bronsåldern (Göthberg m.fl. 2002). Frölund och andra har lyft

fram att de senneolitiska spåren kan indikera en kontinuitet i boplatstillokaliseringen från yngre stenålder och framåt. Resultaten från Skarplöt, liksom från flera andra platser i regionen, bekräftar bilden av att den första användningen av många metalltida boplatstillägen sker i yngre stenålder.

I vilken mån det är frågan om faktisk kontinuitet från senneolitikum och framåt tycks variera. Bedömningen kan försvåras av att fyndmaterialet från övergångsperioden senneolitikum – äldsta bronsålder är typologiskt svårdaterat, åtminstone när det gäller den litiska tekniken. Frågan om det rör sig om flera kortare eller en längre sammanhängande användning av platsen är därför inte sällan svårbedömd. I Skarplöt gör kombinationen av grovt daterbara flintor och mer precist daterbara keramiktyper, tillsammans med naturvetenskapliga dateringar, att vi kan belägga användning av platsen såväl i stridsyxetid och senneolitikum som i bronsålderns period I.

De mellan- eller senneolitiska episoderna på metalltida boplatstillägen tycks ha varierande karaktär. Ser vi till Mälardalen i stort så finns å ena sidan fall som Skarplöt där en liten boplatstill från senneolitikum fortsatt att nyttjas i den yngre bronsålderns kulturlandskap, men där ingen fast bosättning med hus etablerats på samma "tomt" i den efterföljande fasen. Ett annat exempel är bronsåldersboplatstill vid Ryssgården, där senneolitikum fanns representerat i form av 15 gravar och spridda keramikfynd. De första husen på boplatstill har sedan daterats till övergången mellan senneolitikum – äldre bronsålderns period I (Eriksson & Östling 2005; Karlenby 2007b). Fortsättningen in i bronsålder kan vara diskontinuerlig.

Å andra sidan finns platser där bronsåldersbebyggelsen på ett tydligare sätt föregåtts av senneolitiska hus. Detta gäller till exempel de stora grav- och boplatstillområdena vid Annelund (Fagerlund 1995) och Sommaränge skog (Forsman & Victor 2007). Även på det som kom att utvecklas till en stor bronsåldersboplatstill i Apalle fanns en senneolitisk byggnad i form av ett fyrstolpshus med oklar funktion (Ullén 2003a, s. 60–61). Huset och spridda senneolitiska fynd fanns centralt på området där det också förekom huslämningar från äldre bronsålder ända upp i äldre järnålder (Ullén red. 2003). I dessa fall kan senneolitikum definieras som en första fas av bosättningar med lång kontinuitet framåt.

I vilken mån det handlar om en direkt kontinuitet mellan senneolitikum och bronsålder kan variera, men fynden tyder ändå på en stark platskontinuitet mellan dessa perioder. Även andra företeelser i materialet antyder en stark koppling. I regionen finns exempel på att senneolitiska lämningar, såsom hållkistor, har integrerats i gravar och skärvstenslager under bronsålder (Andersson & Hjärthner-Holdar 1988; Gustafsson 2004, s. 34 och där angivna referenser). Övertäckningar och inkorporeringar, och återkommande inslag från stridsyxetid och senneolitikum på bronsålderns boplatstill tyder på att bronsålderns människor medvetet relaterat till äldre platser i landskapet.

En annan orsak till att senneolitikum och den äldsta bronsåldern förblir svårångade på platstill med stort tidsdjup är att hustyper från olika perioder är olika svåra att identifiera. Långhusen under perioden senneolitikum – äldsta bronsålder har i regel en tvåskeppig konstruktion (Göthberg 2007, s. 405). Ett sådant hus kännetecknas i praktiken ofta endast av en ensam stolprad från den takbärande konstruktionen. Dessa kan vara svåra att identifiera i gytret av nedgrävningar på tidsmässigt komplexa boplatstill.

Fördjupande kontextuella och kronologiska bedömningar av de senneolitiska inslagen på kronologiskt blandade boplatstill skulle behövas för att skilja på platstill där det funnits ett fortsatt, men förändrat bruk av platsen, respektive bosättningar med kontinuerlig bebyggelse från senneolitikum och framåt.

Liksom vi betonat i inledningen av det här kapitlet kan det vara läge att skilja mellan faser av bebyggelse som följer på varandra, respektive episoder av bosättning som återetableras efter ett uppehåll (se avsnitt 10.1). I Skarplöt har man inte valt att fortsätta bygga hus här under bronsåldern, efter att det äldsta grophuset övergivits. Trots att platsen har daterade "boplatstillämningar" både från yngre bronsålder och äldre järnålder vore det alltså missvisande att kalla den en boplatstill med kontinuitet ner i senneolitikum, med tanke på glappet i bebyggelse under bronsåldern.

En annan period som kan vara särskilt utsatt på grund av bortodling är den mellersta och yngre järnålderns lämningar. Detta är i strikt mening ingen boplatstillfas i Skarplöt, utan en förändrad användning av det gamla gårdsområdet. Efter att gården

övergivits tycks platsen istället ha nyttjats för enstaka urnebegravningar. Eftersom gravarna i vissa fall ligger ytligast har de också först förstörts av plojen.

Bortplöjda urnegravar kan förmodligen förklara att fynden av järnålderns gravkeramik endast framkom som trasiga delar inblandade i äldre kulturlager efter att de ursprungliga nedgrävningarna plöjts sönder (se avsnitt 10.2). Ett lösfunnet ormöglespanne från vendeltid på den närbelägna boplatsten vid Kalvsvik skulle kunna tyda på bortplöjda gravar även där (Beckman-Thoor 2004; se avsnitt 12.3). Även på bronsåldersboplatsten vid Apalle överlagrades boplatsten av ett järnåldersgravfält vilket medfört att åkerbruket i första hand skadat gravarna, medan boplatslämningarna skonats (Ullén 2003a, s. 75). Järnåldersgravar anlagda i samma lägen kan alltså delvis bidra till att underliggande lager och anläggningar på äldre boplatser skyddats från plojen.

Boplatsytan som 'palimpsest'

Boplatslämningarnas virrvarr av oliktidiga lämningar på samma yta har ibland beskrivits med begreppet palimpsest, efter ett grekiskt begrepp för äldre manuskript där den tidigaste textversionen nästan utplånats av senare tillägg och överskrivningar (Bailey 2007; Jones 2007, s. 192–193). Palimpsest är en metafor som fångar en viktig aspekt av de flerfasiga boplatserna i åkermark med sina successiva "överskrivningar" och "utsuddningar". Det mesta som bevarats ligger på samma tvådimensionella nivå, men kan i själva verket vara från vitt skilda tider.

Skillnaderna mellan ett textdokument och en arkeologisk plan över nedgrävningar i en åker är förstås många. En av de viktigaste skillnaderna är att arkeologiska lämningar – i alla fall allmänna lämningstyper som gropar och stolphål – kan vara från olika perioder men trots detta se identiska ut. Dokument med olika textpassager, handstilar och typer av bläck ger en känsla av oliktidighet som den avbanade boplatslämningen ofta saknar.

Kontinuiteten mellan lämningarna från olika perioder och platsanvändning över tid kompliceras dessutom av att det nästan alltid är ett utsnitt snarare än en helhet som undersöks uppdragsarkeologiskt (Göthberg 2000, s. 107). Lämningens fortsättning utanför undersökningsområdet, och resonemangen

om vad som kan ha legat där, är alltid en osäkerhetsfaktor i bedömningen av boplatsernas datering och karaktär.

Undersökningsområdet i Skarplöt fångade in en relativt god helhet, då de två boplatsepisoderna (neolitikum – äldsta bronsålder samt äldre järnålder) hade sina tydligaste centrum runt bergknallarna med skålgropar på L2013:2507. Här får vi samtidigt väga in den källkritiska aspekten att plojen inte kunnat gå lika djupt just i detta område just på grund av de uppstickande berghällarna. Andra huslämningar på de lägre markerna på åkern runt omkring skulle teoretiskt sett kunna ha blivit helt bortodlade.

Finns det något som talar för att det förekommit andra, nu bortodlade hus inom undersökningsytan i Skarplöt? Svaret på den frågan måste av naturliga skäl förbli spekulativt. Utifrån de väl undersökta kulturlagens fyndinnehåll kan man möjligen föreslå en eventuell boplatstfas i yngsta bronsålder – förromersk järnålder. Keramiken från äldre förromersk järnålder som insamlats från de centrala boplatsytorna är relativt framträdande (bilaga 11; avsnitt 10.2). Det är möjligt att ett hus från denna period förstörts av de senare huslämningarna eller av plojen, till exempel om det legat på lägre mark i slutningen åt söder.

Kontinuitet och diskontinuitet mellan olika perioder framträder trots allt väl i Skarplöt i förhållande till andra jämförbara boplatslägen. Dels för att den undersökta platsen motsvarar en central yta snarare än en utkant i de skeden då den har varit bebyggd. Dels för att de konstaterade boplatserna åtskiljs av perioder med förändrad aktivitet och begränsad närvaro, till exempel den yngre bronsålderns få fynd och enstaka anläggningar.

Trots att det inte kan uteslutas att det kan ha funnits ytterligare ett hus i Skarplöt under perioden yngre bronsålder – förromersk järnålder så har aktiviteten på platsen under denna tid ändå varit relativt begränsad. Tidsavsnittet yngre bronsålder – äldsta järnålder är annars, som vi ska återkomma till, en period då den rumsliga organisationen av många boplatser gör dem till de mest utspridda, synliga och daterbara – och därför de mest dominerande – tidsperioderna i överplöjda boplatstmaterial.

10.3.3. Nedgrävningsfrekvens och dateringsprofil

Skarplötboplatsen ligger i en typisk landskapsnisch för bronsålderns och järnålderns boplatser i Mälardalen: i en dalgång, på sydsluttningen av ett litet impediment i en övergång mellan sandiga jordar och tyngre lera. Sådana lägen har nästan alltid brukats som åkermark i senare tider. Faktumet att det därför bara är nedgrävda lämningar som bevarats och daterats har också betydelse för vilka tidsperioder som synliggörs mest på kronologiskt blandade boplatser.

Boplatslämningarna på överplöjda boplatser består av nedgrävda anläggningar och lagerrester under ploglagret. Det kan också finnas avfall såsom kol, skärvsten och enstaka, spridda fynd i matjorden. Eftersom den arkeologiska undersökningsmetoden främst fångar upp det som bevarats under plogsulan – lagerrester och nedgrävningar av olika slag – bygger våra boplatstolkningar främst på de aktiviteter som rubbat markytan.

Vi kan förmoda att ett stort antal aktiviteter som människor utfört runt sina boställen inte har efterlämnat några sådana spår. Arkeologiska boplatslämningar är därmed inte en rättvisande spegling av de förhistoriska boplatser som en gång funnits.

Nedgrävningar med kol

En iakttagelse i boplatserforskningen är att nedgrävningar varit mer vanligt förekommande på boplatser under vissa perioder än under andra. Till exempel har sammanställningar av ¹⁴C-dateringar från uppländska och västmanländska platser visat på en hög andel dateringar från tidsspännet senneolitikum – bronsålderns period V samt romersk järnålder (Eriksson 2009, s. 265–268). Under romersk järnålder syns en generell uppgång i antal nedgrävningar vid boplatserna (Herschend 2009, s. 20–25).

Boplatser från olika tidsperioder har alltså efterlämnat olika mängder nedgrävda spår, vilket i sin tur gör att mängden avsatt daterbart material varierar (Lundqvist 2000, s. 35–36). Just nedgrävningar såsom gropar och härdar är ofta rika på kol och makrofossil. Att detta ligger till grund för naturvetenskapliga dateringar innebär en källa till överrepresentation för vissa perioder.

Statistik från ett projekt i Halland där man sammanställde alla daterade härdar från metalltida boplatser grävda fram till slutet av 1990-talet visade att 74 % av alla härdar daterats till yngre bronsålder – äldre järnålder (Lundqvist 2000, s. 35). Arkeologernas val av dateringsunderlag, till exempel en tonvikt på kolrika anläggningar, inverkar också på vilken fas av bosättningen som synliggörs. Följden är att yngre bronsålder – äldre järnålder ofta får stort genomslag i dateringsprofilen för flerfasiga boplatser.

Dateringar inom intervallet yngsta bronsålder – äldre järnålder måste också ses i relation till att kalibreringskurvan uppvisar en långdragen platå just mellan cirka 800–400 f.Kr. Inom detta tidsspänn kan det ¹⁴C-daterade tidsvärdet sällan kalibreras med närmare precision.

I Skarplöt saknas bebyggelselämningar under bronsålder efter grophuset i senneolitikum – period I. Vi kan ändå se tendensen med härdar som daterats till just bronsåldern. Det är enstaka härdar och kokgropar som kan knytas till platsens användning i yngre bronsålder – förromersk järnålder. I Skarplöt vägs dateringsprofilen upp av fynddateringar samt att merparten av de anläggningar som varit knutna till specifika hus och kontextuella horisonter hör till den senare gårdsfasen.

I Skarplöt har det varit möjligt att datera förkolnade fröer med låg egenålder istället för träkol i stor utsträckning. Prioriteringen av makrofossil har å ena sidan fördelen att det kan ge en mer rättvisande bild av olika tidshorisonter än kol från gropar och härdar – vilka alltså inte anlades i lika hög utsträckning på alla perioders boplatser. Å andra sidan kan makrofossilt material innebära nackdelen att materialets koppling till den aktuella anläggningens användningstid är mer oklar, speciellt då det gäller makrofossilt växtmaterial från stolphål (se kapitel 7).

Ytterligare en faktor som spelar in för den yngre bronsålderns och äldre järnålderns höga synlighet i Mälardalens boplatser är förmodligen det vidsträckt landskapsutnyttjandet under denna tid. I flera regioner har man bedrivit en omfattande betesdrift året runt, vilket innebär att spridda lokaler med enstaka härdar var ett utbrett fenomen i just yngre bronsålder och äldre järnålder (Petersson 2006; Apel, Darmark & Victor 2007). Anläggandet av

ensamliggande härdar under äldre järnålder har också föreslagits markera gränser i landskapet, både av ägorättsliga skäl och kanske även av vidskepliga eller skyddsmagiska orsaker (Eriksson 1998). Små lokaler med få anläggningar ges också fler dateringar i proportion till det totala antalet anläggningar än stora boplotsområden med tusentals lämningar. Denna överrepresentation av dateringar från små lokaler har påpekats som ytterligare en orsak till obalans i dateringsprofilen (Herschend 2009, s. 21).

Eftersom små, tillfälliga aktivitetsplatser alltså ofta kan kopplas till ett extensivt landskapsutnyttjande under yngre bronsålder – romersk järnålder, späder detta på dess framträdande position bland boplots-erna och aktivitetsytor i åkermark. Andra orsaker är den höga andelen kolrika (daterbara) härdar och nedgrävningar och problemet i ¹⁴C-kalibreringskurvan. Dessa faktorer kan delvis förklara dominansen av dateringar till yngre bronsålder och förromersk järnålder på just boplotslokaler.

Antal anläggningar per hus

Synligheten för boplatslämningar från olika tidsperioder påverkas också av husens konstruktionsätt.

Byggnader från mellan- och senneolitisk tid har inte sällan svårtolkad planlösning med relativt få ingående anläggningar (Björck 2007). Från senneolitikum finns exempel på mesulahus, enskeppiga byggnader, fyrstolpshus med ränna, grophus samt hyddliknande konstruktioner (Ytterberg 2006, s. 35–36; Björck 2007a, 2010). Det är inte ovanligt med relativt få ingående stolphål som har tolkats med stöd av kulturlager- och fyndspridning (ex. Karlenby, Graner & Johannessen 2005; Ytterberg 2006).

I den yngsta stenålderns och äldsta bronsålderns bebyggelse med tvåskeppiga långhus är antalet nedgrävda anläggningar per hus få. Om det saknas vägglinjer, vilket det oftast gör, består huslämningen i praktiken bara av en enda stolprad. En sådan rad kan vara lättare att upptäcka om lämningen ligger inom en yta som är relativt fri från inslag från andra perioder. Enstaka stolprader kan, som vi redan varit inne på, vara betydligt svårt att identifiera i ett myllrande 'palimpsest' av stolphål och gropar från olika tider. Det kan därför inte uteslutas att det kan ha funnits ytterligare byggnader under denna episod i Skarplöt.

Den senneolitiska huslämningen i Skarplöt bestod av ett grophus. Grophus, små stolphus och hyddor eller ett mesulahus med en ensam stolprad – lämningarna efter dessa hustyper kan kontrasteras mot de över 100 anläggningar (41 i hus 8 och 77 i hus 9) som återstod efter Skarplöts två treskeppiga långhus från äldre järnålder. De senare långhusen innefattar alltså fler anläggningar per hus vilket beror på att husen vid denna tid konstruerades med dubbla takbärande stolpar. Hus 9 i Skarplöt hade även delvis bevarad väggstolpning.

De treskeppiga konstruktionernas bockpar med parallella stolprader bildar dessutom mönster som lättare låter sig identifieras i plan. Sammantaget innebär detta att hus från yngre bronsålder – äldre järnålder återigen är den period som lämnar flest spår per hus och därmed har större chans att bli daterade samt att representeras av fler dateringar än andra tidsperioder på flerfasiga boplatser.

Metalldetektering

I matjorden finns ofta upplöjt fyndmaterial som kan vara daterande för boplatser. Sedan ett femtontal år tillbaka genomförs till exempel ofta systematisk metalldetektering av överplöjda boplatser vilket bidrar med ytterligare en dimension av information och synlighet till både tydliga och mer osynliga boplatshorisonter (Lindberg & Lingström 2016).

I Skarplöt resulterade den systematiska metalldetekteringen, som genomförts såväl före som efter avbaning, främst i fynd från historisk tid. På andra platser, där metallfynden av olika skäl varit fler (bättre bevaringsförhållanden, mer kvarlämnat och/eller brukar i förhistorisk tid etc.) kan detektorfyndens spridning ge viktig kompletterande information. De kan till exempel belysa funktion och datering för en enskild byggnad eller förtydliga karaktären på en viss fas av bosättningen genom daterande fynd (ex. Seiler & Östling 2008, s. 65–66; Lingström 2011). Smältor, bronsdroppar och järnrik slagg kan också användas för att spåra ytor eller anläggningar där man bedrivit metallhantverk (ex. Söderberg 2002; Schütz 2007, s. 243).

Att Skarplöt saknar metallfynd från bronsålder är inte förvånande med tanke på att platsen då tycks ha varit ett utkantsområde eller en aktivitetsplats utan fast bebyggelse. Bronsfynd är ovanliga på små

boplatser, och förekommer ibland i bronsålderns boplatsemiljöer men då främst i form av små föremål och fragment (Eriksson & Grandin 2008, s. 327–328; se avsnitt 12.1).

Boplatsslämningar från förromersk järnålder är generellt fyndfattiga. Under romersk järnålder och framåt präglas boplatsematerialen däremot av en ökande komplexitet och fyndrikedom (Artursson m.fl. 2017a, s. 143–144; se dock Lundqvist 2000, s. 37). Att den romartida – folkvandringstida gården inte syns i metallfynden från matjorden är därför mer anmärkningsvärt, särskilt med tanke på att boplatserna då kan tolkas som en gård med högre status i bygden (se avsnitt 11.1 samt kapitel 12).

Metallfynd från boplatser i åkermark kan också synliggöra den mellersta och yngre järnåldern på ett sätt som inte alltid de nedgrävda anläggningarna kan. I Skarplöt finns ett lösfynd silvermyntsklipp från vikingatid. Detta visar på en vikingatida närvaro men kan inte knytas till någon permanent nyttjad plats i landskapet.

Om det vore lika vanligt att sammanställa alla typologiskt daterbara metallfynd från boplatsernas ploglager på samma sätt som man enkelt redovisar samlade ¹⁴C-dateringar skulle förmodligen dateringsprofilen för många boplatser få ett annat utseende. Naturvetenskapliga dateringar och fynddateringar tenderar att synliggöra olika skeden i en plats historia. Detta framträder tydligt i Skarplöt då vi ställer ¹⁴C-resultaten och fynddateringarna mot varandra (se avsnitt 10.2).

Ytfynd

Matjordsfynden som inte är av metall kan identifieras vid ytplockning i markytan innan undersökning eller successivt under avbaningsskedet. I Skarplöt tillvaratogs enstaka knackstenar/löpare, malstensunderliggare och keramik på detta sätt. Hit kan vi också räkna bergartsyxan som tidigare inrapporterats som lösfynd (L2014:4383) från Skarplöts gård.

För boplatsslämningar från senneolitikum och den äldsta bronsåldern kan ploglagerfynd av slagen kvarts och flinta samt tidstypisk keramik vara en viktig synliggörande faktor, i brist på tydliga hus och anläggningar. Senneolitiska boplatser karakteriseras ofta av fyndknapphet till exempel eftersom djupare

nedgrävningar är ovanligt, och fynd från upplöjda kulturlager därför är en viktig ingång till platsens äldre historia (Onsten-Molander m.fl. 2007, s. 90 och där angivna referenser).

Möjligheten att ytplocka matjorden villkoras dock av om marken är nyplöjd eller inte. Detta gäller både i utredningsskedet och i samband med själva undersökningen. Ibland har åkrar tagits ur bruk på grund av förestående exploatering, vilket försvårar möjligheten att tillvarata matjordens informationspotential. Ibland hindras ytplockning av att utredningen eller undersökningen sker under en årstid då odlingsmarken är igenväxt.

Hur mån man är om att utnyttja denna informationspotential beror givetvis även på vilken tidsperiod som antas dominera på boplatserna. I synnerhet när det gäller stenålderns aktiviteter och boplatser är lösfynden som insamlats under arkeologiska uppdrag och av bönderna i trakten avgörande för att kunna rekonstruera platser i det mellan- och senneolitiska landskapet.

10.3.4. Rumslig organisation på boplatser

Olika sätt att organisera boplatserna på påverkar sannolikheten att lämningar från olika skeden upptäcks. Exempel på sådana aspekter är hur människor hanterat sitt avfall, var olika sysslor utfördes och vilka aktiviteter som överhuvudtaget skedde i anslutning till boendet under olika tider.

Senneolitikum – äldre bronsålder

Den yngre stenålderns och äldsta bronsålderns boplatser i Mälardalen är relativt små och ytmässigt koncentrerade, vanligtvis några hundra kvadratmeter (Onsten-Molander m.fl. 2007, s. 82). Huslämningar, i den mån de förekommer, består oftast av ett sparsamt antal stolphål. Innan tydliga exempel på långhusbebyggelse från denna period hittades i regionen i början av 2000-talet var en vanlig hypotes att en betoning på boskapsskötsel och jakt innebar ett system helt bestående av flexibla och runtflyttande bosättningar (ex. Thedéen 2004, s. 51).

Trots att boplatser med permanent långhusbebyggelse från senneolitikum och äldsta bronsålder nu framträtt på förhållandevis många platser i Mälardalen så kan det fortfarande vara aktuellt att

diskutera andra former boplatser och visten. Basboplatserna tycks ha kompletterats av andra specialiserade aktivitetsplatser och boplatser för till exempel jakt och fiske (Artursson 2009, s. 41). Boplatsernas begränsade storlek och förekomsten av många platser utan långhuslämningar – som till exempel Skarplöt – visar att olika sysslor kopplade till försörjningen delades upp i landskapet. Kanske utnyttjade varje familj eller grupp flera platser parallellt eller under olika årstider.

Fyndmaterialet, särskilt de beständiga bergartsfynden, blir här en viktig indikator för att kunna avgränsa boplatserna. Förekomsten av skärvstenshögar och slagplatser för bergart eller flinta är exempel på avfall som i vissa fall kan synliggöra särskilda aktivitetstyper eller platser för avfall. Avfallet i Skarplöt speglar enstaka händelser utan relation till varandra, snarare än en produktionsplats eller ett samlat tillfälle av redskapstillverkning. Det spridda och blandade materialet visar på olika avslagsretuscheringar och tillverkningsprocesser – närmast helt utplånade rester av avfall i gamla markytor.

Detta stärker bilden av Skarplöt som en boplatser med permanent och återkommande aktivitet, snarare än som slagplats på en tillfälligt utnyttjad rastplats. Även Skarplöts senneolitiska keramikfynd med sot och matskorpor tyder på mer stabila vistelser där man övernattat, lagat mat och förvarat utrustning såsom kokkärl.

Bronsålder – från små skärvor till mäktiga skärvstenshögar

Vissa former av avfallshantering är kännetecknande för en viss period. Skärvstenshögar i Mälardalen är exempelvis ett fenomen från bronsålder och äldsta järnålder där avfall av olika typ och olika mängd kan förekomma. Ett annat tydligt inslag på de senare bronsåldersboplatserna är de stora och fyndrika groparna (Larsson 1997; Zachrisson 2009, s. 51).

I större gropar och gropsystem har avfall ackumulerats över längre tid, och exempel finns i direkt relation till boplatser med långhus på en lång rad boplatser från mellersta och yngre bronsålder i Mälardalen (ex. Åstrand 1998; Göthberg m.fl. 2002; Ullén red. 2003; Eriksson & Östling 2005; Larsson red. 2014).

I ett närmast unikt fall har bronsålderns markyta bevarats i intakta stratigrafiska kulturlager; på Apalle-boplatserna i Uppland, där den ställvis över en meter tjocka boplatserstratigrafin visar att stora mängder avfall lämnades kvar på marken bland husen (Ullén red. 2003). Detta syns bland annat genom fynd av djurbensrester som legat öppet och gnagts av hundar och andra djur (Ericson m.fl. 2003, s. 252). Fyndspridningen i och mellan husen är enorm, samtidigt som stora mängder material också deponerats i skärvstenshögar (främst under äldre bronsålderns fasen) och i gropsystem (tonvikt på yngre bronsålder) (Ullén 1995). Detta ger potentialen att rekonstruera hur olika aktiviteter bedrivits över tid och hur ytor utnyttjats i och mellan hus, till exempel gjutandet av bronsföremål (Eriksson 2003; Sörman 2019).

Apalle-boplatsernas stora och fyndrika kulturlager och sina många samtida långhus under yngre bronsålder är sannolikt inte representativ för alla boplatser, utan har tillhört en grupp större bebyggelsekomplex under perioden (Ullén 2003a, s. 75; se avsnitt 12.1). Det är dock värt att notera att kulturlagerrester från bronsåldersboplatser förekommer även på mindre platser (ex. Larsson 1997; Åstrand 1998; Nyberg & Nilsson 2012).

Även i stora boplatsermiljöer med sämre bevarade eller mindre undersökta kulturlager, såsom Ryssgärdet (Eriksson & Östling 2005) och Åbrunna (Strucke & Holback 2006) visar att mycket avfall ändå ackumulerades intill och runt bostäderna, särskilt i gropar. Problemet är att just intensiva kulturlager runt och i boningshusen så sällan bevarats och avfallet därmed är svårare att knyta till specifika utrymmen och hus – en förutsättning för mer ingående rumsliga analyser av hur olika aktiviteter organiserats inom boplatserna.

Äldre järnålder – fyndfattigt och förändrad användning av hus

Fyndrika kulturlager på överplöjda boplatser bedöms främst vara ett bronsåldersfenomen (Larsson 1997). Under den förromerska järnåldern tycks avfallshantering drastiskt ha ändrats. Boplatserna har beskrivits som städade, och som förklaring på detta har föreslagits att hushållsavfall nu spreds som gödsel på odlingsmarkerna i högre utsträckning än tidigare (Eriksson 1997, s. 38–39; Carlsson 1999,

s. 38; Zachrisson 2009, s. 51). Denna omläggning syns redan under yngre bronsålder (Ericsson 2002, s. 63–63). Även om orsakerna bakom den förändrade avfallshanteringen kan ha varit flera (dess koppling till ökad gödsling är delvis oklar, se Göthberg 2007, s. 413 och där angivna referenser), så står det klart att fynden – en viktig ingång till tolkning av rumslig organisation på boplatser – är mer sparsamma under äldre järnålder.

Från järnålderns äldsta period finns även få metallfynd jämfört med den yngre järnåldern. En förklaring kan vara att fler metaller fanns i omlopp senare, men en orsak ligger troligen också i hur de hanterades, deponerades och förvarades. I den yngre järnålderns samhälle fanns allt fler framträdande rituella och politiska verksamheter inlemmade i hallen och gårdsmiljön, något som kan ha påverkat mängden avsatt metall och andra exklusiva föremål.

Ytterligare en intressant aspekt är att huslämningar från bronsålder och den äldre delen av förromersk järnålder sällan anlagts så att de överlappar äldre hus på samma yta (Herschend 2009, s. 154). Detta, tillsammans med den till synes korta användningstiden för långhusen, är faktorer som påverkar hur stor yta som över tid tagits i anspråk för boplatserna. Under romersk järnålder ökar kontinuiteten kring gårdstyten, där man i högre utsträckning bygger på samma plats direkt efter ett äldre hus (Göthberg 2007, s. 407; Onsten-Molander & Wikborg 2007, s. 117). Bebyggelsen, gården, får då ett mer koncentrerat utseende.

Från yngre förromersk järnålder och framåt uppträder också fler små ekonomibyggnader vid sidan av långhusen (Göthberg 2007, s. 418; Fagerlund 2007, s. 175; Schütz & Frölund 2007, s. 169). Förråds- eller fåhus är funktioner som ofta diskuteras för dessa. Det är först nu som en mer traditionell gårdsstruktur blir synlig i boplatsernas organisation (se nedan 10.3.5).

En funktionell uppdelning mellan olika hus blir än tydligare vid övergången till folkvandringstid och framåt (Karlenby 2007b, s. 136; Artursson m.fl. 2017a, s. 143–144). Bland annat börjar det runt år 400 e.Kr. uppträda hallar som separata byggnader på tunet (Karlenby 2007b, s. 136). För husmaterialet i

Uppland har det diskuterats att uppdelningen mellan olika funktioner i mindre ekonomibyggnader syns redan i äldre järnålder, snarare än den ökade specialisering först i vikingatid som tidigare framhållits (Schütz & Frölund 2007, s. 169).

I Skarplöt syns dessa aspekter av äldre järnålderns bebyggelse på ett typiskt sätt. Det romartida långhuset bildar en gård tillsammans med ett mindre grophus. Eventuellt har det även funnits en föregångare till det mindre, folkvandringstida långhuset i vinkel. Gårdens byggnader och gränser framträder tydligt medan den dominanta gårdsfasen i äldre järnålder är nästan osynlig i fyndmaterialet.

Matlagning, utomhusaktiviteter och gårdstun

Den rumsliga organisationen av den yngre bronsålderns – äldsta järnålderns boplatser står i kontrast till såväl äldre som yngre boplatser på grund av sin extensiva karaktär. Under loppet av äldre järnålder kom boplatserna att bli allt mer rumsligt koncentrerade. Mindre utomhusytor och ökad funktionsuppdelning mellan olika byggnader ledde successivt till mer igenkännbara gårdsstrukturer av den typ som vi delvis kan se på den äldre järnåldersboplatserna i Skarplöt.

Aktiviteterna på och runt boplatserna från bronsålder och äldre förromersk järnålder framträder som mycket extensiv. Matlagning och andra aktiviteter förekom utomhus på områden runt, bredvid eller en bit bort från husen (Streiffert 2001). Bronsålderns ”ytstora” boplatser (Karlenby 2007b, s. 135) innebar att de ingående lämningarna var spridda över stora arealer utan en tydligt organiserad struktur (Göthberg 2000, s. 93–94).

Den anläggningsrika och extensiva organisationen på boplatserna förändrades mot slutet av äldre järnålder. I förromersk och romersk järnålder anlades anläggningar närmare och mer koncentrerat i förhållande till boningshusen (Streiffert 2001; 2006). Under loppet av sen romersk järnålder och folkvandringstid minskade sedan antalet anslutande anläggningar invid gårdarna drastiskt (Streiffert 2001). Här är den romartida gården i Skarplöt ett tydligt exempel på hur härdar, grophus och andra anläggningar är väl samlade invid huvudbyggnaden. Det är också typiskt att antalet anläggningar som kunnat kopplas till boplatsernas folkvandringstida fas är mycket få.

Vid romersk järnålder och folkvandringstid börjar dessutom husen på gården ibland anläggas enligt en ny struktur. Hans Göthberg har i det uppländska boplatsmaterialet noterat en återkommande form för boplatsernas organisation där ett större treskeppigt långhus kombinerats med ett mindre uthus (treskeppigt) och ett fyrstolpshus på avstånd från dessa (Göthberg 2000, s. 94). Göthberg uppmärksammar att "uthuset" låg antingen i rät vinkel till eller parallellt med huvudhuset, ofta på likartat avstånd. Framför husen fanns en gårdsplan och utanför denna ett härdområde – exemplen på detta syns i husmaterialet från romersk tid och folkvandringstid (Göthberg 2000, s. 95–98).

Denna struktur, med en mer koncentrerad boplatz och det rumsliga arrangemanget med vinkellagda byggnader syns också på den romartida och folkvandringstida gården i Skarplöt. Det romartida boningshuset har dock haft sitt huvudsakliga gårdstun åt norr, vilket är ovanligt (se avsnitt 11.2). Anläggningarna är, som brukligt, anlagda i gårdstunets kanter (Streiffert 2001) och grophuset finns i nära relation till huvudbyggnaden.

Den folkvandringstida fasen är mer svårångad på grund av få nedgrävda anläggningar i anslutning till huset. Även härd saknas i långhuset, vilket möjligen kan bero på att huset haft en upphöjd eldpall istället för nedgrävd härd, vilket blev vanligare från mitten av järnåldern.

Anläggandet av det folkvandringstida huset i vinkel till det äldre långhuset kan tyda på att gårdens fortsatta invånare respekterade den gamla tomten, att de förhöll sig till en kvarstående ruin, alternativt att det romartida huset underhållits under flera hundra år och fortfarande var i bruk. Det är också möjligt att strukturen med två hus i vinkel funnits redan under romersk tid, men att spåren av ett äldre hus undgått bevarande och upptäckt.

Den romartida gården i Skarplöt följer en relativt typisk rumslig organisation – vi ser ett koncentrerat gårdsläge på ett svagt höjdläge, gårdstun, vissa utomhusaktiviteter samlade runt huset och en sidosbyggnad i form av ett grophus. Den följande gårdsfasen under folkvandringstid är mer svårtolkad. Jämfört med bronsålderns spridda rumsutnyttjande har vi i folkvandringstid kommit in i en fas då färre

aktiviteter är synliga runt husen. Utomhusaktiviteter har rimligen fortsatt funnits, men efterlämnat färre spår i form av härdar, kokgropar och avfallsgropar.

På sätt och vis möter vi i mellersta och yngre järnålder därför mer av den gård som vi känner igen från historisk tid – där hushållets sysslor är uppdelade i olika funktionsbyggnader och där boningshuset är "behållare" för just boende. Detta leder oss in på avsnittets sista tema, nämligen arkeologers förväntningar på hus och gård.

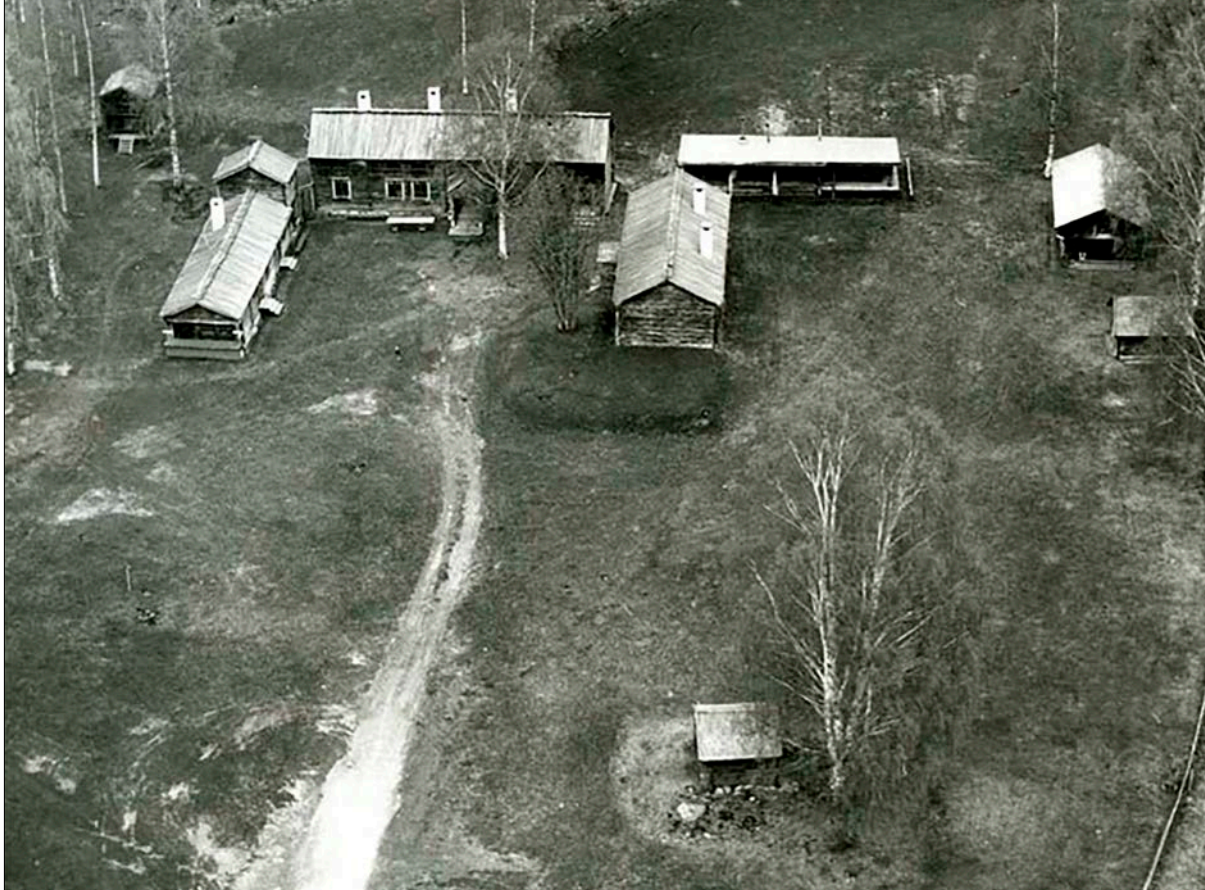
10.3.5. Förväntningar på hus och gård

Husen som utrymme för boende och andra aktiviteter har tagit sig olika former under de tider som är representerade i Skarplöt. Generellt i Mälardalen ses en utveckling mot fastare rumslig organisation och tydligare uppdelning mellan boningshus, festhus och ekonomibyggnader från romersk järnålder och folkvandringstid (Karlenby 2007b, s. 136; Schütz & Frölund 2007, s. 169; Artursson m.fl. 2017a, s. 143–144). Detta visar förmodligen en förändrad organisation av de aktiviteter som tidigare i större utsträckning utfördes utomhus. "Gårdslägen" och "gård" är begrepp som oftare används för järnålderns boplatser än för de tidigare faserna på kronologiskt blandade boplatser. Vi ska nedan diskutera vad detta kan medföra för möjligheter och problem.

Gården som mall

Från och med romersk järnålder kan man – utifrån utvecklingen som återgivits ovan – alltså argumentera för att de överplöjda boplatserna blir mer igenkännbara som "gårdar". Här, men även för tidigare perioder, spelar våra samtida erfarenheter och historiska referensramar till gården en betydande roll för hur vi uppmärksammar, benämner och tolkar olika bosättningar.

En gård är en ekonomisk och social enhet i form av ett permanentboende, självförsörjande hushåll i en agrar ekonomi (ex. Lundqvist 2000, s. 32). I allmänhet avses boplatsernas byggnader och omgivande aktivitetsytor med brunnar, hägnader, liksom gårdens produktionsmark i form av åkrar och betesmark. Gårdsbegreppet i vår tid innefattar egentligen hela gårdsterritoriet, även bortom det enskilda boningshuset eller gårdstomten (se Burström 1995, s. 164–166).



Figur 72. Gårdsmiljö från Hälsingland. Fotograf: Hilding Mickelsson, Hälsinglands museum, bildID 11178/ID-nr HMM11178 (CC BY-NC).

Inom arkeologin avser dock klassificeringen gård oftast bostadshus samt tillhörande ekonomidel, antingen i form av ett flerkomplexhus eller ett bostadshus med separata ekonomibyggnader (Eklund m.fl. 2007; se även avsnitt 11.2.). Huset ställs i fokus och byggnaderna, oavsett antal, definieras som själva gården (ex. Onsten-Molander & Wikborg 2007, s. 79). Hägnader av olika slag har också varit viktiga för att uttolka gårdstun och avgränsningar mellan enheter (Eklund 2007; Göthberg 2007, s. 413).

Den historiska gården, som självständig ekonomisk bruksenhet och dess funktionsuppdelade byggnader med uthus, smedjor, tröskklogar, visthus, olika slags lador och liknande kan ibland färga av sig på tolkningar av, och förväntningar på, järnålderns gårdar. På den medeltida och historiska gården var en ansenlig del av gårdens byggnader ekonomibyggnader, i flera fall mer än hälften av byggnadsvolymen (Göthberg 2007, s. 417 och där angivna referenser). På den äldre järnålderns boplatser kan vi inte ta för givet att det rådde samma förhållanden. Det kan därför vara värt att lyfta frågan om vad vi egentligen menar med "den romartida gården i Skarplöt". Vilka aspekter av "gårdarna" syns i materialet, och vilka antar vi utifrån exempel i järnåldersbebyggelsen och sentida paralleller?

Gårdsnormen anläggs ibland även på boplatser längre tillbaka i tiden, på de mer ytstora och aktivitetsrika boplatsytorna från bronsålder och på boplatser från neolitikum. Å ena sidan är dessa boplatser "gårdar" i bemärkelsen självständiga produktionsenheter med boningshus (oftast flerkomplexhus) i en agrar ekonomi. Å andra sidan kan de ligga ganska långt från den historiska bilden av tydligt uppdelade sysslor och den reglerade rumsliga strukturen med funktionsuppdelade byggnader som alltså blir synlig i boplatsmaterialet från Mälardalen först en bit in i järnåldern. Här kan vi alltså problematisera benämningen av boplatser med inslag från senneolitik tid som "gårdar med rötter i stenåldern", trots att de äldsta spåren inte alltid tycks ha handlat om faktiska gårdar i form av huvudboplatser med hus och odlingsyta.

Trots att den rumsliga organisationen på förhistoriska boplatser inte alltid överensstämmer med den fastlagda struktur som präglar historiska gårdar (figur 72) har det ofta funnits en förväntan på att sysslor och ytor ska spegla olika funktionsuppdelningar, till exempel i form av särskilda verkstadsområden. Just hantverk har ofta förmodats ha organiserats inom en särskilt avsedd plats inom boplatserna, något som till

exempel påverkat förväntningarna på den rumsliga organisationen för bronsjutningen i Skandinavien under bronsåldern (Sörman 2018; 2019, s. 146). Studier av gjuteriavfallets kontexter visar att metallhantverket istället var flexibelt och kunde utföras på flera olika platser inom bosättningarna, såväl i anslutning till kulthus som vid och i boningshus (Sörman 2018). Problemet är att det är svårare att finna tillräckligt öppna begrepp som förmår fånga in dessa mer okända rumsliga strukturer och aktiviteter (se Burström 1995).

Särskilt i neolitikum och bronsålder, men även i senare tider, bör vi vara öppna för att det kan ha utförts en rad olika aktiviteter på de förhistoriska "gårdarna" som saknar paralleller i det historiskt och intuitivt kända. Etnografiska och antropologiska exempel kan vara ett sätt att belysa variationen – detta uppmärksammar oss företeelser såsom dans-områden, altare och tillfälliga hyddor för specifika händelser (ex. Hull 2014). Även integrerandet av gravar och de dödas lämningar inom gårdsterritoriet är något som syns tydligt i det arkeologiska materialet. Relationen mellan gårdens levande och döda, liksom gårdens roll i föreställningsvärlden – till exempel i järnålderns mytologiska Midgård – visar att gård och boende behöver uppmärksammas från andra perspektiv än bara ekonomiska och agrartechniska (Burström 1995, s. 174).

Tankeväckande exempel finns även bland bronsåldershusen inom den välbevarade Apalle-boplatsen där det förekommer såväl runda hyddor och "labyrintliknande stolpkonstruktioner" som särskilda stolpburna konstruktioner och hägnader kring brunnar (Ullén 2003a, s. 44–54). Trots variationsrikedomen är det primärt långhusen som igenkännbara boningshus och dess ekonomiska struktur som lyfts fram i tolkning och fasbeskrivningar (Ullén red. 2003).

De tidigaste storskaliga avbaningsgrävningarna av bosättningar i åkermark satte tidigt en standard för hus- och boplatzarkeologins centrala frågeställningar. Arvet efter inflytelsrika undersökningar, såsom Fosie utanför Malmö (Björhem & Säfvestad 1993) med sina normgivande teman om försörjningsekonomi och gårdslägen påverkar fortfarande de ramar och termer som ställs upp för dagens boplatzundersökningar. Gården som mall rymmer inte alltid

andra aspekter av vardagsliv och fest – och står kanske ibland i vägen för möjligheten att se mer oväntade sidor av livet i gårdsmiljön.

I Skarplöts gårdsmiljö från äldre järnålder är en gård å ena sidan väl överensstämmande med "mallen". Det finns tydliga, funktionsuppdelade byggnader, en gårdsplan och en strikt inramning i form av en palissadliknande hägnad. Det ska dock framhållas att det även inom detta komplex finns svårtolkade spår efter andra, ofullständiga stolprader – kanske andra hus – som inte lika tydligt kan sättas in i "gårdsmallen". Å andra sidan saknas det i Skarplöt fynd och djurbensmaterial som kan berätta om gårdens försörjningsekonomi. Istället kan vi ta fasta på gårdens rumsliga struktur – hur gårdsytan var organiserad rumsligt, hur bebyggelsen framträdde i bygden och hur den kan ha upplevts av en besökare (se avsnitt 11.2.).

Förväntningar och begränsningar utifrån gårdsbegreppet

Våra förväntningar på vad gården och boningshuset ska representera påverkar också hur vi betraktar boplatsens roll i relation till andra, samtida platser i landskapet. Vilka delar i försörjningsekonomi, processandet av råvaror och matberedning var egentligen knutna till bostället, och vilka utfördes istället på andra platser?

Att boplatser under olika tider hyst mer och mindre av det historiska hushållets aktiviteter syns tydligt i det arkeologiska materialet. Här läggs vikt vid hushållet som privat och profan sfär i modern västerländsk kultur där vi tenderar att påverkas av samtidens uppdelning mellan hemmets privata sfär och politiska aktiviteter, ceremonier och kult i en separat, offentlig sfär utanför hushållen, trots att en sådan uppdelning inte präglar de förhistoriska samhällen vi studerar (Goodman & Brück 1999). Denna gräns är dock möjlig att överskrida i diskussionen av gården i Skarplöt.

Som exempel kan vi se den romartida gården i Skarplöt som politiskt rum. Det koncentrerade och väl inramade gårdstunet kunde användas för mottagande och samling – ett såväl privat som offentligt rum i bygden. Vi kan också notera att de ovanligt långa byggnaderna under framför allt romersk tid generellt möjliggjorde fler, större och mer varierade

rum, vilket kan ha utnyttjats för sammankomster och gästabad (ex. Karlenby 2007b). Förekomsten av dryckesritualer och gästabad i Skarplöt under äldre järnålder kan på ett konkret plan kopplas till fyndet av glasbägaren i den närliggande graven (se avsnitt 11.3). Glasbägaren som visuell statussymbol och lyxrekvizita vid gästabad öppnar för att gården i Skarplöt för en tid var scen för sådana bygdepolitiska sammankomster under 200- och 500-talen.

De arkeologiska angreppsätten kring gård och boplatz färgas också av starka samtida normer kring boendet och huset som kärnfamiljens fasta punkt (Goodman & Brück 1999). Det naturliga blir då att förvänta sig en hög nivå av fixering vid boplatzen även i förhistorien, vilket enligt vissa forskare har lett till en motvillighet att se långhusens korta användningstid under yngre bronsålder och äldsta järnålder (Herschend 2009, s. 157).

Boplatzen – en plats som inrättats för att sova, uppehålla sig på och utföra många av vardagens sysslor – är en nod i landskapet men är bortsett från just skydd under sömn och vila och matlagning förhållandevis öppet. Hur och var tamdjuren hanterades, råvaror processades och olika former av tillverkning skedde kan vara kopplade till boendet i varierande grad. Också utformningen av huset, och i vilken mån huset formgivits för att framhålla hushållets status har varierat över tid (Artursson 2009, s. 35–36; Artursson & Larsson 2017, s. 260).

Man skulle kunna belysa begränsningarna och möjligheterna med begreppen boplatz och gård genom att ställa dem mot de arkeologiska kategorierna gravfält och grav. Boplatz är liksom gravfält en mycket inkluderande term, som kan innefatta en rad aktiviteter som utförts kring boendet respektive gravläggningen. Gravfälten och boplatserna innefattar även anläggningar som inte är gravar och boningshus. Arkeologiska boplatzlämningar är en antikvarisk term med så pass vid definition att "boplatzen" inte nödvändigtvis uppvisar lämningar efter själva boendet (Strömberg 2000, s. 16).

Gården däremot, representerar en mer specifik form av fenomenet boende. Det betecknar en speciell rumslig och funktionell struktur för inrättandet av ett permanent, agrart hushåll. Fokus har alltså traditionellt lagts på de lämningar (främst hus och hæg-

nader) som anses definiera en ekonomisk och social bruksenhet. Här kan vi jämföra med grav, som specifikt betecknar lämningen kring en begravd kropp. Gravbegreppet har ofta använts synonymt för en sista viloplats för en fullständig kropp. Graven har därmed avsett en specifik form av hantering av döda kroppar som kan jämföras med gårdsbegreppets fokus på en specifik form av boende.

I förhistorisk tid har dock hanteringen av döda ofta utförts på andra platser än gravplatser. Gravar har i småskaliga samhällen ofta bara varit en av flera platser där delar av kroppar deponerats, medan andra delar cirkulerade bland de efterlevande eller integrerades i andra lämningar (ex. Ucko 1969). Flera av den yngre bronsålderns gravformer, såsom oregelbundna stensättningar, betraktas numera som tillfälliga transformationsplatser snarare än som slutgiltiga viloplats (Bolin 1998; Röst 2016; se även Brück 2017). Idén om graven som slutgiltig viloplats och monument över den enskilde är därmed ett fenomen präglad av moderna ideal (Ucko 1969; Parker Pearsson 1999).

Detta har tydliggjort att den traditionella arkeologiska användningen av begreppet "grav" varit alldeles för smalt och präglad av en modern syn på död, kroppslighet och individ. Kanske kan man på ett liknande sätt kritisera delar av begreppet "gård" för att användas med en alltför tydlig och begränsad förebild i åtanke?

Gården – den produktiva enheten i en jordbruks-ekonomi – kan i likhet med gravarna i många förhistoriska perioder tänja på gränserna för vad vi normativt tänker på som gårdar. Här kan vi återigen lyfta Apalle-boplatzens många samtida byggnader, varav flera varit runda, labyrintliknande (Ullén red. 2003), vilka delvis faller utanför vårt historiska gårdsbegrepp.

I stället för att tala om gravar eller gravarkeologi används nu allt oftare begreppen gravritualer eller dödsritualer (mortuary remains, mortuary rituals) för "dödens arkeologi" i en bredare bemärkelse (Klevnäs 2016, s. 50). Mer rättvisande och belysande vore kanske om boplatzarkeologin och boplatzundersökningar förhöll sig till "boendearkeologi", "jordbruksarkeologi", "djurhållningens landskap" och "hantverkets arkeologi". På så sätt skulle andra

skärningspunkter och samverkan mellan platser och material kunna synliggöras än om alla överplöjda "boplatslämningar" jämföras med boplatser.

Ytterligare en aspekt som faller utanför gårdsbegreppet är de aktiviteter som skett på separata aktivitetsytor eller utkantsområden – något som tycks ha varit utbrett förekommande i landskapet kring många förhistoriska boplatser. För den yngre bronsålderns och äldre järnålderns utspridda boplatser används uttrycket intensiva respektive extensiva boplatseytor för att beskriva detta. Att avgränsa boplatser mot varandra på ett rättvisande sätt är centralt för att kunna bedöma boplatsernas relation till varandra och deras roll i en lokal bebyggelsehierarki.

10.3.6. Avslutning – boplatsernas jämförbarhet och arkeologiska synlighet

Kronologiskt blandade boplatslämningar i åkermark innehåller lämningar där olika tidsperioder ofta är olika mycket representerade. Här har vi tittat på några av orsakerna bakom detta – utifrån materialet i Skarplöt och utifrån generella observationer i boplatsarkeologin.

Några fallgropar i jämförelsen mellan boplatser från olika tider är att vi lätt lurats av den slutbild som hela boplatsens användningsperiod utgör. Boplatsernas brist på horisontell stratigrafi och stratigrafiska relationer gör att olika faser lätt glider in i varandra. Just boplatslämningarnas samling inom samma yta, som ett som "palimpsest" – översuddandet av äldre lämningar då det successivt avsatts nyare spår – leder bland annat till att huslämningar från de äldsta bebyggelsefaserna förblir mer osynliga. Också de ytligaste lämningarna är särskilt utsatta för plogskador, vilket i Skarplöt och på andra boplatser i åkermark inte sällan handlar om gravar från mellersta – yngre järnålder.

I Skarplöt var den senneolitiska och äldsta bronsålderns användning av platsen förhållandevis tydlig. Periodens oregelbundet stolpsatta byggnader eller ensamma stolprader från mesulavirus är dock generellt väldigt utsatta på kronologiskt komplexa boplatseytor. Konsekvensen blir att boplatsspåren från stridsyxetidens och den senneolitiska tiden i Haninge och på Skarplöthalvön förblir svåra att tolka. De

ställs gärna i relation till varandra som "boplatser", trots att de troligen haft olika omfattning och funktion.

En fallgrop i boplatsernas jämförbarhet som också lyfts fram är den ojämna förekomsten av daterande fynd och anläggningar från olika tider. Fyndmaterial i matjorden är generellt sett vanligare från de äldsta och yngsta faserna på metalltida boplatser. Detta hänger också samman med forntida avfallshantering, då man under vissa perioder har deponerat sitt avfall på sätt som gjort att det i högre grad bevarats och påträffats vid utgrävningar (Lundqvist 2000, s. 38).

Andelen gropar och härdar – kol- och makrofossilrika anläggningar – är däremot som störst under bronsåldern och den äldsta järnåldern med sina extensiva utomhusaktiviteter. Eldande har ofta skett i ett stort område runt husen, liksom utspritt i boplatsernas kringområden och i mer avlägsna landskapsnischer – perioden kännetecknas av extensivt landskapsutnyttjande. Detta gör att perioden yngre bronsålder – äldre järnålder ofta slår igenom i boplatsernas dateringsprofil. Detta är märkbart även i Skarplöt som, trots att det saknas bronsåldersbebyggelse, ändå har flera ¹⁴C-dateringar från bronsålder och förromersk järnålder kopplade just till enstaka härdar och kokgropar.

En annan fallgrop som vi ser i kronologiskt blandade boplatsmaterial är att våra begrepp och föreställningar om hus, hem och gård stämmer bättre in i vissa förhistoriska perioder än i andra. Gården från äldre järnålder i Skarplöt är till exempel mer igenkännbar för oss, som huvudbyggnad med litet sidohus och koncentrerade sysslor runt gårdstunet, än de mer utspridda och "röriga" utomhusmiljöerna på bronsålderns boplatser. Även uppdelningen i fler ekonomibyggnader och minskningen av spårbara utomhusaktiviteter i mellersta järnålder ger en mer igenkännbar bild med förlaga i de historiska gårdarna.

För att mer rättvisande och nyanserat kunna jämföra faser och episoder med varandra inom överplöjda boplatslämningar såsom Skarplöt finns en poäng med att öppna och experimentera med nya och nygamla namn på hem, hushåll och gård. Ju friare vi står till historiska gårdsnormer och förväntningar med rötter i särskilda boplatser desto större

är chansen att oväntade mönster i det arkeologiska materialet uppmärksammas.

En annan möjlighet som vi får genom de flerfasiga boplatserna i åkermark är att mönster i bebyggelsens expansion och övergivande kan synliggöras, både lokalt och i större bygder eller regionala perspektiv. Skiften i bebyggelsen skiljer sig ibland från de traditionsbrott som tidigare identifierats i föremålstypologier och gravfynd (Björhem & Säfvestad 2006, s. 149).

I Skarplöt, och på flera andra boplatser i Haningebygden, överges bebyggelsen under folkvandringstid. Detta sammanfaller med en allmän nedgång i en rad företeelser vid denna tid (se kapitel 12). I Skarplöt ser vi också exempel på en förhållandevis rik romartida och folkvandringstida gård och grav som, i kontrast till andra undersökta lokaler i området, saknar kontinuitet bakåt till bronsåldersbebyggelsen.

Boplatserna med upprepad eller kontinuerlig bebyggelse blir lätt sammanförda till en stabil "boplats" som vi betraktas som en permanent fixpunkt i landskapet över tid. I fallet med Skarplöt stämmer dock inte detta. Vi borde hellre tala om boplatserna i Skarplöt snarare än en entydig och kontinuerlig boplats (se avsnitt 10.1). Samtidigt ger exploateringsarkeologins noggranna genomgång av en specifik plats ett unikt perspektiv – en möjlighet att se platsens roll i så många föränderliga samhällen och landskap. Från Skarplöts hyddliknande grophus till romartida gård och torpet Asphagen visar sig ett attraktivt läge med väldigt olika användning genom historien.

De enskilda berättelserna från överplöjda boplatser är en värdefull dimension som gör förhistorien och tidsdjupet bakåt mer konkret för de som nu flyttar in i platsens nyanlagda bostadsområde – en i raden av episoder på den gamla åkermarken vid bergknallarna i Skarplöt.



11. ÄLDRE JÄRNÅLDER I SKARPLÖT

I det föregående kapitlet granskade vi övergripande forskningsläget för den typen av lämningar som vi har i Skarplöt, och som är representativa för kronologisk blandade boplatser i åkermark, samt gjorde en utförlig genomgång av de faser och episoder vi kunnat se i det arkeologiska materialet för de aktuella boplatserna. Vi diskuterade också vad som syns och vad som inte framträder lika tydligt i de olika källmaterialen och vad detta representerar. I detta kapitel kommer vi i stället att flytta fokus till den episod som kanske framträtt allra tydligast, nämligen en gårdsmiljö från äldre järnålder med det utmärkande långhuset och en närliggande begravning som indikerar hög status.

I avsnitt 11.1 kommer vi att ge en överblick över den romartida gårdsmiljön och hur det stora huset gestaltat sig tillsammans med gårdens övriga strukturer.

I avsnitt 11.2 zoomar vi in ytterligare och tittar närmare på det stora huset i sig, och stora hus som fenomen i allmänhet. Varför byggdes vissa hus så mycket större än ”normalhusen”? Och varför fanns det ett så stort hus i Skarplöt? Fokus kommer att ligga på riktigt långa hus i allmänhet och det ovanligt långa huset i Skarplöt i synnerhet. Ett inte helt ovanligt antagande är att ett stort hus hör hemma i en högreståndsmiljö. Men vad kännetecknar en sådan under romersk järnålder? Varför byggde man ibland så stora hus? Och varför gjorde man det just här?

I det sista avsnittet 11.3 kommer vi titta närmare på brandgraven och de föremål som fanns i den. Vad berättar de om personen som begravdes här? Vi tar upp gravens relation till gården och till de stora

bygdegravfälten i Haninge. Vi diskuterar bland annat hur element såsom björnfällar, glasbägare och kvartsfynd tidigare har tolkats i äldre järnålderns gravar.

Vi försöker avslutningsvis sätta in Skarplötgården i ett kulturhistoriskt sammanhang och förstå dess ställning i bygden. En genomgående fråga är – var Skarplöt bara en stor gård eller en faktisk storgård med mer inflytande i bygden?

11.1. Den romartida gårdsmiljön i Skarplöt – storgård eller stor gård?

11.1.1. Inledning

Vad menar vi när vi använder begreppet gård om lämningar från äldre järnålder? En definition är att en gård är en ekonomisk och social enhet som är självförsörjande och huvudsakligen baserad på agrar ekonomi (se avsnitt 10.3). I allmänhet avses platsens byggnader och gårdsplan, brunnar, aktivitetsytor, hägnader och fågator samt åkrar och betesmark. Inom arkeologin behöver man kunna påvisa både bostadshus samt tillhörande ekonomidel, alltså antingen ett flerfunktionellt hus eller ett bostadshus med separata ekonomibyggnader för att platsen ska kunna klassas som en gård (Eklund 2007, s. 376). Som vi diskuterat i föregående kapitel är även andra aspekter än rent försörjningsmässiga och agrartekniska viktiga att bejaka i studier av förhistoriska gårdsmiljöer, såsom att gården varit platsen för offentliga politiska händelser och ritualer.

Mot slutet av den äldre järnåldern utgörs gårdarna generellt av ett treskeppigt långhus, ofta med ett mindre hus anlagt i vinkel mot, eller parallellt med, huvudbyggnaden. Från yngre förromersk järnålder och framåt uppträder också fler små ekonomibyggnader vid sidan av långhusen (Göthberg 2007, s. 418; Schütz & Frölund 2007, s. 217). Förråds- eller fähus är funktioner som vanligen diskuteras för dessa mindre byggnader. Mellan husen finns en gårdsplan och bortom gårdsplanen finns vanligen ett härdområde. Någonstans i närheten av gårdens centrum finns ofta en brunn, eller ett mindre vattendrag där man kunnat hämta vatten. Även ett mindre fyrstolpshus i utkanten av boplotsområdet är vanligt förekommande.

Till järnåldersgården hör ofta gravar och gravfält, som ofta finns inom ett avstånd av 500 meter från gårdens centrala del (Göthberg 2000, s. 94).

Även fågator och hägnader som omger åkrar och odlingar hör till gårdens organisation. I gårdens utkanter finns betesmark och mindre anläggningar och konstruktioner (kokgropar, härdar, hyddor mm) som använts vid hantverk eller andra sysslor. Gårdens utmarksområden har sannolikt brukats tillsammans med andra närliggande gårdar.

Rimligen har det även funnits färdvägar eller farleder på vatten som knyter samman de olika gårdarna i landskapet. En gård var inte en isolerad enhet, utan en del i ett nätverk för utbyte av varor, tjänster och idéer. Gården var en del i en mer övergripande sammanhängande bebyggelsestruktur (Artursson 2009, s. 231).

11.1.2. Skarplötgården

När man närmat sig Skarplötgården bör man ha sett den på långt avstånd i och med att den låg förhållandevis högt i landskapet (figur 73). Att huset dessutom var mycket stort måste ha bidragit till att ge det ett massivt och upphöjt intryck. Huset låg i öst – västlig riktning och på den södra sidan fanns en dubbelradig palissadliknande hägnad som avgränsade gårdsytan i denna riktning. På den norra sidan om långhuset fanns ett impediment, med skålgrops-hällar som avgränsade gårdsytan åt det hållet. Kring huset skedde en livlig aktivitet med bland annat matlagning utomhus.

Skarplöt har varit en plats man har valt att återvända till och använda på olika sätt under yngre bronsålder och förromersk järnålder men det är först under romersk järnålder vi kan se en tydlig gårdsbebyggelse.

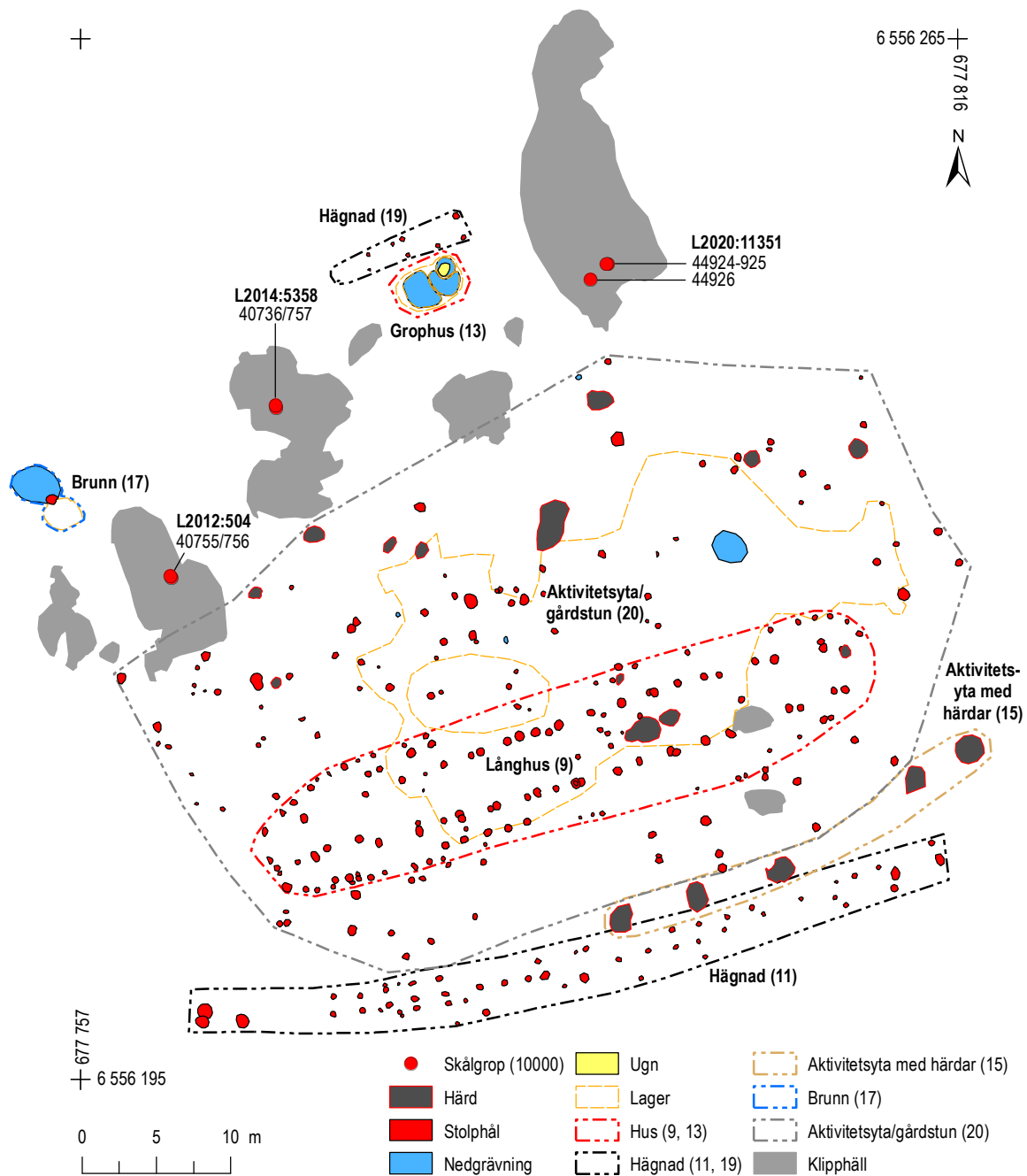
Figur 73. En ögonblicksbild av det stora långhuset på Skarplötgården, så som det kan ha sett ut en vinterkväll för ungefär 1 500 år sedan. Illustration Sverker Holmqvist, Arkeologikonsult.



Husen

Den romartida gården dominerades av det stora långhuset (9) som var gårdens nav (figur 74). Huset i Skarplöt var över 40 meter långt och utgjorde ett treskeppigt flerfunktionellt långhus med bostadsdel i östra delen och fähusdel i den västra. Huset hade en ingång mellan fähusdelen och bostadsdelen. Det har troligen även funnits mindre ingångar i andra delar av huset. I husets gavlar fanns utrymmen som vi tolkat som förrådsutrymmen. Vi har inga spår efter någon annan verksamhet här.

På impedimentet norr om långhuset låg ett grophus (13) med rundad form. Det hade två rum som var ungefär lika stora. I det östra rummet fanns lämningar efter en ugn som kan ha haft en överbyggnad av lera. Framför ugnen fanns en flat sten som troligen användes som avställningsyta. Golvlagren i huset var mycket kolrika och innehöll även mycket bränd lera. Det har inte gått att närmare utröna vilken typ av aktivitet som skett här, men ofta förknippas den här typen av konstruktioner med hantverk av olika slag. Det fanns emellertid inga spår efter att



Figur 74. En översiktsplan över den romartida gården inom boplatssområde L2013:2507. Skala 1:450.



Figur 75. En översikt över gårdsmiljön som den kan ha sett ut under romersk järnålder. Vi ser gården ur fågelperspektiv från nordost. Illustration Sverker Holmqvist, Arkeologikonsult.

smide eller annat metallhantverk skett i grophuset. Med tanke på ugnskonstruktionen är det inte alltför långsökt att tolka det som att man använt grophuset för matlagning och matberedning.

I den östra delen av långhuset fanns bostadsdelen. Mittstolparna stod lite glesare här vilket gjorde att det blev större inomhusyta. Här fanns en härd för matlagning, värme och ljus. Skarplötgården (figur 75) hade ingen separat hallbyggnad eller stort samlingsutrymme avskilt från bostadsdelen. Här fanns snarare ett utrymme som fungerade som ett allrum, en storstuga (Karlenby 2007b, s.123). Ett av storstugans användningsområden kan ha varit att samla många människor, men det har inte varit den huvudsakliga funktionen så som det var i de särskilda representationsbyggnaderna.

Härdarna som funnits i husets bostadsdel ser vi bara rester av. Det är bara lämningar efter härdens botten som inte plöjts bort. Vi kan därför inte veta hur de sett ut då de användes.

I den västra delen av långhuset var stolpsättningen något tätare och det fanns flera tecken på omstolpningar. Den delen av huset saknade också härd. Utöver detta fanns även ytterligare parallella stolprader

på var sida om mittstolparna vilket skulle kunna indikera en loftkonstruktion.

Tätare stolpsättning och mer frekvent omstolpning indikerar att det var här man hyst gårdens djur under delar av året (Petersson 2006, s. 65; för kritisk genomgång av källäget kring stallning under äldre järnålder se Göthberg 2007, 412–416). Har det varit ett loft ovanför är det antagligen där man förvarat djurens vinterfoder. Att de takbärande stolparna i fähusdelen oftare behövde bytas ut beror på att det på grund av djuren var fuktigare i den delen av huset, och att stolparna därför ruttnade snabbare.

Generellt brukar man utgå ifrån att djuren varit uppstallade mot ytterväggen och att båsens avskiljare suttit i höjd med de takbärande stolparna. På så vis kan man uppskatta antalet båsplatser och därmed få en uppfattning om hur många djur det funnits plats för (Göthberg 2000, s. 131). Båsens bredd uppskattas till mellan 0,8 och 2 meter. De större antas då vara dubbelbås.

Tittar vi på Skarplöthusets fähusdel kan vi föreslå att det fanns tio enkelbås som var mellan 0,8 och 1,6 meter breda och fyra större dubbelbås eller kättrar på cirka 2,0–2,6 meter. Tänker vi oss att alla platser

användes kan fåhuset ha hyst upp till 18 djur. Enligt en definition föreslagen av Mats Widgren har en mellanstor gård haft plats för mellan 10–12 djur medan storgårdar med stora hushåll hade plats för omkring 18–20 uppstallande djur (Widgren 1998 s. 290). Skarplöt kan utifrån den definitionen anses vara en större gård med möjlighet att hålla många djur uppstallade över vintern.

Det har också diskuterats hur utbredd fåhusdriften egentligen har varit och att det kan vara en något missledande tolkning att utgå ifrån att husen alltid varit flerfunktionella hus med bostadsdel och fåhusdel (ex. Göthberg 2007, s. 416). Fåhusdrift kräver stort utrymme, inte minst för förvaring av foder åt djuren (Carlie 2002, s. 65). Skarplöthuset var stort och bör ha haft plats för förvaring av foder, och om det fanns ett loft över fåhusdelen har man kunnat använda den platsen för vinterfoder. Under historisk tid har boningshusen varit relativt små medan de stora byggnaderna främst utgjorts av ekonomibyggnader som fåhus och lador (Hennius 2012 s. 172). Ett mindre hus är också lättare att värma upp och håller man inte boskapen är det lättare att hålla inomhusmiljön torr och ren.

Ett nytt, mindre, treskeppigt långhus (8) uppfördes under folkvandringstid. Det nya långhuset stod i nord – sydlig riktning i rät vinkel jämfört med det äldre långa husets sträckning. Det har inte helt säkert kunnat klargöras om husens användning överlappar varandra eller om de ersätter varandra. Under romersk järnålder blir det generellt vanligare att husen brukas längre perioder, ibland i hundratals år, till skillnad från tidigare då de ofta var använda under en generation (Göthberg 2000, s. 115–117). Det finns en ¹⁴C-datering till folkvandringstid från ett stolphål i det långa husets västra ände som kan indikera att husen under en period var samtida. Det också möjligt att det folkvandringstida huset föregåtts av ett liknande hus i vinkel även under romersk tid, men att spåren av detta inte gått att se.

Även det folkvandringstida huset har varit ett flerfunktionellt långhus, med en köksdel i den norra änden av byggnaden. Det finns spår efter omstolpningar, vilket visar att man har hållit efter och renoverat huset i omgångar och bytt ut flera av stolparna under tiden huset varit i bruk. Huset har använts under en lång tid.

Gårdstun

Gårdstunet (20) fanns oftast på husens södra eller östra sidor, för att på så sätt ta tillvara solens ljus och värme. Men det var självklart en fråga om att utnyttja platsens topografi. Ofta är gårdstunen relativt tomma på anläggningar som i stället återfinns en bit bort från huset, i gårdstunens kanter (Streiffert 2001, Petersson 2006). Det finns dock exempel där gårdstunet varit mycket rikt på anläggningar och kulturlager som visat på en intensiv aktivitet runt omkring huset (Eklund m.fl. 2007).

Det är inte alltid det finns en bevarad hägnad i anslutning till gårdstunen, men i de fall då det finns kan man få en uppfattning om hur området omkring huset har tett sig. Mellan hägnaderna och husen bildas ett område som är delvis skyddat från insyn, håller betande djur ute och ger lä för vinden. Gårdsplanens exakta storlek kan vara svår att avgöra säkert eftersom det inte alltid finns hägnader bevarade.

Gårdstunet på Skarplötgården var i likhet med huset väldigt stort. En yta strax över 1 300 m² som omgav huset, vilket kan jämföras med gårdstun i Uppland från samma tid som var mellan 300–1 250 m² stora (Eklund 2007, s. 355, 362). Gården i Ribby ängar hade under romersk järnålder en gårdsyta som varierade i storlek mellan 127 och 414 m² (Larsson & Hamilton 2018, s.17). Gårdsytan var som allra störst senare under vendeltid då den mätte 1 088 m². Gårdstunet i Skarplöt var alltså betydligt större.

I Skarplöt fanns gårdstun på båda sidor av huset. Ytorna var väl avgränsade av hägnader (11, 19) och topografiska förhållanden. Gårdsbebyggelsen föregicks av aktivitetsytor och tjocka kulturlager hade bildats redan innan långhuset byggdes.

Vi tänker oss att Skarplöthusets framsida vette mot söder, eftersom hägnaden (11) fanns på den sidan och att det var från den sidan man kunde ha uppsikt över omgivningen. I området mellan hägnaden och huset fanns spridda stolphål som indikerar förekomsten av olika stolpkonstruktioner söder om huset. Dessa har inte varit möjliga att rekonstruera varken utifrån stolpsättningens utseende i plan eller utifrån associerade fynd. På husets södra sida fanns även en rad av härdar (15), som låg parallellt utmed byggnadens södra långsida. De var inte i bruk alla samtidigt, men ligger tydligt parallellt med

hägna den och har tillkommit under tiden som den varit i bruk. De ¹⁴C-dateringar som gjorts på material från härdarna visar att de använts under romersk järnålder.

Mellan huset och skålgropshällarna på husets norra sida fanns en anläggningsrik yta som brukats under lång tid. Precis som på den södra sidan fanns här spridda stolphål och en bit bort fanns ett härdområde. De anläggningar som har kunnat knytas till specifika gårdsfaser indikerar att utomhusaktiviteterna huvudsakligen har skett utanför den närmsta gårdsplanen men fortfarande i husens närhet. Mönstret med inhägnade gårdsplaner vid husen känns igen från andra samtida boplatser i såväl Östergötland som Mälardalen och Västsverige, liksom fenomenet att härdarna samlas till vissa ytor inom boplatser (Pettersson 2006; Eklund 2007).

Hägnad

Hägnader har haft många olika funktioner, allt från att skydda odlingar från betande djur till att fungera som insynsskydd eller fallskydd runt brunnar. Hägnaderna har också fungerat som avgränsningar och markeringar av olika områden, som fågator och kanske som försvarsanläggningar.

Den dubbelradiga hägnaden söder om huset är en tydlig gräns mellan gårdsytan (20) och ytan utanför gårdens centrum. Söder om hägnaden är det betydligt mer sparsamt med anläggningar. I hägnadens västra förlängning finns en grupp av tre kraftigare stenskodda stolphål. Dessa är de enda stolphålen i hägnadskonstruktionen som är stenskodda, vilket gör att man kan anta att de är lämningar efter en kraftigare konstruktion, kanske en grind eller port? Exakt hur hägnaden i Skarplöt sett ut ovan mark kan vi bara spekulera i då det enda vi har kvar av dem är de delar av stolphålen som inte plöjts bort.

Det har inte varit möjligt att avgöra exakt hur hägnaden har sett ut, men vi kan säga att mellanrummet mellan stolpraderna antagligen varit för smalt för en fågata, och den leder dessutom inte till huset utan förbi. Det finns andra exempel på liknande konstruktioner där man kunnat se rester efter kulturlager mellan stolpraderna, vilket tolkats som en jordfyllnad. Man tänker sig då att hägnaden varit en

dubbel skiftesverks- eller flätverkskonstruktion som haft en jordfyllnad i mitten, ungefär som en skalmur (Åberg (red.) 2008, s.102). Ett exempel på en sådan konstruktion finns från Haga Norra i Solna, en folkvandringstida boplatser med tre hallbyggnader som omgavs av ett palissadverk (Andersson 1995, s.11). Palissaden i Haga Norra var dock, till skillnad från den dubbelradiga hägnaden i Skarplöt, ett tydligt försvarsverk med kraftiga stenskodda stolphål.

Även norr om gården, strax bortom gropshuset (13) på impedimentet finns ännu en hägnad (19) som förefaller likna den dubbla hägnaden på framsidan. Det finns dock inte lika mycket av den norra delen bevarad.

Den dubbelradiga hägnaden fungerar framför allt som en markerad inramning av ett stort gårdstun som omger ett stort hus. Vår tolkning av hägnaden är att den förutom en praktiskt avskiljande och utestängande funktion även utgjort en manifest social markering. Detta eftersom hägnaden kring det stora huset haft en ovanligt – snudd på onödigt – kraftig, dubbelradig konstruktion. Denna kan ha konstruerats för att framhäva och urskilja Skarplöt från andra gårdar i området.

Brunn

I det nordvästra hörnet av gårdsytan, cirka 30 meter nordväst om huset fanns en brunn (17). Precis i anslutning till brunnen på den sydöstra sidan fanns ett område som var tydligt upptrampat. Man kan tänka sig att det var där man stod och drog upp vattnet. Det fanns även ett stolphål i direkt anslutning till brunnsnedgrävningen, så det förefaller sannolikt att det funnits någon form av träkonstruktion, liknande en brunnsvängel, som man använt som hjälp för att få upp vattnet.

Tillgång till färskt vatten är nödvändigt för en gård och har varit en av de viktigaste faktorerna bakom gårdens placering. Brunnarna återfinns ofta inom 25–30 meter ifrån långhuset, inte sällan på den sydvästra sidan. Ofta finns det förutom en anlagd brunn även närhet till mindre vattendrag. Ibland finns flera brunnar, som i Kyrsta, vilket antas bero på att de haft en relativt kort användningstid (Onsten Molander & Wikborg 2006a).

Härdområden

Precis norr om Skarplötgårdens tun fanns ett antal härdar samlade nedanför impedimentet, cirka 10 meter från långhusets vägg. Även söder om huset fanns ett stråk av härdar (15) längs med hägnaden, samtida med hägnaden och gården. Detta mönster har iakttagits på många järnåldersgårdar och Skarplötgården avviker därför inte från det generella, det är vanligt att härdar i anslutning till gårdstunet antingen påträffas i ett stråk cirka 10 meter ifrån husets södra långsida, avgränsat av en hägnad eller samlade i en grupp cirka 10–15 meter från huset (se Petersson 2006 s. 130). Under äldre järnålder har det vanliga varit att man haft härdar inne i husen där man lagat mat. Men många av de aktiviteter som krävt eld, som matberedning och matlagning har även till stor del skötts utomhus.

Odlingsmark

I Haningebygden finns inte det stensträngslandskap som annars förekommer i östra Mellansverige under äldre järnålder. Det finns alltså inte lika tydliga spår kvar efter det forna odlingslandskapet med inhägnade åkrar (Tollin, 2004, s. 22).

Söder om den dubbelradiga hägnaden (11) fanns ytor med kulturlager som försiktigt tolkats som odlingslager. Det fanns även rester efter odlingslager i husets stolphål, där såväl skalkorn som ogräs hittats. I närheten av gården har det även funnits åkrar och andra odlingar.

Gravfält

Till gårdsmiljön under slutet av äldre järnålder hör också ibland gravar och gravfält belägna en bit ifrån gårdens bebyggelse (Göthberg 2000, s. 94–95). Exakt var Skarplötgårdens invånare begravde sina döda vet vi inte säkert, men det finns gravar och gravfält av äldre järnålderskaraktär runt omkring gårdsbebyggelsen. (se avsnitt 11.2). Ett alternativ är att gårdens invånare begravde sina döda på bygdegravfältet i Åby, eller längre bort i Jordbro.

Norr om gården påträffades en flatmarksgrav (L2020:11350; se avsnitt 11.3). Där har en person gravlagts med en björnfäll och en Snartemobägare. Graven är samtida med den folkvandringstida gårdsbebyggelsen, med det mindre treskeppiga

långhuset som uppfördes i vinkel mot det stora långhuset. Några individer från gården tycks ha blivit begravda invid boplatsen i detta skede. Det kan även finnas fler gravar som inte berörts av undersökningen på impedimenten omkring undersökningsområdet. Vi kan också se statusindikationerna i graven som ytterligare en faktor som tyder på att Skarplöt varit en betydelsefull gård i bygden även under folkvandringstid.

Utkantsområden

Det har skett en mängd olika aktiviteter inom det större boplatssområdet, nära kärnbebyggelsen. Det är sannolikt ett område som använts gemensamt med andra närliggande gårdar. Nära Skarplöt ligger Nödesta och de två gårdarna har åtminstone delvis brukats samtidigt. Mellan Skarplöt och Nödesta fanns ett område som vi vill se som just ett utkantsområde, som sannolikt har använts till betesdrift och annat utnyttjande av resurser. En del av området ingick i Skarplötundersökningen och här fanns spridda härdar och stolphål som inte bildade några tydliga konstruktioner. En kokgrop daterades till förromersk järnålder och det framkom keramik av äldre järnålderskaraktär.

Även öster om undersökningsområdet (L2013:2511) fanns områden med spår efter aktivitet, bland annat en samling härdar nedanför ett av åkerimpedimenten. Dessa låg i rad, precis som härdarna som låg parallellt med hägnaden söder om det stora långhuset. Det fanns även andra spridda härdar och kokgropar i området öster om gården. En av härdarna daterades till romersk järnålder, och är alltså samtida med det liknande härdområdet intill Skarplötgården (Appelgren 2007, s. 29).

Man kan tänka sig att utkantsområdena har brukats mer eller mindre gemensamt av flera omgivande gårdar. Särskilt Skarplöt och Nödesta som ligger så pass nära varandra och har sannolikt samverkat. Som Maria Petersson lyft fram i sin avhandling (2006) så sträckte sig betesmarker och ängar sannolikt långt bortanför bebyggelsen. Samverkan och samarbete mellan gårdar bör ha förekommit runt betet, särskilt som man tänker sig att den huvudsakliga ekonomin utgjorts av boskapskötsel (Petersson 2006, s. 252 och Hartzell & Magnusson 2018, s. 40).

11.1.3. Avslutning

Gårdsmiljön i Skarplöt under romersk järnålder och folkvandringstid kan summeras i följande punkter:

- Den romartida gårdens bebyggelse består av ett ovanligt långt treskeppigt flerfunktionellt långhus och ett grophus.
- Den folkvandringstida gården består möjligen fortsatt av det långa huset, nu med en utbyggnad i väster, samt ett kortare treskeppigt långhus uppfört i vinkel mot den äldre byggnaden.
- Huset omges av stora gårdstun, på båda sidor om långhuset. Gårdstunen uppgår tillsammans till cirka 1300 m² och hör därmed till de största vi känner till från perioden.
- Områden med härdar finns samlade norr om gårdstunet och längs med hägnaden söder om huset.
- En brunn ligger strax nordväst om gården med en väl upptrampad yta som vetter söderut ner mot huset.
- Det finns en prominent palissadliknande hägnad som avgränsar gårdstunet söderut och bidrar till gårdens manifesta uttryck.
- Det finns ytor i bebyggelsens närhet där man har odlingar/åkrar.
- Huset har möjligen en fåhusdel i västra halvan, vilken hypotetiskt skulle kunna ha inrymt närmare ett 20-tal djur.
- Runt bebyggelsen finns tecken på aktiviteter som skett en bit bort från gårdens kärna. Betesdrift kan ha varit en av dessa aktiviteter.
- I omgivningarna runt omkring gården finns gravar och gravfält, vissa sannolikt samtida med bebyggelsen.

Det samlade intrycket av gårdsmiljön i Skarplöt under romersk järnålder och folkvandringstid är därmed att platsen varit en väl sammanhållen enhet som dominerats av ett ovanligt långt långhus. En hypotes är att husets västra halva använts för att stalla djur. Den eventuella fåhusdelens storlek, i kombination med avståndet mellan stolpsättningarna för eventuella bås tyder på att upp till 18 djur kan ha hållits här. Detta är över det genomsnitt som föreslagits för samtida gårdar (Widgren 1998 s. 290–291). Djurbesättningen, husets storlek och närheten till en folkvandringstida grav med högstatusföremål antyder att Skarplöt var en välmående, resursstark och betydelsefull gård i bygden under perioden romersk järnålder – tidig folkvandringstid.

11.2. Det långa huset i Skarplöt

11.2.1. Inledning

Långhus från äldre järnålder är vanligtvis mellan 15 och 25 meter långa, men det finns flera exempel på hus som avviker från normen genom en avsevärt större längd. Ett av dessa ovanligt långa hus är det som undersöktes i Skarplöt.

Det finns olika tankar om varför vissa hus är nästa dubbelt så långa som andra, samtida byggnader. Ett inte helt ovanligt antagande är att ett stort hus hör hemma i en högreståndsmiljö. Men vad kännetecknar en sådan under romersk järnålder? Varför byggde man ibland så stora hus? Och varför gjorde man det i Skarplöt?

I det här kapitlet kommer fokus ligga på riktigt långa hus i allmänhet och det ovanligt långa huset i Skarplöt i synnerhet. I de jämförande översikter som redan skrivits om långa hus (Fagerlund 2007; Norr 2006) finns mer utförliga resonemang om fenomenet och hur det kan tolkas.

Med utgångspunkt i undersökningarna i Väster Hacksta i Västmanland där ett större boplats-

komplex undersöktes, gjorde Svante Norr en genomgång och nytolkning av ¹⁴C-resultaten från flera tidigare undersökningar (Norr 2008). Några exempel på långa hus finns förutom i Väster Hacksta även i Västra Skälby, Brillinge, Trekanten, Skavsta och Snytberga, samt ett norskt hus från Missingen. Norr menar att dessa hus bör vara yngre än det tidigare antagandet att de hör hemma i förromersk järnålder baserat på typologi med tätt satta stolpar och konvex form. Han anser att fenomenet med långa hus i Mälardalen snarare hör hemma i romersk järnålder och hänger samman med en större sydiskandinavisk förändring i nya elitbosättningar under 100–300-talen e.Kr.

Efter arkeologiska undersökningarna för väg E4 vid Uppsala sammanställde Dan Fagerlund uppgifter om dels de långa hus som påträffades under E4 projektet, dels övriga exempel på ovanligt långa hus från Mälardalens län (Fagerlund 2007). Han gjorde här jämförelser utifrån husens olika topografiska lägen och den fornlämningsmiljö de ingått i. Även husens funktion, konstruktion och utseende behandlades.

Av Fagerlunds studie framgår att mycket långa hus förekommer i topografiskt miljöer och i olika arkeologiska miljöer. I artikeln diskuteras att det finns flera olika anledningar till att man ibland byggde så stora hus. Några av dessa kan till exempel vara konservatism, hävd, legitimering, maktdemonstration eller mer praktisk funktion med omfattande verksamhet och stora förvaringsbehov. Ett stort eller utökat hushåll eller en inbyggd hall eller festsal kan också vara anledningar till att husen byggdes så pass stora.

Nedan kommer vi att försöka bygga vidare på den befintliga forskningen och se hur det kan användas för att förstå huset i Skarplöt och dess omgivning. Faktorer som kommer jämföras är konstruktionsmetod, utseende och funktion samt husets läge i landskapet och den omgivande fornlämningsmiljön.

11.2.2. Ovanligt långa hus – några exempel

I Södermanland finns flera exempel från äldre järnålder på byggnader som har gemensamt att de är ovanligt långa. Bland de tidigast undersökta exemplen på mycket långa hus från äldre järnålder är husen i Skavsta och Snytberga i Södermanland vilka undersöktes under 1980 och 1990-talet (Olausson 1992; Ekman & Neander 1994). Senare har fler liknande mycket stora hus uppmärksammats även i bland annat Västmanland och Uppland.

Åvavägen, Södermanland, L2013:3192

I Österhaninge nära Tyresta, vid Åvavägen, påträffades vid en förundersökning av ett gravfält även ett ovanligt stort hus (Frykberg 2004). Det låg alldeles nära gravfältet och var minst 40 meter långt. Det var svårt att avgöra husets exakta längd då inga gavelkonstruktioner fanns bevarade. Huset var överbalanserat, med en konvex form. Det ¹⁴C-daterades med hjälp av kol från två stolphål och en härd och resultatet blev två dateringar i förromersk järnålder och en datering i folkvandringstid.

Platsen ligger i en dalgång omgiven av ett flertal registrerade fornlämningar, däribland flera gravfält av yngre järnålderskaraktär samt mindre gravgrupper och ensamliggande stensättningar. Det finns inga andra boplatzlämningar registrerade i området, men det har heller inte gjorts några större undersökningar här.

Kalvsvik, Södermanland, L2014:3329

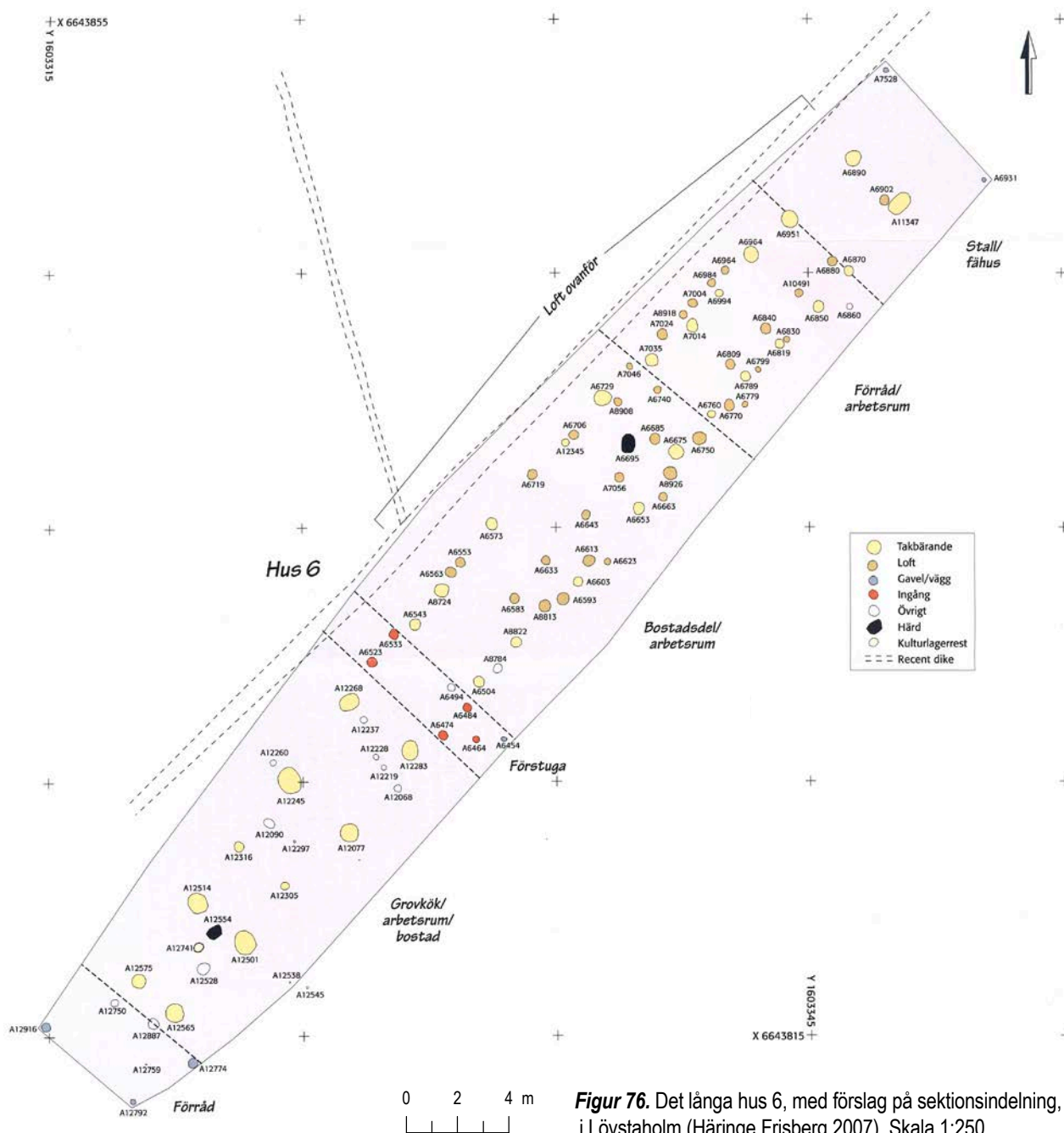
I Haninge fanns ett ovanligt långt hus i Kalvsvik (Beckman-Thoor 2004). Det ingick i ett större komplex med flera gårdar och hantverkarslämningar efter bland annat keramik tillverkning. Intressant med platsen är att de flesta hus inom detta komplex var placerade i samma riktning med långsidorna mot väster till sydväst (Beckman-Thoor 2004, s. 15). Det riktigt långa huset var beläget högt på en sluttning ned mot den havsvik som delar Haningebygden. Huset var 46 meter långt med konvex plan och lätt

underbalanserad form och en varierad stolpsättning. Det ¹⁴C-daterades till förromersk järnålder (394–42 f.Kr.) med hjälp av kol från ett av stolphälen.

Lövstaholm, Uppland, L1941:2863

Vid en undersökning i Lövstaholm påträffades spår av ett mindre boplatskomplex med minst två, troligen tre gårdar längs med ån Samnan (Häringe Frisberg 2007). En av gårdarna var tydligt avgränsad av en hägnad i likhet med huset i Skarplöt. Vid

undersökningarna framkom tre ovanligt långa hus, varav det längsta (hus 6) mätte drygt 50 meter (figur 76). De övriga (hus 10 och 3) var båda cirka 38 meter långa. Alla hade en konvex form och en balanserad konstruktion med varierad stolpsättning. De var belägna på en svag sluttning ned mot ån, på en plats som brukats från yngre bronsålder fram till folkvandringstid. De ¹⁴C-dateringar som gjordes på prover från husen var svårtolkade, men i stort föll de in i förromersk och romersk järnålder.



Figur 76. Det långa hus 6, med förslag på sektionsindelning, i Lövstaholm (Häringe Frisberg 2007). Skala 1:250.

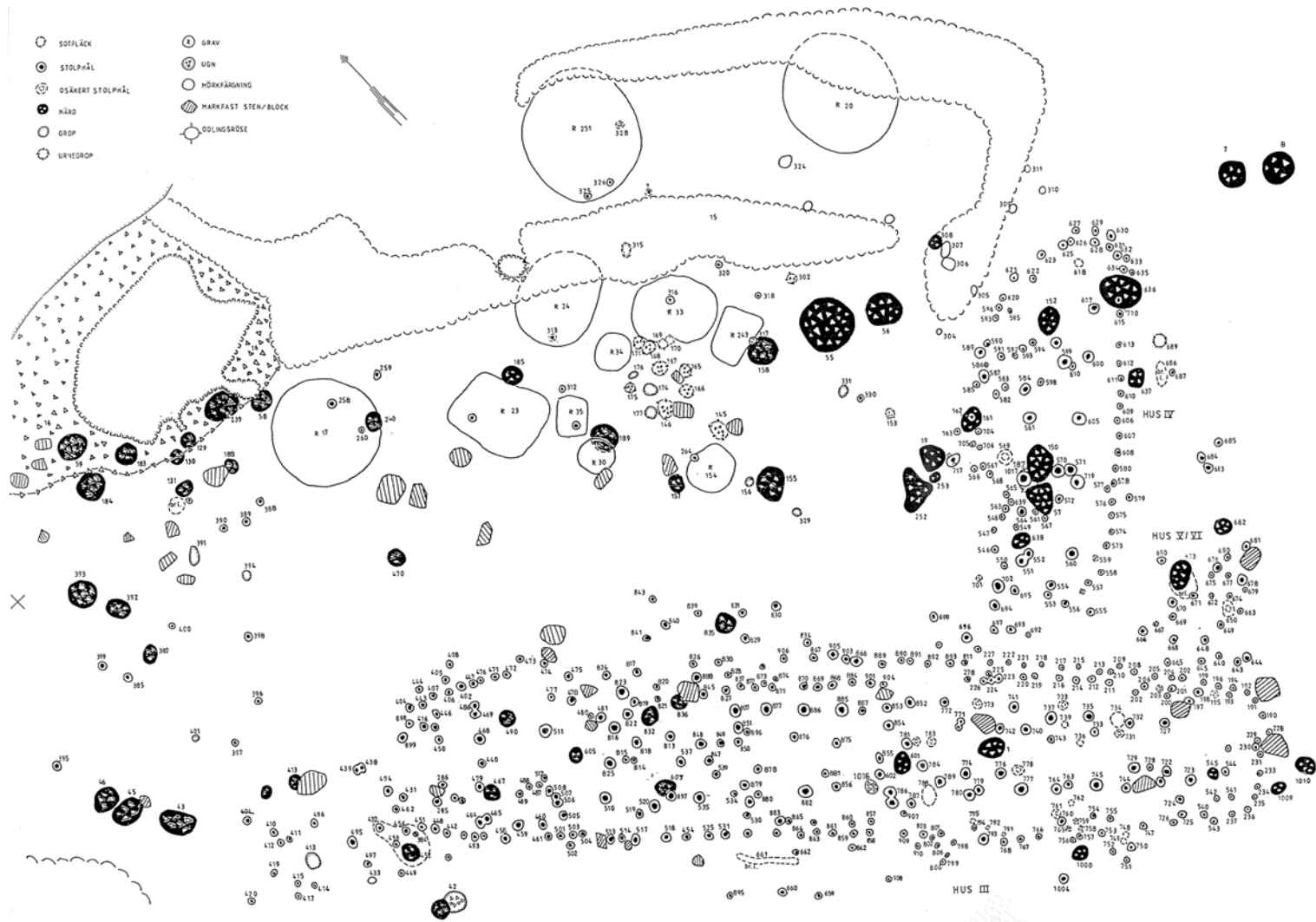
Delar av bebyggelsen tycks ha haft någon form av särställning som manifesteras både genom byggnadernas storlek och utseende samt genom företräde och kontinuitet på de lokalt sett bästa lägena. Två av husen (hus 6 och 10) hade en ovanlig stolpsättning som tolkats som en loftkonstruktion i husen. Detta har föreslagits kunna vara ett statustecken då det skulle betyda plats för förvaring av ett överskott av varor som inte utgör en del av den direkta vardagliga livsmedelsproduktionen (Fagerlund 2007, s 183).

Skavsta, Södermanland, L1984:3806

Vid undersökningen påträffades två välavgränsade gårdar belägna på en moränrygg med en klar dominans i landskapet (Olausson 1992). Husen

¹⁴C-daterades till ett spann mellan 752 f.Kr. till 410 e.Kr., dock med en tyngdpunkt på århundradena före och efter Kr.f. På den ena gården (L1984:7125) undersöktes ett hus som var 46 meter långt, med balanserad konstruktion och konvex form (figur 77). Det var flerfunktionellt med vad som tolkats som två separata bostadsdelar. Det daterades till yngre förromersk eller äldre romersk järnålder med sju prover från stolphål i huset.

I närheten av boplatsen undersöktes även ett mindre boplatsoområde (L1984:7125) samt ett gravfält från yngre järnålder och ett gravfält av äldre järnålderskaraktär (L1984:7302 och L1984:7111). På gravfältet i anslutning till den mindre boplatsen



Figur 77. Det långa huset i Skavsta var på flera sätt likt Skarplöthuset. Bland annat gjordes fynd av fragment från en Snartemobägare i en intilliggande grav. På bilden ser vi det långa huset, och ett mindre vinkelställt hus nordöst om detta. Nordöst om det långa huset finns en aktivitetssyta med groppar och härdar (Olausson 1992). Ej i skala.

(L1984:7125) påträffades ett glasfragment från en Snamtemobägare. Det finns även flera ensamliggande stensättningar och rösen i omgivningen.

Det långa huset i Skavsta har föreslagits representera en plats av betydelse, kanske en stormannagård/ledargård eller ett annat slags lokalt centrum (Olausson 1992, s. 103). Argumentet för detta är främst husets storlek och dess prominenta läge på en höjdrygg i landskapet samt den omgivande fornlämningsmiljön med flera gravfält.

Snytberga, Södermanland, L1984:2711

En bit från Skavsta, i en dalgång vid en vik som mynnar ut i Mälaren, låg gården i Snytberga (Ekman & Neander 1994). Det långa huset var cirka 50 meter och hade en balanserad konstruktion med konvex form och varierad stolpsättning. Enligt undersökarna hade huset möjligen hyst två hushåll med tanke på dess dimensioner och den inre dispositionen som uppfattades som två spegelvända enheter. Som exempel fanns två ugnskonstruktioner i de två olika delarna av huset. I vinkel mot det stora huset fanns även ett mindre hus som tolkats som en ekonomibyggnad.

Gården ¹⁴C-daterades till ett långt tidsspänn, mellan 100 f.Kr. – 300 e.Kr. Det långa huset har troligen haft två faser. Huset låg i enskilt läge på en sluttning mot viken, med nära tillgång till farleden i en vik ut mot Mälaren. I närheten, vid Kumla by fanns ett mer omfattande komplex med bebyggelse från bronsålder till långt fram i järnålder (Ekman & Neander 1994).

Albertsro, Södermanland, L1983:7619

I Albertsro påträffades lämningar efter ett hus som var 45 meter långt (Franzén & Schutzler 2000). Det var beläget på en moränplata med exponering ut över en dalgång nära en vik av Mälaren. Huset hade en balanserad konstruktion, konvex form och varierad stolpsättning och daterades till äldre romersk järnålder med hjälp av material från härdar och stolphål. I anslutning till boplatsoområdet fanns spår av järnhantering där alla processled fanns representerade. Järnproduktionen förefaller ha varit småskalig men av hög kvalitet vilket krävt goda kunskaper om råvaruval, framställning och smide.

I närheten påträffades även en kvadratisk stensättning som kan vara äldre eller möjligen samtida med etableringen av det stora gårdskomplexet. Den kvadratiske stensättningen var strategiskt placerad i krönläge ett hundratal meter från gården. Utifrån läget och fyndet av en lansspets har den tolkats som en vapengrav vilken markerar hög status eller ett ianspråktagande av området och därmed som ett tecken på en miljö med högre status. Senare undersökningar har visat att gården i Albertsro funnits i en miljö med mer talrik bebyggelse. Bland annat ligger bebyggelsen i Lida vid Åkers kyrka bara en kort bit därifrån.

Trekanten, Uppland, L1941:2504

Vid sjön Trekanten fanns två stora boplatser som låg nära varandra med dateringar från både bronsålder och äldre järnålder, L1941:2267 och L1941:2504 (Onsten-Molander & Wikborg 2006b). Boplatserna var belägna på flacka sluttningar ned mot Fyrisån som slingrar sig genom landskapet strax västerut. Vid undersökningen påträffades lämningar efter tjärfamställning och bronsgjutning från yngre bronsålder eller äldre förromersk järnålder. En kilometer söderut, vid Fullerö, har man hittat en känd kamargrav med vapenfynd från sen romersk järnålder (L1941:2747). Fornlämningsmiljön i och omkring Fullerö utmärker sig på flera sätt som ett särpräglat område med lämningar som tyder på närvaro av ett högre makt- eller elitskikt i området under romersk järnålder.

På boplatserna L1941:2504 fanns ett mycket långt hus daterat till yngre romersk järnålder. Det var 44 meter långt och hade en balanserad konstruktion med lätt konvex form och varierad stolpsättning. Det fanns även en tydlig rumsindelning med vad som tolkats som två hushåll. Tolkningen är baserad på husets längd, storleken på stalldelen samt förmodade bostadsdelar i den östra delen och mittdelen av huset. Huset daterades med trä (tall) från en bevarad stolprest till 120–400 e.Kr. (Onsten-Molander & Wikborg 2006b, s. 80).

Vaxmyra, Uppland, L1941:5442

I Vaxmyra, också nära sjön Trekanten, har vad som tolkats som två samtida gårdar som legat nära varandra i Samnans dalgång undersökts (Eklund 2005).

I närheten fanns även ett gravfält (L1941:5526). Den ena gården var mycket välbevarad med hus som bland annat hade dubbla linjer av väggstolpar och hägnadskonstruktioner. Husen var dock inte lika långa här. Den andra gården var inte lika välbevarad men ett av husen var 37 meter långt och kan ha haft två bostadsdelar. Huskonstruktionen var svagt konvex med en varierad stolpsättning. Det daterades till förromersk – äldre romersk järnålder (240 f.Kr. – 260 e.Kr.) med hjälp av trä och kol från härdar och stolphål.

Gårdarna i Vaxmyra hade ett mer enahanda och sparsamt benmaterial med tonvikt på nöt jämfört med den mer komplexa och långvariga bebyggelsen i det närbelägna Kyrsta. Man tolkade detta som att gårdarna med det mer enahanda benmaterialet var specialiserade på djurhållning och var underordnade gårdarna i Kyrsta. Den osteologiska analysen visade också att boskapen blivit slaktad i hög ålder, ett tecken på att de huvudsakligen hållits som mjölkkor. (Eklund m.fl. 2007, s. 215).

Säby, Uppland, L1940:370

Strax utanför Uppsala i Säby påträffades ett hus som var minst 35 meter långt, möjligen så långt som 54 meter, men det är en något osäker tolkning (Henning 2012, s. 32). Huset hade en balanserad konstruktion och lätt konvex form. Det daterades till förromersk järnålder. Det låg på flack mark i ett område med annan bebyggelse som anlagts senare och var mer högt belägen. Det långa huset byggdes alltså inte i den högre terräng som funnits tillgänglig utan man valde istället att placera det på en mer låglänt plats. I rapporten finns en tanke att det här huset egentligen är för stort för en ensam gård och att det istället kan ha haft en annan funktion som till exempel gemensam foderlada eller stall. Detta är dock endast framfört som ett tolkningsförslag i rapporten, då de gårdar som man iså fall kan anta skulle äga ladan gemensamt ligger lite väl långt bort.

Bäcklunda, Närke, L1980:1781

Ett mycket långt hus framkom vid en undersökning i Bäcklunda strax söder om Örebro (Andersson & Granér 2006). Det var ett 42 meter långt hus (hus N) med en varierad stolpsättning, konvex form och underbalanserad konstruktion. I anslutning till hu-

set fanns ett stort kulturlager och i närheten fanns även spridda lämningar som stolphål och härdar. Det låg i nordvästlig – sydöstlig riktning i sydsluttningen av en låg höjd. På platsen fanns lämningar från senneolitikum fram till modern tid.

Det fanns även ytterligare två boplatsområden strax intill, på 300 respektive 600 meters avstånd (L1980:1857 och L1980:1856). Dessa är inte undersökta. Huset ¹⁴C-daterades med hjälp av kol från stolphål till 30–220 e.Kr. och 240–380 e.Kr.

Västra Skälby, Västmanland, L2002:3762

Strax utanför Västerås undersöktes ett par stora närliggande boplatsskomplex i Västra Skälby och Väster Hacksta, platser som brukats från yngsta bronsålder till folkvandringstid (Aspeborg 1999). Både Västra Skälby och Väster Hacksta låg på flack mark invid Mälarens strand. (Aspeborg 1999; Lagerstedt & Lindwall 2008).

I Västra Skälby var ett av de undersökta husen 42 meter långt och hade en balanserad konstruktion, konvex form och varierad stolpsättning. ¹⁴C-dateringarna på kol från två stolphål och en kokgrop som kopplats till huset hade ett spann mellan 29–392 e.Kr.

Väster Hacksta, Västmanland, L2002:4043

I Väster Hacksta skiljde två av de undersökta husen ut sig genom sin längd, hus 11 som var 43 meter och hus 16 som var 40 meter (Lagerstedt & Lindwall 2008). Båda daterades till yngre romersk järnålder med hjälp av kol från härdar och stolphål (hus 11: 50 f.Kr. – 90 e.Kr. och hus 16: 220–420 e.Kr. och 120–350 e.Kr.). Husen i Väster Hacksta skiljer sig något från majoriteten av de övriga exemplen på långa hus genom sin form, de är underbalanserade och har en rakare form.

Brillinge, Uppland, L1941:4058

Brillinge var beläget på en flack platå med utsikt ut mot Samnans dalgång. Här fanns flera samtida gårdslägen och ett av de undersökta husen var ovanligt långt med sina cirka 43 meter (Fagerlund 2007). Det daterades genom kol från ett av stolphålen till äldre romersk järnålder, 210–380 e.Kr. Huset hade en balanserad konstruktion och konvex form, med en varierad stolpsättning.

Omkring Brillinge finns flera gravfält från äldre järnålder med högar och runda stensättningar. Ett gravfält ligger högt i landskapet (L1941:3829) och utgörs av åtta runda stensättningar. Ett stort gravfält (L1941:4242) med en hög och 59 stensättningar finns strax söder om boplatsoområdet och ett mindre gravfält med två högar och åtta runda stensättningar (L1941:4148) finns i närheten. I Brillinge finns även en rest sten (L1941:4145), i vars närhet en armring i brons påträffats. En av de undersökta gravarna i närområdet (L1941:3940) innehöll ben från ett barn samt fynd som daterades till äldre romersk järnålder. I graven fanns gravgåvor med östlig koppling, bland annat keramik från Gotland. På impedimentet intill graven ligger ett stenblock med ett 40-tal skålgropar inhuggna. Runt blocket finns flera synliga stensättningar (Fagerlund 2007, s. 180).

Hamneda, Småland, L1952:9740

Under en förundersökning av lokalen Hamneda i norra Småland påträffades ett 35 meter långt hus med balanserad konstruktion och lätt konvex form och varierad stolpsättning (Kronberg 2015). Huset daterades till sen romersk järnålder och folkvandringstid. Det var beläget på en moränrygg med terräng som sluttar ned mot ett våtmarksområde. Huset har sannolikt varit väl synligt i landskapet.

I den omedelbara omgivningen fanns inga utmärkande tecken på hög status, fyndbilden och boplatsoområdet beskrivs som relativt enkel. Den omgivande fornlämningsmiljön består till stor del av fossil åkermark som daterats till tiden 0–900 e.Kr. Ungefär 100 meter väster om det långa huset finns två stensättningar och rester av en domarring (L1954:4463). I omgivningen finns lämningar från neolitikum och framåt.

Ribby, Södermanland, L2014:4205

I Ribby, ungefär 1,5 kilometer norr om Skarplöt, undersöktes ett hus som var mellan 30 och 34 meter långt (Harrysson m.fl. 2017). Det hade en varierad stolpsättning, rak form och en underbalanserad konstruktion. Det var beläget lågt i landskapet strax nedanför ett impediment med en skålgropshäll. Gården i Ribby hade ett eller två mindre hus i anslutning till det långa huset, samt en hägnadskonstruktion som verkar ansluta till husets norra gavel. Huset i Ribby ingick i ett större boplatsoområde. Det daterades med hjälp av kol från stolphål till 340–540 e.Kr. och 420–540 e.Kr.

Skarplöt, Södermanland, L2013:2507

Huset i Skarplöt var 44 meter långt med en balanserad konstruktion och konvex plan samt en varierad stolpsättning med glesare partier i mitten (avsnitt 8.1.4). Den huvudsakliga dateringen föll in i romersk järnålder. Det var beläget på en svag sydslutning nedanför några skålgropshällar i ett område med i övrigt flack mark, omgivet av höjder och impediment där det fanns gravfält och ensamliggande stensättningar. Parallellt med husets södra långsida fanns en dubbelradig hägnad som avgränsade gårdsytan åt det hållet. I vinkel mot det långa huset fanns ett mindre långhus som daterades till folkvandringstid. I närheten av det långa huset fanns en flatmarksgrav (L2020:11350) som bland annat innehöll björnfalanger och fragment av en Snermobägare och daterades till folkvandringstid.

11.2.3. Jämförelser

Konstruktion och datering

De riktigt långa husen skiljer ut sig i jämförelse med hur man i övrigt utformat husen under romersk järnålder då de är nästan dubbelt så långa. De har inte sällan ett utseende som är mer konservativt än andra samtida, mer normalstora hus. Den generella utvecklingen under förromersk och tidig romersk järnålder var en övergång från en balanserad till en mer underbalanserad konstruktion, det vill säga att bredden på mittskeppet minskade i relation till husens totala bredd (Göthberg 2007, s. 406). Under en senare del av romersk järnålder hade utvecklingen lett till att husen vanligen hade en tydligt underbalanserad konstruktion med smala mittskepp. Under romersk järnålder börjar även gavlarna få utdragna hörnstolpar eller raka avslutningar med tre eller fyra gavelstolpar (Göthberg 2000 s. 24).

Utifrån exemplen kan man se att många av husen har konstruktionen och formen gemensam, de är långhus med en balanserad konstruktion och konvex form, med varierande spannlängd. Det finns även exempel på riktigt långa hus från äldre järnålder med överbalanserade eller underbalanserade konstruktioner (figur 78). De flesta av husen har en datering som ligger inom spannet förromersk – romersk järnålder, med en tyngdpunkt i den romerska järnåldern (Fagerlund 2007; Göthberg 2007, s. 411, 433; Norr 2006). Några exempel är även daterade till folkvandringstid. Det har tidigare diskuterats att de långa husen har mer konservativa drag

Lokal	Lämningsnr (KMR)	Längd (m)	Datering	Daterat material	Balanserad	Underbalanserad	Överbalanserad	Konvex	Rak	Varierad stolpsättning	Regelbunden stolpsättning	Flera bostadsdelar	Ensamliggande gård	Mindre boplatsskomplex	Större boplatsskomplex	Ligger högt i landskapet	Ligger lågt i landskapet	Tecken på hög status	Inga tecken på hög status
Åvavägen	L2013:3192	40	487–435 f.Kr. 400–50 f.Kr. 420–690 e.Kr.	Kol från en härd och två stolphål			X	X	X						X				
Kalvsvik, hus 4	L2014:3329	46	394–42 f.Kr.	Kol från stolphål	X			X	X						X	X			X
Lövstaholm, hus 6	L1941:2863	50,5	130–250 e.Kr. 40 f.Kr. – 80 e.Kr.	Kol (tall) från stolphål	X			X						X			X	X	
Lövstaholm, hus 10	L1941:2863	38	60–210 e.Kr. 170 f.Kr. – 10 e.Kr.	Kol (björk och tall) från stolphål	X			X						X			X	X	
Lövstaholm, hus 3	L1941:2863	38	70–210 e.Kr. 130–320 e.Kr. 40 f.Kr. – 80 e.Kr.	Kol (tall två stycken och lövträd) från stolphål	X			X									X		
Väster Hacksta, hus 11	L2002:4043	43	50 f.Kr. – 90 e.Kr.	Trä (tall) från stolpe	X	X		X							X		X		
Väster Hacksta, hus 16	L2002:4043	40	220–420 e.Kr. 120–350 e.Kr.	Kol från härdar	X				X						X		X		
Säby, hus 4	L1940:370	35	30–125 e.Kr.	Trä (asp) från härd	X			X					X				X		X
Albertsro, hus 1	L1983:7619	45	50 f.Kr. – 330 e.Kr.	Elva prover från härdar och stolphål	X			X	X				X			X	X		
Vaxmyra, hus 11	L1941:5442	37	80–330 e.Kr. 240 f.Kr. – 80 e.Kr. 0–260 e.Kr. 100 f.Kr. – 130 e.Kr.	Tall från härd, björk från ugn, lövträd och tall från stolphål	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X			X
Snytberga	L1984:2711	50	100 f.Kr. – 300 e.Kr.	Tre prov från takbärande stolpar, en från härd, en från stolpe. Oklart vad för material	X			X			X	X				X		X	
Skavsta, hus 3	L1984:3806	46	80–383 e.Kr. 60–340 e.Kr. 346 f.Kr. – 226 f.Kr. 752 f.Kr. – 200 f.Kr. 180–410 e.Kr. 390 f.Kr. – 21 e.Kr. 390 f.Kr. – 72 e.Kr.	Framgår ej	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X			X
Brillinge, hus 2	L1941:4058	42,5	210–380 e.Kr.	Kol från stolpe	X			X						X		X			
Västra Skälby, hus 21	L2002:3762	42	28–49 e.Kr. 50–239 e.Kr. 233–392 e.Kr. 55–88 e.Kr.	Kol från två stolphål och en kokgrop				X	X								X		X
Trekanten, hus 6	L1941:2504	44	120–400 e.Kr.	Trä (tall) från stolpe	X			X	X	X	X				X	X	X		
Skarplöt, hus 9	L2013:2507	44	1440–1280 f.Kr. 20–170 e.Kr. 120–260 e.Kr. 410–550 e.Kr. 1480–1650 e.Kr.	Kol och makrofossil (ask och skalkorn) från härdar, skalkorn och råg samt kol (björk) från stolphål	X			X	X				X				X		X
Hamneda	L1952:9740	35	350–540 e.Kr. 410–560 e.Kr.	Sädeskorn från stolphål	X			X	X				X			X			
Ribby, hus 3	L2014:4205	34,5	420–540 e.Kr. 340–540 e.Kr.	Kol (tall) från stolphål		X			X						X		X		X
Bäcklunda, hus N	L1980:1781	42	30–220 e.Kr. 240–380 e.Kr.	Kol från stolpe		X		X	X						X		X		X

Figur 78. En jämförelse mellan de långa husen som omnämns i genomgången utifrån vissa konstruktionselement eller andra företeelser. Uppgifterna är baserade på boplatssreferenserna i texten ovan.

i sin konstruktion och att hustypen följer bronsålderns och den förromerska järnålderns tradition, snarare än att de knyter an till de mer underbalanserade konstruktioner med en glesare stolpsättning som blir vanligare i romersk järnålder (Aspeborg 1999; Norr 2006). Kanske ville man genom hustypen medvetet uttrycka en anknytning till äldre traditioner.

Topografiska lägen och förhållanden till andra boplatser

När man tittar närmre på topografin på de platser där husen var belägna så skiljer de sig åt, lite grovt uppdelat i två grupper, där den ena utgörs av de hus som ligger högt i landskapet, som Brillinge, Kalvsvik, Hamneda, Skavsta och Albertsro. Här har husen varit väl synliga på prominenta lägen i landskapet, i vissa fall ligger de så pass nära varandra att man kan tänka sig att de haft visuell kontakt. De har alltså medvetet placerats i tydliga höjdlägen med avsikt att synas, en makt demonstration i likhet med stora exponerade gravar (Hennius & Lucas 2012). Detta är ett nytt sätt att bygga bostadshus som framträder under äldre järnålder. Tidigare, under bronsålder, hade man inte använt sådana lägen för annan bebyggelse än kulthus (Karlenby 2011, s. 190; Sörman 2018, s. 92–93).

Den andra större gruppen med mycket långa hus låg istället i låga flacka områden, i dalgångar nära åar och sjö- och havsvikar (Snytberga, Trekanten, Lövestaholm, Vaxmyra, Säby, Väster Hacksta och Västra Skälby, Bäckelunda och Ribby). I vissa fall fanns även en närliggande bosättning som låg högre upp i terrängen. Det långa huset har då föreslagits utgöra en separat produktionsenhet, en satellitbosättning till den huvudsakliga boplatser som till exempel Vaxmyra-Kyrsta (Frölund 2005; Schultz & Frölund 2007). Skarplöt låg i en svag sluttning ned mot vad som då var strandängar längs med havsvikarna som då trängde in i Haningebygden.

Funktion

Ett långt hus betyder större utrymme inomhus, vilket betyder mer plats för många olika funktioner och aktiviteter, samt även förvaringsutrymmen för eventuell överskottsproduktion. En tanke är att de riktigt långa husen har haft fler funktioner än de mer normallånga husen, och att det är en anledning till att de fått så omfattande dimensioner. Hus 6 och 10

i Lövestaholm hade extra stolprader som tolkats som att byggnaderna var försedda med loft. Det skulle innebära att det här fanns ordentligt med plats för lagring och att det fanns ett behov av de stora förvaringsutrymmena. Direkt under det föreslagna loftet fanns större sammanhängande öppna ytor, vars funktion har föreslagits vara ett större samlingsutrymme för många människor (Häringe Frisberg 2007 s. 52).

De stora husen med loft i Lövestaholm har både utrymme för förvaring (överskott) samt stora utrymmen inomhus (under loftet). Här kan man även anknyta till fenomenet med storstuga, ”allrummet” med härd i husets bostadsdel (Karlenby 2007b, s. 123). Denna framträder under bronsålder och finns med in i och under äldre järnålder. Det är främst den varierade stolpsättningen som tolkningen grundar sig på, där de större ytor som finns i partierna med glesare stolpsättning troligen utnyttjats på många olika sätt, varav ett användningsområde kan ha varit för att samla många människor.

I Skarplöt kan den stora romartida – folkvandringstida gården och gårdstunet tolkas som en sådan samlingsplats. Det stora och väl inramade gårdstunet kunde fungera som arena för mottagande och samling. Det har föreslagits att de ovanligt långa byggnaderna under framför allt romersk tid, möjliggjorde fler, större och mer varierade rum, vilket kan ha utnyttjats för sammankomster och gästbud och är en äldre form av fenomenet hall (Karlenby 2007b). Förekomsten av dryckesritualer och gästbud i Skarplöt under äldre järnålder kan på ett konkret plan kopplas till fyndet av glasbägaren i den närliggande graven (se avsnitt 11.3). Glasbägaren som visuell statussymbol och lyxrekvizita vid gästbud öppnar för att Skarplötgården för en tid var scen för sådana bygdepolitiska sammankomster under 200–500-talen.

I det föregående avsnittet diskuteras fåhusdrift närmare och vi kan se att de riktigt långa husen har tolkats som flerfunktionella hus med varierande stolpsättning. Det har alltså funnits möjlighet att ställa upp djur under delar av året. Många båsplatser kan även användas som en statusindikator, och ett långt hus har ju flera båsplatser än ett mindre hus. Dock kan mindre hus ha separata fåhus och helt sakna fåhusdel. En inte helt orimlig tolkning av de hus

som återfunnits på platser som inte varit framträdande vare sig i landskapet eller i det arkeologiska materialet, samt även saknar härdar inomhus, kan vara att de fungerat som ekonomibyggnader. Som exempelvis en gemensam foderlada som använts av flera närliggande gårdar (Hennius & Lucas 2012, s. 179).

Ett annat begrepp som diskuterats i sammanhanget är funktionella produktionsenheter. Det långa huset föreslås då vara en mindre enhet som hör samman med en annan närliggande större gård. Huvudgården är då en långvarig mer komplex bebyggelseenhet medan den mindre gården med det långa huset är en plats med en mer kortvarig specialiserad produktion (Fagerlund 2007).

I flera av exemplen som presenterats ovan har husens inre disposition tolkats som två separata bostadsenheter som kan ha hyst två hushåll (Snytberga, Skavsta, Trekanten, Vaxmyra). Tolkningarna baseras då på husens utseende och inre disposition, med rumsindelning och förekomst av härdar till exempel.

Hierarki och status

Är då ett riktigt långt hus ett tecken på hög status? Svaret verkar vara både ja och nej. Husens storlek kan inte användas som en entydig utgångspunkt för att avgöra en gårds status. Däremot kan den vara ett av flera element som kan visa på olika nivåer i en ekonomisk eller social hierarki (Fagerlund 2007, s. 192).

Flera av exemplen ovan är platser där fornlämningsmiljön i övrigt inte indikerar någon särskild framträdande miljö, utan snarare tvärtom. Det gäller även platsernas olika topografiska lägen och fornlämningsmiljöer som i sig kan vara statusindikerande. Många av platserna beskrivs som förhållandevis enkla, ordinära boplatsermiljöer. Det är en observation som förefaller vara allmän när det gäller tidsperioden. På samma sätt som vi sett i genomgången av de olika källmaterialens representativitet i kapitel 10 är det även här den period som framgår tydligast genom de arkeologiska lämningarna inte den som är bäst representerad i fyndmaterialet (se avsnitt 10.2). Boplatsermiljöer från äldre järnålder är generellt förhållandevis fyndtomma. Metaller och finservis finns i allmänhet inte i boplatsermaterialet utan påträffas snarare ute i landskapet. Även benmaterialet är ofta

sparsamt förekommande i material från äldre järnålder, vilket gör det svårt att diskutera status med utgångspunkt från fyndmaterial från den här tiden.

På några av platserna är det dock mer uppenbart en miljö av högre social status, som till exempel i Albertsro och Brillinge där den omgivande fornlämningsmiljön visar på en elit (ex. vapengrav och järnhantering). Sammantaget med husens konstruktion och disposition samt prominenta lägen på höjdyggar i landskapet kan man anta att de uppförts med syfte att reflektera innevanarnas högre sociala position i samhället. I Lövstaholm hade två av husen spår efter loftkonstruktioner som skapade extra förvaringsutrymme för överskottsproduktion, vilket kan argumenteras vara ett tecken på högre status.

Flera forskare har föreslagit att delar av fenomenet mycket långa långhus under yngre förromersk – romersk järnålder bör ses som ett uttryck för ett nytt och allt mer synligt elitskikt i samhället (Norr 2006; Göthberg 2007, s. 411 och där angivna referenser). Som redan nämnts är ett argument att huset möjliggjort för större samlingsytor inomhus, vilket kopplats till en politiskt och rituellt betydelsefull gästbudstradition (ex. Karlenby 2007b). Ett annat argument för att vissa av de stora långhusen ska ses som ett uttryck för hierarkisering är att husen sammanfaller med nya uttryck i gravskicket. Detta innefattar iögonfallande rika gravläggningar med vapen, guld och exotiska föremål från den romerska världen och indikerar etablerandet av ett nytt ledarskikt i samhället (ex. Niklasson 1997; Andersson 1998; Wikborg 1998, s. 53; Herschend 2009, s. 127). Den romartida eliten kan då ha använt de långa husens ”ålderdomliga” balanserade konstruktionssätt och visuellt manifesterade framtoning för att hävda sig och bygga inflytande i samhället (Göthberg 2007, s. 411; se även Frölund 2007, s. 191–192).

Kontinuitet – diskontinuitet/platsernas tidsdjup

De riktigt långa husen återfinns ofta på platser som varit i bruk under lång tid. De finns i miljöer där de ingår i olika former av bebyggelsekomplex. Platserna ser dock olika ut, det kan vara ensamliggande gårdar som Brillinge, Snytberga och Albertsro eller enheter med flera närliggande gårdar där ett eller flera av husen utmärker sig genom sin längd (Västra Skälby och Väster Hacksta, Skavsta, Vaxmyra och Kyrsta).

Haningebygden, både den västra och den östra delen, är platser med stora tidsdjup (se kapitel 12) med en central bebyggelse som främst förefaller vara koncentrerad kring Gullringskärret och Ribbyområdet, samt Åby- och Jordbrogravfälten. Skarplöt framstår i sammanhanget som något mer av en utpost mot betetsmarken österut. Man har dock valt en plats som sannolikt redan varit välkänd, med tidigare aktiviteter och skålgropshällar.

11.2.4. Det långa huset i Skarplöt

Det stora huset i Skarplöt liknar många av de andra riktigt långa husen som nämnts ovan, med en balanserad konstruktion, konvex form med rundade gavlar och varierande spannlängd (se figur 74). Det var en 44 meter lång byggnad med bostadsdel med härdar i den östra delen och en förmodad fähusdel i väster. Gården avgränsades söderut av en dubbelradig hägnad och norr om gården fanns skålgropshällar. Byggnaden låg i östvästlig riktning. Långhuset i Skarplöt låg på en mindre höjd men var inte påtagligt dominerande i landskapet som några av de andra exemplen. Däremot fanns andra strukturer i miljön vid huset som måste ha bidragit till det sammantagna intrycket, som hägnaden längs med husets södra sida samt skålgropshällarna norr om byggnaden.

Då man närmade sig byggnaden söderifrån måste man gå upp för en svag sluttning, möjligen var denna mer framträdande under den tid huset var i bruk och innan lermarmarken plöjts. Norr om huset fanns skålgropshällarna som sannolikt var en del av miljön runt byggnaden, de var troligen betydligt äldre än huset men hade ändå inkorporerats i miljön runt huset och visade på den långa tidsrymd som platsen varit i bruk.

Platsen ligger på en svag höjd i en i övrigt flack dalgång som omges av höjder och impediment där det finns gravfält och hällristningar. Det är en plats man har valt att återvända till och använda på olika sätt under mycket lång tid. Det långa huset hör till en av de episoder som finns representerade under platsens bruksperiod. Platsen fortsätter användas även efter att det långa huset försvunnit, men då som gravplats i stället för boplats. Efterhand slutar man använda platsen för gravläggningar och området blir åkermark.

I likhet med flertalet av exemplen från platser där riktigt långa hus undersökts finns Skarplöthuset på en plats som brukats under lång tid. Gården ligger inte i ett markant höjdläge som vissa av exemplen som tagits upp tidigare, men bör ändå ha varit väl synlig i dalgången då den legat på en svag sluttning ut mot i övrigt flack mark. Gården har sannolikt upplevts som dominerande om man närmat sig från söder eller öster. Att man dessutom valt att hägna in den med en tydligt avgränsande palissadlikande hägnad bidrar till det manifesta uttrycket. I närheten av huset fanns en grav som innehöll statusindikerande föremål.

Marken öster om Skarplöt utgjordes vid den här tiden mestadels av relativt strandnära ängsmarker, väl lämpade för bete. Kanske ville man förstärka sin närvaro på platsen för att kunna utnyttja den resursen och då använt sig av en sedan tidigare välkänd plats för anläggandet av gården.

Norr om gården påträffades en flatmarksgrav med fina fynd som varit samtida med den folkvandringstida bebyggelsen på platsen. Sannolikt finns fler gravar på impedimentet norr om undersökningsområdet.

Vi vill se Skarplötgården som en del i ett romartida manifesterande av platsen, genom en framträdande bebyggelse belägen lite i utkanten av de mer centrala bygderna kring Gullringskärret och Ribbyområdet.

11.2.5. Avslutning

De ovanligt långa husen med en sammanlagd längd som överstiger 35 meter är, när de börjar framträda i slutet av förromersk järnålder, ett nytt fenomen. Under romersk järnålder finns en rad exempel på extremt långa hus. De långa husen är inte en homogen grupp; vissa förekommer i mer prominenta höjdlägen medan andra är belägna i låglänt mark. Vissa omges av rika fornlämningsmiljöer och knyter an till ovanligt rika gravar från äldre järnålder medan andra ligger i mer perifera lägen. Enstaka långa hus tycks också ha använts av två snarare än ett hushåll. Vi kan anta att de långa husen därför speglar olika funktioner och uttryck snarare än en sammanhållen och gemensam tradition.

Huset i Skarplöt faller dock in i en grupp av extremt långa långhus som tycks kunna knytas till en grupp gårdar med högre status i det romartida samhället. Detta blir tydligt dels genom husets läge och visuella framtoning på ett svagt höjdläge med en palissadliknande hägnad som exponerade ut mot dalgången, dels genom dess stora inomhusytor och möjligheten till stor djurbesättning. Långhusets stora inomhusytor och det stora gårdstunet kan i detta sammanhang knytas till hypoteser om en framväxande gästbudstradition med politiska och rituella möten i gårdsmiljö.

I likhet med flera av de andra boplatserna med extremt långa hus fanns också en mycket rik gravläggning i närheten av gården. Här syns kopplingen genom Skarplötgårdens långa hus – som tros ha en fortsättning in i äldre folkvandringstid – och den grav med fragment av en Snartemobägare som påträffades strax norr om gården. Detta fynd visar att Skarplöt under äldre järnålder representerar en gård med rikare resurser än genomsnittet. Vid en gård med ett 46 meter långt långhus (figur 74) från yngre förromersk järnålder – romersk järnålder vid Skavsta i Södermanland finns också en grav med fynd av Snartemobägare. Sådana gårdar kan möjligen ses som storgårdar i ett uttryck för ökande hierarkisering, där en ny elit konkurrerade om inflytande och uttryckte sin makt genom överdådiga gravgåvor, exotiska importföremål och manifasta och ovanligt stora långhus.

Den romartida – folkvandringstida gården har etablerats på en plats där det redan tidigare funnits en stark närvaro. Till skillnad från flertalet av de jämförbara husen i regionen har de dock inte föregåtts av tydlig långhusbebyggelse under bronsålder eller förromersk järnålder. Troligen har invånarna kommit från en närliggande plats och ometablerat sig från sin tidigare bosättning. Med tiden har också gårdsgravfält etablerats.

Sammanfattningsvis kan vi se att de riktigt långa husen återfinns i miljöer med ett stort tidsdjup och att de därmed anknyter till ett äldre platsbruk. Dateringarna har generellt ett långt tidsspänn, ofta med tyngdpunkten i förromersk eller romersk järnålder.

Ett långt hus är inte i sig självt en indikation på hög status. Det finns platser med riktigt långa hus med

tydliga tecken på hög status, där husen är placerade på prominenta platser i landskapet och andra statusmarkeringar som rika gravar i den närmaste omgivningen finns. Det finns också exempel på platser där det kan antas att husens storlek ofta kan ha haft mer praktiskt syfte. Storleken gör att de kan hysa fler människor inomhus. Antingen som en större inomhusarena för olika aktiviteter eller med plats för två hushåll. Eller ett större förvaringsutrymme för överskottsproduktion.

Skarplöthuset låg centralt i en fornlämningsrik dalgång, i närheten av de folkrika bygderna runt Gullringskärret. Det var beläget på en plats som man återkommit till av olika anledningar under mycket lång tid. Det låg väl synligt men inte placerat på toppen av en åsrygg så som flera av exemplen ovan. I närheten fanns andra samtida bebyggelseenheter. Huset var ett flerfunktionellt långhus med bostadsdel där det fanns plats att samla många människor.

11.3. En folkvandringstida statusgrav

11.3.1. Inledning – Graven och gården

Alldeles i kanten av den norra delen av undersökningsområdet uppdagades en anläggning som till en början antogs vara en härd eller en kokgrop. Det fanns inga tecken på någon form av konstruktion kopplad till den, som en överbyggnad med stenpackning eller liknande. Har en sådan funnits har den sedan länge plöjts bort. Då anläggningen började undersökas upptäcktes en stor mängd brända ben, samt fynd som gjorde det tydligt att det var en brandgrav vi hittat i slänten.

Graven låg ungefär 200 meter norr om ett boplatsoområde med lämningar från bronsålder och fram till historisk tid, med tyngdpunkt i romersk järnålder. Ett för romersk järnålder ovanligt stort långhus, över 40 meter långt, fanns där (se avsnitt 11.2). Huset var placerat på en svag höjd i ett annars flackt landskap, intill ett impediment med skålgropshällar. Längs med husets södra långsida fanns en palissadliknande dubbelradig hägnad som avgränsade gårdsytan söderut.

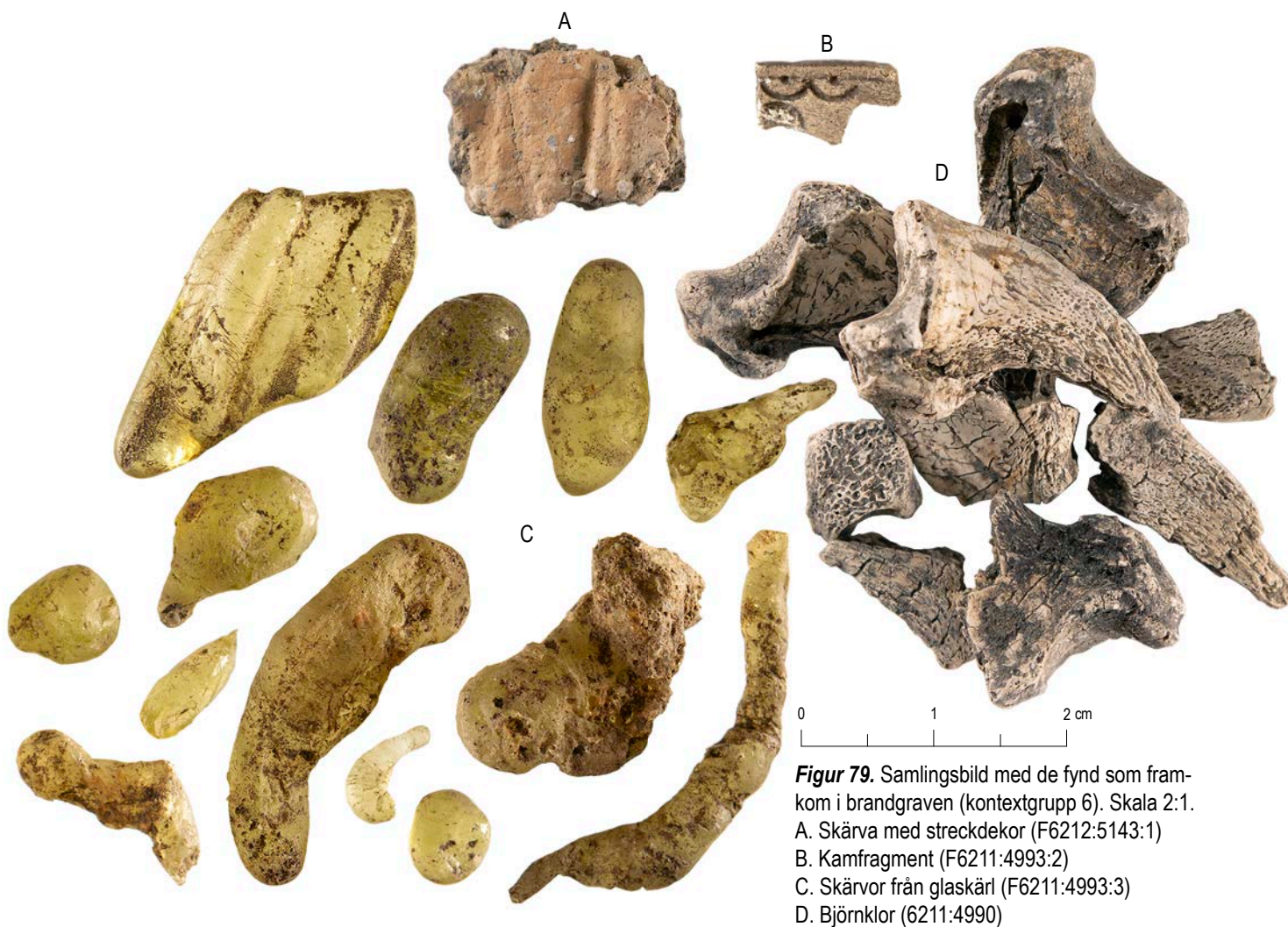
I det här avsnittet kommer vi att titta närmare på brandgraven och dess fynd, och hur den passar in i det omgivande landskapet. Graven tillkom i slutet av gårdens användningsperiod under yngre romersk järnålder – folkvandringstid. Skarplötgården var delvis samtida med bygdegravfälten i Åby och Jordbro som anlades under förromersk järnålder och var i bruk fram till yngre järnålder.

11.3.1. Graven och gravfynden

I graven fanns de brända benen efter en individ som varit mellan 18 och 44 år vid sin död. De brända benen låg blandade med sot och kol i en grund grop. Graven var inte alls synlig ovan mark utan uppmärksammades först när matjorden avlägsnats. Den hade blivit överplöjd och förstörd i senare tid. Det fanns inga spår efter stenpackning eller annan konstruktion utan graven utgjordes av en flack nedgrävning

fyllt med brandlager där det fanns en stor mängd brända ben. Då graven anlades kan den ha haft en överbyggnad i form av en stenpackning. Det är också möjligt att andra markeringar av förgängligt material en gång funnits i anslutning till sådana gravar.

Om det var en man eller kvinna i graven gick inte att avgöra. I graven fanns, förutom de brända benen från människa, även skärvor av keramik med streckdekor, två små kamfragment, några hårt brända skärvor efter ett glaskärl och flera björnfalanger (figur 79). Det fanns även brända ben från däggdjur som inte kunde artbestämmas. Utifrån fyndsammansättningen uppfattades graven som hemmahörande i folkvandringstid, men två ¹⁴C-prover visade på en äldre datering än så. Ett prov togs från brända gräsfröer från brandlagret och ett utfördes på bränt ben från människa, och båda gav resultatet romersk järnålder.



Figur 79. Samlingsbild med de fynd som framkom i brandgraven (kontextgrupp 6). Skala 2:1.
 A. Skärva med streckdekor (F6212:5143:1)
 B. Kamfragment (F6211:4993:2)
 C. Skärvor från glaskärl (F6211:4993:3)
 D. Björnklor (6211:4990)



Figur 80. Snartemobägare från en folkvandringstida grav i Humlagården, Västergötland. Foto: John Ljungkvist, SHMM (CC BY).

De brända gräsfröna antyder att färskt gräs har bränts, sannolikt på gravbålet eftersom gräsfröna fanns i brandlagret. Torrt gräs hade inte funnits kvar i förkolnad form utan helt förbränts. Exempel på detta finns även från gravfältet Hjulsta (Gustafsson 2017, s. 7–8). Kanske lade man färskt gräs på bålet som en effektfull del i ritualen? Färskt gräs frambringar mycket rök då det bränns.

Glasfragment

I graven fanns några hårt brända fragment från en bägare av gulgrönt glas. Fragmenten kommer från en Snartemobägare med dekor av pålagda trådar i samma färg som glaset (figur 80). Det hittades inte tillräckligt många skärvor i graven för att vi med säkerhet ska kunna säga att det var rester efter en hel bägare, utan det har snarare varit glasskärvor som lagts ned (se Näsman 1984, s. 25). Det kan ju också vara så att många av de glasbitar som funnits från början plöjts bort tillsammans med en eventuell överbyggnad.

Glasbägare av gulgrönt glas med pålagda trådar i samma färg kallas Snartemobägare efter en fyndplats i Snartemo i Vest-Agder i Norge. På platsen har man undersökt tre folkvandringstida gravhögar som ligger nära varandra, de är bland de rikast utstyrda mansgravarna från folkvandringstid i Norden. De undersöktes i omgångar mellan år 1847 och 1933. Det var rika vapengravar med en mängd fina gravgåvor, bland annat just glasbägare men även finger-ringar av guld och rester efter praktfulla klädedräkter. Gravarna är skelettgravar där det tydligt kunnat observeras att de döda legat på björnfällar (Kulturminnesök 2021-02-16).

Det finns fynd av Snartemobägare på flera platser i Sverige, varav flera på Gotland (Västerhejde, Norrvikie och Broa). Det finns även exempel från Västergötland och så långt norrut som i Ångermanland (Andersson 2010). I Eketorp på Öland gjordes flera fynd av glasbägare, några benämndes typ Eketorp 8 (samma typ av bägare som Snartemobägare).

I Ströja utanför Norrköping har man också hittat Snartemobägare, i samband med undersökningarna av en folkvandringstida/vendeltida storgård och handelsplats (Hjulström 2012).

Det har ännu inte framkommit några exempel på Snartemobägare i Norden som är äldre än folkvandringstid (muntligt meddelande Andersson 2021). Typen av kärl med pålagda trådar börjar uppträda i Rhenlandet omkring 300 f.Kr., men dessa tidiga kärl har ofta pålagda trådar i en avvikande färg från själva bägaren, till skillnad från bägare av Snartemotyp som har pålagda trådar i samma färg.

Romartida föremål som glaskärl är en importvara som inte tillverkas i Norden. Som sådan visar den att det fanns kontakter med romarriket och att romerska föremål var något man eftertraktade och satte värde på. När det gäller glaskärl var det i princip enbart dryckeskärl man importerade, andra typer av glasföremål som parfymflaskor och små förvaringskärl för till exempel salvor förekommer i andra områden utanför det romerska riket men återfinns inte i det skandinaviska materialet (Ingemark 2014 och Andersson 2010). Från folkvandringstid är fynden av glaskärl mer vanligt förekommande. Det finns

inte några bevis för inhemsk produktion dock, utan glaset är fortfarande en importvara från kontinenten (Näsman 1984).

Glas som påträffas i gravar, då särskilt brandgravar, är ofta alltför skadat och fragmenterat för att det ska gå att se närmare hur det en gång sett ut. Det förefaller även vara så att kärnen som placerats på ett gravbål varit fragmenterade redan från början (Andersson 2010, s. 21).

Glasfynd från romersk järnålder har bland annat gjorts i Öremölla i Skåne och Sojvide på Gotland (figur 81), två ungefär samtidiga gravfynd från cirka 100 e.Kr. som kan vara de tidigaste fynden av glas i nordiska gravkontexter.

Båda är slipade glasbägare och fynden från Öremölla ingick i en intakt romersk servis. I Tuna i Badelunda hittades i en mycket rik kvinnograv förutom guldföremål och bronskärl även glasbägare med pålagda trådar i avvikande färg. Utifrån föremålen i graven, samt en ¹⁴C-datering av ett träprov, har graven daterats till perioden 260–310 e.Kr. och graven är en av de äldsta på gravfältet (Fernstål 2004, s. 19).



Figur 81. Exempel på glaskärl från romersk järnålder. Här en skål som hittades i Stenåsa i Skåne. Källa: Statens historiska museum, föremålsID 145535, beskuren (CC BY 2.5 SE).

Samtida med graven i Tuna är ett fynd av en glasskål med pålagda trådar från en öländsk grav i Stenåsa. Skålen har pålagda trådar i samma färg som glaset och har daterats till 200–300 tal. I Gödåker i Uppland fanns glaskärl i fyra av gravarna. Inget är dock av Snartemotyp. Glasen dateras till yngre romersk järnålder. I två av dessa gravar fanns även björnklor (Andersson 2010, 2016).

På gravfältet i Abbetorp i Östergötland fanns delar av gröna till gulgröna glasbägare i sex av de 24 gravgömmorna (Petersson 2002). I fem av gravgömmorna var glaset mycket smält, i den sjätte fanns endast ett litet glassplitter. I tre av gravarna gick det ändå att avgöra att det rörde sig om Snartembägare. Det är möjligt att det var samma typ av glas i alla gravarna då färgen är likartad. Endast i en av gravarna verkar bägaren ha varit hel när den lades på gravbålet. I de andra fallen har endast delar av bägare lagts dit. I en av gravarna fanns en delvis smält glasbägare i olivgrönt glas, hela foten samt delar av buken och mynningen är bevarade. Halsen är dekorerad med pålagda, horisontella spiraltrådar och buken med lodräta öglor.

Vissa av gravarna på gravfältet har ¹⁴C-daterats, dock inte de som innehåller glas. Hela gravfältet har daterats med ett spann som sträcker sig från yngre romersk järnålder till folkvandringstid.

Sammanfattningsvis kan vi se att det finns fynd av glaskärl finns i nordiska gravkontexter från 100-talet e.Kr. och framåt. Däremot finns det inte några kända exempel på Snartembägare innan folkvandringstid (400–550 tal e.Kr).

Björnfalanger

Gravar med björnfalanger uppträder redan under förromersk järnålder men får ett tydligt uppsving under folkvandringstid. Bo Petré har diskuterat detta som ett resultat av en betydande fjärrhandel med skinn kopplat till perioder av ekonomisk uppgång och personer med hög status och framväxandet av ett starkare elitskikt (Petré 1980, s. 75).

I Norge har det gjorts fynd av rika vapengravar där det konstaterats att den döde placerats på en björnfäll, exempelvis Evebo i Nordfjord och ovan nämnda

Snartemo i Verst-Agder. Dessa fynd kan ses som exempel på hur man kan ha använt björnfällar i gravsammanhang då de är obrända gravar. Det är betydligt vanligare med björnfalanger i brandgravar, där man inte kan veta säkert att de kommer från en fäll, eller hur den fällen i så fall använts. Det är dock ett rimligt antagande att den döde även där placerats på eller under en björnfäll på gravbålet (Petré 1980, s. 75).

Uppgifter om en grav med björnfalanger finns också från närmare håll, från Tungelsta ungefär fyra kilometer väster om Skarplöt (ATA inv.nr 15102). I en låg hög fanns ett brandlager och en benurna med brända ben av människa och björnfalanger samt fragment av två nitade kammor. Kammorna var dekorerade med samma typ av punktcirkelornamentik som fanns på kamfragmentet i graven i Skarplöt och av kammorna att döma är de båda gravarna ungefär samtida med varandra. Tungelstagraven grävdes ut i början av 1900-talet och finns endast översiktligt dokumenterad på ett par handskrivna blad som förvaras i ATA:s arkiv (inv. nr 15102).

På gravfältet i Dragonbacken (L2017:8692) i Järfälla innehöll den äldsta graven på gravfältet en äldre kvinna som begravts tillsammans med en björnfäll och en drejad vas i stengods, som är det äldsta drejade kärlet som hittats i Sverige (Bratt 2002, s. 34). Graven daterades till den senare hälften av 300-talet. Seden att begrava vissa äldre kvinnor med björnfällar fortsatte under hela tiden som gravfältet användes, ända fram till 900-talet.

Att det finns björnklor i den äldsta graven på ett gravfält verkar vara ett återkommande drag. Så är till exempel fallet i Östra Fyrisund utanför Uppsala (L1944:6939) där det fanns björnfalanger i en av de äldsta gravarna på gravfält (grav 14). Graven innehöll brända ben från en kvinna som begravts med en björnfäll. Hon hade även fått med sig en kam med punktcirkelornamentik. Graven daterades till omkring 530–550 e.Kr. (Hed Jakobsson m.fl. 2019, s. 53).

Även på gravfältet Storby Backe vid Gamla Uppsala fanns björnfalanger i den äldsta graven, som är daterad till senare delen av folkvandringstid – äldre vendeltid (Lucas & Lucas 2017).

Kam

Fyndkombinationen av kammar och björnfalanger är, som antydde ovan, relativt vanligt förekommande i gravar under äldre järnålder. Särskilt äldre sammansatta kammar förekommer ofta tillsammans med björnfalanger. Elisabeth Brynja daterar denna typ av kammar (grupp 1) som äldre än 500 e.Kr., med tyngdpunkt i 400-tal (Brynja 1998, s. 131).

Kammen från graven i Skarplöt består av två brända fragment med ornering (se figur 79). Det går inte att utifrån fragmenten säkert avgöra om de kommer från en enkelkam i ett stycke eller från en sammansatt enkelkam, men troligen kommer de från en sammansatt kam. Det ena fragmentet är från övre delen av stödskenan. Fragmentet är dekorerat med punktcirkelornamentik.

Det andra fragmentet utgörs av en centimeterlång stavliknande del. Dekorerad med två vertikala kantföljande linjer på framsidan, samt en vertikal linje på sidorna men ingen på baksidan. Fragmentet är för litet för att utgöra svickeln på en kam och kan möjligen härröra från ett kamfodral men det är osäkert. Kammen kan sannolikt dateras till 300–400-tal (yngre romersk järnålder – äldre folkvandringstid; Petré 1984, s. 72, 75; Brynja 1998, s. 131).

Keramik

En liten spjälkad keramikskärva som påträffades i graven (se figur 79) har rester av streckdekor (bilaga 11). Keramiken går inte att datera närmare då den inte otvetydigt hör hemma i varken yngre romersk järnålder eller folkvandringstid utan kan förekomma under båda perioderna (muntligt meddelande Stilborg 2021-02-12).

Kvarts och kvartsdepåer

I gravens brandlager fanns även ett antal kvartsbitar som låg samlade i botten av nedgrävningen. Bitarna hade inte spår efter bearbetning och föreföll inte heller vara resultatet av tillverkning av kvartsföremål, utan var brutna. I en sänka precis intill graven påträffades också en större mängd kvarts som liknade den som fanns i graven.

Ett urval av kvartsbitar från både graven och sänkan analyserades närmare och det kunde bekräftas att kvartsen inte var naturligt sönderfallen utan manuellt krossad och även eldpåverkad i varierande grad.

I två av gravarna på Jordbrogravfältet fanns kvarts i anslutning till gravsättningarna. Det var både mindre avslag och splitter och större bitar. De har antagits ha ingått i begravningsritualen, men det framgår inte om de är eldpåverkade eller inte. Kvarts i gravar har förekommit under mycket lång tid, från bronsålder och fram till folkvandringstid och vendeltid. Det finns tankar om att den vita kvartsen har haft särskild betydelse, att den skulle ha fungerat som ersättningsgävor eller använts för att binda den döde vid graven (Åijä 1998, s. 38). Det finns även exempel på gravar där man tolkat förekomsten av kvarts som att stenarna legat strödda i ytan för att gnistra i solen. Det är även en observation som gjordes vid gravfältet i Lilla Sylta där det fanns medvetet sönderdelad kvarts i gravarna (Andersson & Svensson 2005).

Kvartsbitarna i Skarplötgraven var eldpåverkade och kan antas ha legat på gravbålet. Det finns exempel på sådant förfarande från de brittiska öarna och från södra Sverige, där vita stenar verkar ha haft en särskilt viktig del i rituella sammanhang (Carlie 1999, s. 48).

Det fanns inte kvarts i någon större mängd i boplotsområdet i övrigt utan den förefaller vara koncentrerad till området vid graven. Enstaka fynd av kvarts gjordes även på andra platser inom boplotsområdet, främst i det kolrika kulturlager där också gravkeramik från yngre järnålder påträffades (se avsnitt 10.1.5). Förekomsten av kvarts i detta lager stärker hypotesen om att det rör sig om sönderplöjda gravar.

11.3.2. Gravvar och gravfält runt Skarplöt

Gravar och gravfält på höjderna runt Skarplötslätten

Förutom de mycket stora bygdegravfälten finns det ett stort antal mindre gravfält och ensamliggande gravar registrerade i området. På höjden norr om graven finns ett röse som sannolikt härrör från bronsålder. Ytterligare rösen finns på andra höjder runtomkring (se figur 6). På denna höjd är det också möjligt att fler brandgravar från äldre järnålder kan finnas, och att dessa i så fall inte heller är synliga i markytan.

I Skarplöts närhet, på impedimenten runtomkring, finns dessutom flera mindre gravfält med främst runda stensättningar men även ett par fyrkantiga



Figur 82. Så här ser Jordbrogravfältet ut idag, det går fortfarande att tydligt se många av de gravar som en gång funnits här.

stensättningar på höjden söder om boplatssområdet (se figur 7). De är inte undersökta men gravarna passar typologiskt in i den romerska järnåldern och är då samtida med den romartida bebyggelsen i Skarplöt.

Bygdegravfälten i Åby och Jordbro

När vi försöker förstå den äldre järnåldersbygden i Haninge och hur Skarplötgården passade in i detta sammanhang måste vi inkludera de mycket stora bygdegravfälten i Åby och Jordbro. De som bodde i bygden under tiden gravfälten användes måste ha förhållit sig till dem på något vis. De båda gravfälten ligger nära varandra längs med ryggen av Stockholmsåsen ungefär 1,5 kilometer, eller en kvarts promenad från Skarplöt. Jordbrogravfältet är, bortsett från Hemlanden i Birka, Mälardalens största kända gravfält med över 1 000 gravar (figur 82).

Jordbrogravfältet anlades på en plats som har kopplingar långt bakåt i tiden. Lämningar från senneolitikum, bronsålder och förromersk järnålder påträffades när man undersökte en del av gravfältet.

De äldsta daterade lämningarna är en kokgrop och tre härdar från bronsålder och förromersk järnålder, men det är inte klart om de hör samman med gravfältet eller en äldre boplats. Lämningarna från senneolitikum härrörde från aktiviteter som föregår gravfältet. Undersökningar har visat att skilda delar av gravfältet varit i bruk samtidigt. Platsen brukades som mest intensivt under förromersk och romersk järnålder, men fortsatte användas in i folkvandringstid (Äijä 1999, s. 70).

En kort bit från Jordbrogravfältet finns Åbygravfältet. Det är ett i mycket högre grad skadat och uppsplittrat gravfält eftersom vägar, järnväg och hus har byggts på platsen. Även Västerhaninge kyrka ligger inom Åbygravfältet. Det är ett varierat gravfält, typiskt för den äldre järnåldern. Det har daterats från sen bronsålder till och med folkvandringstid, med tyngdpunkten i förromersk och äldre romersk järnålder i likhet med Jordbrogravfältet (Äijä 1987). De båda gravfälten ligger mycket nära varandra men antas vara två separata gravfält, knutna till den östra respektive västra delen av Haningebygden.

Vid Karin Äijäs undersökning av Åbygravfältet dokumenterades över 250 gravar och med ett 20-tal olika yttre gravskick (Äijä 1987). Majoriteten av gravarna var brandgravar och bara tre av de undersökta gravarna innehöll okremerade individer. Några av gravarna saknade också gravgömma. Andra gravar visade tecken på återanvändning, både för nya begravningar och för en förmodad rituell härdanläggning.

Vid en undersökning av L2013:6268, en del av Åbygravfältet, framkom rika lämningar från folkvandringstid och vendeltid. Flera gravar innehöll björnfalanger (Lloyd-Smith 2002). Vid samma undersökning av Åbygravfältet (VH 637) fann man en vägsträcka som kantades av mindrestensättningar. Men tanke på att gravarna verkar respektera vägsträckningen har den tolkats som samtida med gravfältet. Sträckningen föreslås leda fram till boplatssområdet i Ribby (Lloyd-Smith 2002, s. 94).

Hur hänger de stora bygdegravfälten ihop med Skarplöt?

- Under den tid som den romartida gården i Skarplöt varit i bruk användes också de stora bygdegravfälten.
- Det har möjligen funnits en processionsväg mellan Åbygravfältet i riktning mot Ribby. Vi antar att Ribby och Skarplöt varit i tät kontakt med varandra. Hypotetisk sett kan en processionsväg mellan Ribby och Åbygravfältet även använts av Skarplötborna.
- Det finns fynd av kvarts i vissa av gravarna i Jordbro, precis som i Skarplötgraven, vilket möjligen är ett tecken på viss likhet i gravritualerna.

11.3.3. Avslutning

Den samlade fyndbilden från Skarplötgraven, tillsammans med gravskicket faller väl in i den folkvandringstida perioden. Två av tre ¹⁴C-dateringar som gjorts på bränt ben och förkolnat gräs har dock daterats till romersk järnålder. Hur ska vi då resonera kring detta? Ska vi lita till fynden och den allmänt vedertagna kunskapen om liknande fynd från andra platser? Eller ska vi lita till de naturvetenskapliga resultaten och då presentera det (oss veterligen)

äldsta fyndet av Snartemobägare i Norden?

Vad vi vet är att:

- Två ¹⁴C-analyser har fått resultatet romersk järnålder på prover från bränt ben och gräsfrö.
- Björnfalanger förekommer i brandgravar under hela äldre järnålder, och är ett relativt vanligt fenomen under folkvandringstid.
- Kamfragmentet i graven har daterats till sen romersk järnålder – folkvandringstid.
- Ett keramikfragment kan dateras till antingen romersk järnålder eller folkvandringstid.
- Snartemobägare förekommer i Skandinavien från folkvandringstid och framåt (från 400 e.Kr.).

Provet från gräsfrö skulle vi kunna förklara som missvisande på grund av den höga grad av bioturbation som förekommit på platsen. En möjlig tolkning till att provet från bränt ben fått en äldre datering än vad fynden visar skulle kunna vara den marina reservoareffekten, vilket kort innebär att kol bryts ned långsammare i havet än i luften och att havslevande djur då får i sig ”gammalt” kol i sin föda. När människor och landlevande djur äter marin föda som fisk och säl får de också i sig gammalt kol, vilket kan synas i benmaterialet. ¹⁴C-dateringar kan då visa dateringar som är äldre än sin egentliga ålder. Reservoareffekten är dock inte konstant utan varierar beroende på vilket djup organismen lever på och vattensystemets storlek. Dessutom varierar effekten både geografiskt och över tid. Skarplöt var en kustnära plats och både fisk och säl bör ha varit vanligt förekommande i kosthållningen för människorna här. Det kan alltså finnas en viss reservoareffekt i benmaterialet (Persson 1999, s. 28–29).

I Skarplöt finns dock inga belägg på att vare sig fisk eller säl konsumerats i någon högre grad. Så förefaller det inte heller vara i boplatssområdena runt omkring där säl inte förekommer alls i benmaterialet, och fisk endast i en mycket liten mängd (se Hartzell & Magnusson 2018; Harrysson m.fl. 2017; Strucke & Holback 2006; Larsson & Hamilton 2018).

Vi har valt att sätta störst tilltro till fynddateringarna och slutsatsen var att graven sannolikt anlades någon gång i början på folkvandringstiden och då var samtida med den yngre bebyggelsefasen i Skarplöt under 400-talet.

Statusgrav?

"Till slut finns eliten överallt och ingenstans" (Hed Jakobsson m.fl. 2019, s. 58).

Det är lätt att vilja se tecken på elit och status i sammanhang där det egentligen inte är aktuellt. Graven i Skarplöt har dock flera utmärkande drag som vi valt att tolka som statusindikationer:

- Den innehåller rester efter en glasbägare, vilket indikerar visst välstånd och möjlighet att förvärva "lyxvaror".
- Björnfalanger verkar bara finnas i vissa gravar, antingen som en del i en manifest första grav på ett gravfält eller indikation på pälshandel? Det kan även vara tecken på att den gravlagda haft en särskild social status, vilket antyds av en särskild grupp äldre kvinnor, inte sällan i grundargravar som gravlagts med björnfällar.
- Eldpåverkad kvarts i graven och i depå intill. Möjlig parallell bland annat till Jordbrogravfältet där det också finns kvartsfynd i gravar. Medvetet ditlagd för effektivitet eller i rituellt syfte.
- Kopplingen till gården med det folkvandringstida huset, en utvidgning och eventuell fortsatt användning av den manifesta romartida gården in i folkvandringstid.

Graven i Skarplöt är inte en ensam företeelse. Den har ingått i ett större sammanhang med de övriga gravarna och gravfälten runt omkring. Ungefär 200 meter väster om Skarplötgraven finns ett delvis bortodlat gravfält (L2014:5013) med övertorvade stensättningar. Det är troligt att det även funnits fler gravar norr om Skarplöt. Idag är området bebyggt och endast ett par övertorvade stensättningar finns registrerade. Fanns här ett större mer sammanhängande gravfält som vår grav var en del av?

Skarplötgården omges av ett antal mindre höjder och impediment där ett flertal ensamliggande stensättningar och mindre gravfält av äldre järnålderskaraktär finns registrerade. Dessa gravar skulle alltså vara samtida med de stora bygdegravfälten. Man har uppenbarligen valt att gravlägga åtminstone vissa individer i närområdet och inte på bygdegravfälten, eller tvärt om? Vi kan ju förstås inte veta om Skarplötborna varit anknutna till Åby/Jordbro eller om de etablerat nya begravningsplatser nära den nya gården i samband med ianspråktagande av ny mark.

Människorna i Skarplöt har valt att begrava en person med hög status nära gården och inte på det stora bygdegravfältet i Åby, trots att detta fortfarande var i bruk. Varför har man valt att göra detta? En orsak kan vara att en framstående familj eller ätt har etablerat sig på en ny plats i landskapet och haft en vilja att manifesteras detta genom utmärkande begravningsritual. Kanske började de stora bygdegravfälten i Åby och Ribby att spela ut sin roll eller få en förändrad funktion och det då sker en ökad betoning av den egna gården och släkten.

Är det därmed möjligt att det finns ett stormannaskikt i Skarplöt som inte har ingått i en kultgemenskap med det stora Åbygravfältet? De rika gravarna inom Åbygravfältet talar tydligt för att det existerat en elit som manifesterat sig där genom rika gravgåvor. De allra rikaste gravarna i Åby är dock yngre än graven i Skarplöt.

Drygt 100 meter söder om platsen för den romartida gården ligger ett mindre gravfält (L2014:4732) på det impediment där också Skarplöts gård idag ligger. Gravfältet utgörs av sex runda, övertorvade, och två kvadratiska stensättningar. Ett gravklot påträffades på ett av gravfälten. Gravfältet är inte undersökt men utifrån dess karaktär ska det sannolikt dateras till yngre järnålder, även om det inte kan utslutas att det etablerats redan under romersk järnålder och folkvandringstid och därmed utgöra ytterligare en möjlig begravningsplats för Skarplöts invånare under denna tid.



12. BEBYGGELSESTRUKTUR OCH BOPLATSHIERARKIER I HANINGEBYGDEN – FRÅN BRONSÅLDERN TILL JÄRNÅLDERNS MITT

För att sätta boplatserna i Skarplöt i ett större sammanhang ska vi nu se närmare på bebyggelsestrukturen över tid. Vi kommer att fokusera på yngre bronsålder och äldre järnålder vilket innefattar, men också delvis föregår, Skarplötboplatsernas huvudsakliga användningstid i yngre förromersk järnålder – folkvandringstid. Vi blickar bakåt i tid för att förstå hur Skarplöt växte fram i förhållande till Haninges bronsåldersbygd. Men vi blickar också framåt, mot situationen under och efter 500-talet då bosättningen vid Skarplöt upphörde.

Diskussionen om Mälardalens brons- och järnåldersbebyggelse har länge utgått ifrån jämförelsematerial från Uppland, där antalet exploateringsundersökningar av metalltida boplatser varit stort och boplatser- och husforskningen varit omfattande. Nu framträder bygder också i Södermanland där ett större antal boplatserundersökningar skett i senare tid. Detta material gör det möjligt att skissa fram bebyggelsens utveckling i ett mer lokalt perspektiv. Området runt Skarplöt med Ribby och vidare mot Åbrunna och Kalvsvik i centrala Haninge är en sådan bygd.

I avsnitt 12.1 ges en översiktlig presentation av bebyggelsestrukturen och generella förändringar i Mälardalen och södra Skandinavien utifrån dagens kunskapsläge. Boplatshierarkier och uttryck för skillnader i ekonomisk och sociopolitisk status mellan gårdar står i fokus.

I avsnitt 12.2 behandlas Skarplöts och Haningebygdens hällristningslokaler – deras relation till bebyggelsen, spridning i bronsålderslandskapet och deras möjliga betydelse under bronsåldern. Tidigare modeller angående förhållandet mellan bebyggelse och hällristningar i Haninge utvärderas utifrån dagens kunskapsläge om undersökta boplatser.

I avsnitt 12.3 presenteras och analyseras de undersökta boplatserna i Skarplöts närmaste omgivning. Den fornlämningsrika dalgång som dominerar Väster- och Österhaninge socknar utgör rumslig ram för jämförelsen. Här tar vi upp frågan om boplatshierarkier och bebyggelsens struktur över tid.

I det avslutande avsnittet 12.4 presenteras en syntes över bebyggelsehierarkier i Haninge och dess förändring över tid.

12.1. Bebyggelsestrukturer över tid – kunskapsläge och utgångspunkter

12.1.1. Inledning

I det följande avsnittet ska vi ge en översiktlig presentation av bebyggelsestrukturen och generella förändringar i Mälardalen och södra Skandinavien utifrån dagens kunskapsläge. Presentationen lyfter fram generella drag i bebyggelsen över tid, men gör inte anspråk på att ge en heltäckande bild av forskningen.

Särskilt fokus läggs på frågan om boplatshierarkier och uttryck för ekonomisk och sociopolitisk ojämlikhet mellan boplatser. Hur kan vi arkeologiskt urskilja skillnader i social status och ekonomisk ojämlikhet mellan olika boplatser? Frågan om hur detta tagit sig olika uttryck i bebyggelsen diskuteras i kronologiskt uppdelade avsnitt.

På senare tid har ett antal tongivande bebyggelsestudier förespråkat en stark politisk centralisering och en ”ledningliknande” militär organisation i Mälardalen redan under yngre bronsålder (Lindström 2011; Artursson m.fl. (red.) 2017). Här har till exempel de ovanligt rika maktuttycken i Hågadalen utanför Uppsala, centraliserad handel med prestige-gods samt fornborgar med datering till bronsåldern framhållits som indikationer på en starkt centraliserad hierarkisk samhällsstruktur och militär organisation. Det är dock tveksamt huruvida den yngre bronsålderns nyttjande av hägnade höjdlägen och vallanläggningar kan likställas med fornborgarnas roll i försvar och militär organisation under äldre och mellersta järnålder (ex. Wall 2003, s. 12–13).

I följande framställning diskuteras hierarkier och statusyttringar i bronsålderns och den äldre järnålderns bebyggelse. Vi kommer här att diskutera bebyggelsen under bronsålder, äldre järnålder respektive början av yngre järnålder separat, istället för att behandla brons- och järnåldern tillsammans (jfr Artursson m.fl. (red.) 2017). Detta då vi vill lyfta fram att graden av politisk centralisering, liksom att beroenderelationerna mellan gårdar fick en annan prägel från järnålderns mitt.

Diskussionen av kunskapsläget följs av en summering där olika kriterier för att bedöma social status i bebyggelsen lyfts fram. Dessa kriterier används sedan som utgångspunkt för att diskutera bebyggelsestrukturen i Haninge i de följande avsnitten. Vilken roll hade olika bosättningar i bygden och hur förhöll de sig till varandra? Hur ska Skarplöt förstås i relation till omgivande gårdar?

12.1.2. Bebyggelsestruktur och boplatshierarkier under bronsåldern

Under bronsåldern präglades boplotsorganisationen i regel av kärnfamiljer eller storfamiljer i en gård eller en mindre grupp gårdar, medan samverkan i större grupper skedde inom ramarna för mer avlägsna, klanliknande släktskapsrelationer (ex. Harding 2000, s. 422). Viktiga sociala institutioner inom familje- och klangemenskapen kan ha varit krigare, olika typer av schamaner, politiska och rituella ledare samt specialister på läkekonst, navigation och tidmätning.

Bronsålderns boplatser är spridda gårdar, ensamma eller i kluster, ofta belägna inom ystora och extensivt utnyttjade ytor med utomhusmatlagning, odling och hantverk. Hierarkiska skillnader i bebyggelsens omfattning och storlek förekommer. Boplatserna saknar dock spår efter befästningar och har legat öppet i landskapet, ofta inom några hundra meters avstånd från fjärdar och vattenleder. Boplatserna saknar också strukturer för central lagerhållning av resurser liksom centraliserade verkstäder för exklusiva hantverk. Hur och i vilken grad dessa samhällen präglades av en centraliserad politisk organisation är en mycket omdebatterad fråga (Thedéen 2005; Kristiansen 2010; se även diskussion i Levy 1995).

Äldre bronsålderns bebyggelse

Bebyggelsen från den äldre bronsåldern, särskilt period I och II, är ojämnt och förhållandevis dåligt känd i Mälardalsområdet. Viktiga platser med långhusbebyggelse från äldre bronsålder är Sommaränge skog (Forsman & Victor 2007), Apalle-boplatens äldsta fasad (Ullén (red.) 2003) i Uppland, Frotorp (Blomqvist 2006) och Fridhem (Pettersson m.fl. 2008) i Närke samt Eriksberg i Brottbärga (Karlenby m.fl. 2005) i Västmanland.

I Södermanland är boplatser med långhus från äldre bronsålder ovanliga. Inga sådana platser är, så vitt vi känner till, ännu påträffade i Haningebygden. Enstaka spår och dateringar från äldre bronsålder har framkommit vid utgrävningar av andra lämningar. Exempel på detta är det grophus från senneolitikum – bronsålderns period I som påträffats i Skarplöt och ett grophus från period III som undersöktes i Ribby (Harrysson m.fl. 2017).

I delar av södra Skandinavien där den äldre bronsålderns bebyggelse är mer känd har bebyggelsestrukturen framhållits som varierad och komplex, med omväxlande ensamgårdar och byliknande kluster (ex. Lekberg 2002, s. 251; Karlenby m.fl. 2005; Artursson 2009). Framför allt i Skåne och Danmark har en grupp av ovanligt långa långhus från senneolitikum och bronsålderns första perioder lyfts fram som indikationer på en hierarkisk bebyggelsestruktur (ex. Jensen 2002, s. 109–111; Artursson 2015).

En sådan varierad och hierarkisk struktur i bebyggelsen kan inte ses lika tydligt i Mälardalen. Boplatser med långhus är särskilt sällsynta i de mer kustnära delarna av Uppland och östra Södermanland där havsnivån drog sig tillbaka senare än i inlandet. Detta syns även i avsaknaden av hållkistor och äldre megalitiska gravmonument (Fornsök; Andersson 2001; Gustafsson 2004, s. 34). Situationen på den svenska östkusten skiljer sig därmed på många punkter från den i Sydskandinavien där den sistnämnda till exempel hade rika flintatillgångar, bärnstensstränder och kontakter med klockbägar nätverk längs Atlankusten. Sannolikt har bebyggelsens organisation därmed också varierat mellan olika regioner. För Mälardalens del har senneolitikum och äldre bronsålder sannolikt präglats av en stor rörlighet där de fasta strukturerna varit relativt få (Gustafsson 2004).

Boplatserna verkar ha varit ganska små och kompletterats av jakt- och fiskestationer, rituella platser, odlingsytor och visten. Inte förrän i bronsålderns period II och framför allt period III blir boplatserna mer synliga i Mälardalsområdet. Detta sammanfaller delvis med övergången från tvåskeppiga till treskeppiga långhus omkring 1500 f.Kr. (Artursson 2009). Bebyggelsestrukturen, ekonomin och relationen mellan olika boplatser under senneolitikum och bronsålderns äldsta perioder är därför svårfångad.

Sett till förekomsten av bronsföremål och lokalt bronsantverk i Mälardalen kan vi tala om en egentlig bronsålder först i period II–III i östra Sverige (ex. Karlenby 2008).

Yngre bronsålderns bebyggelse

Bebyggelsen från den yngre delen av bronsåldern är betydligt mer välundersökt, både i Mälardalen i stort och i Södermanland och Haningebygden. I Haninge tycks en fast bebyggelsestruktur med permanenta långhus etableras först i yngre bronsålder. Detta framträder dels utifrån dateringarna av de hittills undersökta boplatslämningarna i området (se avsnitt 12.3), dels utifrån avsaknaden av bronsåldersmiljöer med skärvstenshögar – en lämningsmiljö som ofta har rötter ner i bronsålderns äldre perioder.

I övergången mellan äldre och yngre bronsålder, runt 1100 f.Kr., sker flera förändringar i bebyggelsen. En sådan är att långhusens längd och storlek minskar, både i ett svenskt och i ett större europeiskt perspektiv och långhus med en längd mellan 10–20 meter blev helt dominerande (Karlenby 1994). Detta har tolkats som att hushållet övergick från att organiseras i storfamiljer till att istället centreras kring kärnfamiljer (Karlenby 1994; Skoglund 1999).

Bebyggelsestrukturen under yngre bronsålder kännetecknas av variation – från långvariga, flerkärniga boplatser till kortvariga ensamgårdar. Boplatser från yngre bronsålder har alltifrån ett enda långhus (ensamgårdar) eller lösa grupperingar med två eller upp till så mycket som ett 10-tal samtida långhus (Artursson 2009). Vissa av de större boplatserna, som Apalle i Uppland och Hallunda i Södermanland lyfts ofta fram som exempel på iögonfallande rika boplatser, med stora och rika fyndmaterial och omfattande bronsgjutning. Dessa tillhör en grupp av boplatser som troligen haft någon form av ledar- eller centralfunktioner i bygden, vilket vi ska återkomma till nedan.

De senaste decenniernas storskaliga exploateringsundersökningar, särskilt i Uppland, har tydliggjort att den yngre bronsålderns bosättningar ofta innefattar grav- och kultplatser (ex. Eriksson & Östling 2005; Artursson m.fl. (red.) 2011; Karlenby 2011; Hjärthner-Holdar m.fl. (red.) 2008). Långhusbebyggelsen ligger oftast i låglänt åkermark på sandsluttningar eller lera, medan anslutande höjdlägen

i morän- och bergsmark utnyttjats för gravar, aktiviteter kring begravningar och annan rituell verksamhet.

Kultplatserna uppvisar inte sällan spår av matlagning och servering ur fina serviser vilket tyder på att festmåltider och dryckesceremonier ägde rum i dessa miljöer (ex. Eriksson 2008; 2009; Artursson m.fl. (red.) 2011). Ett eller flera särskilda kulthus är inte heller ovanligt. Kultbyggnader förekommer både i form av stolphus, hyddor och rektangulära stengrunder eller plattformar (ex. Victor 2002; Artursson 2011). Under bronsåldern, särskilt den yngre perioden, saknas däremot stora inomhusytor i långhusen. Kult och större samlingar tycks ofta skett utomhus; på rituella aktivitetsytor på boplatser eller vid depåplatser i landskapet.

Hittills har en bosättning med denna struktur undersökts i Haningeområdet. Det gäller en boplatser från yngre bronsålder vid Åbrunna (Strucke & Holback 2006). Förutom långhusbebyggelse i lermarken fanns spår av aktiviteter på två impediment som låg mitt i bebyggelsen. På det ena impedimentet fanns resterna efter ett litet, stolpbyggt kulthus som tycks ha byggts om i två faser. Här fanns också en terrassliknande plattform som skapats genom att man eldat på berget och sedan använt den skärersten som bildats för att jämna ut marken. Dessutom fanns enstaka spår efter bronsgjutning och en stenlagd passage som ledde upp på terrassen. På kullens krön påträffades flera gravliknande stensättningar. Ingen av dessa innehöll dock mänskliga kvarlevor, utan endast brända djurben.

Den yngre bronsålderns kombinerade grav- och boplatserkomplex har kunnat kartläggas tack vare undersökningar av större, sammanhängande områden. Kultplatserna varierar i omfattning och datering. I Uppland finns exempel på grav- och boplatserkomplex med dateringar som går ner i period II–III (Eriksson & Östling 2005; Forsman & Victor 2007).

Expansion och landhöjning

Från mellersta bronsåldern och framåt anas ett fastare bosättningsmönster och ökad stabilitet i boplatsernas lokalisering i vissa regioner (ex. Lundqvist 2000, s. 36–39). Boplatsernas stabilitet har antagits spegla en mer permanent och fastlagd struktur för

boplatsernas odlingsmarker. I norra Södermanland har Alf Ericsson noterat att de äldsta förekomsterna av röjningsrösen och stensträngar bör kunna föras till yngre bronsålder (Ericsson 2002, s. 63) och argumenterat för att intensifieringen i åkerbruket lett till ett fastare landskapsutnyttjande.

I östra Mellansverige, särskilt Uppland, ses yngre bronsålder fram till romersk tid som en expansiv period med röjning av allt större ängsarealer, vilket antas ha lett till ekonomisk tillväxt och befolkningssökning (Artursson m.fl. 2017b, s. 39 och där angivna referenser). I flera regioner i södra Skandinavien har en expansion av odlings- och ängsväxter noterats för yngre bronsålder i pollendiagram från sediment i sjöar och våtmarker. Detta indikerar en intensifierad odling och röjning, liksom att nya delar av landskapet togs i anspråk (ex. Hedvall 1995).

I norra delen av Mälardalen, där landhöjningen varit markant, har strandlinjeförskjutningen spelat en stor roll för tillgången till nya marker som successivt kunde tas i anspråk för bosättning (Göthberg 2000, s. 237). I Haningebygden har denna process varit mindre drastisk. De gamla bronsåldersfjärdarna grundades upp under yngre bronsålder och därefter blev inga större nya områden tillgängliga – den fortsatta bebyggelsen fortsatte därmed att utnyttja det som varit den yngre bronsålderns landskap (Mårud m.fl. 2017, s. 14).

Boplatsetableringar, kontinuitet och boplatsernas användningstid

I Mälardalen förekommer flera yngre bronsåldersboplatser som kännetecknas av lång kontinuitet och rötter ner i äldre bronsåldern eller till och med senneolitisk tid. Detta syns speciellt på platser med flera samtida långhus – något vi här kommer att benämna som flerkärniga boplatser – samt indikationer på kultplatsfunktioner såsom Ryssgårdet (Eriksson & Östling 2005; Hjärthner-Holdar m.fl. (red.) 2008) och Apalle (Ullén (red.) 2003) i Uppland. En omfattande bebyggelse med flera samtida långhus samt kultplatsfunktioner kan även antas för Åbrunna och Hallunda i Södermanland. Hallunda, på norra Södertörn har rötter åtminstone ner i period III (Östling m.fl. 2008, s. 43).

Boplatser med kontinuitet ner i äldre bronsålder saknas hittills i Haningebygden. Långhus med äldre

dateringar har inte påträffats på några av de boplatser som undersökts i området. Åbrunna, som nämns ovan, tycks dock ha etablerats först i yngre bronsålder (Strucke & Holback 2006; se avsnitt 12.3). I bygden finns dessutom endast ett par spridda skärvstenshögar. Stora rösen på bygdens bergshöjder, som ofta kan föras till bronsålderns äldre period, finns dock i Haninge. Dessa har inte en lika direkt koppling till bebyggelse som skärvstenshögar.

Utifrån spridningsbilden för skärvstenshögar och stora rösen föreslog Sonja Wigren på 1980-talet sex möjliga "centralbygder" i Södermanland under bronsålder. Dessa centrumbildningar kan antas ha varit mer tätbebyggda och i viss mån samlade under någon form av centraliserade släktbaserade eller politiska institutioner (Wigren 1987). Landskapets östligaste del med Södertörn ingick inte i Wigrens analys. Utifrån den relativt glesa spridningen av rösen och de fåtaliga skärvstenshögar tycks Södertörn, och särskilt området runt Haninge, ha saknat sådana centralbygder med rötter i äldre bronsålder.

Under den äldsta bronsåldern, åtminstone fram till period III var Haningebygden förmodligen mer perifert utnyttjad i förhållande till äldre huvudbygder och stora boplatser med centralfunktion. I likhet med Rasbobygden i norra Uppland kan Haningebygden betecknas som en "yttre del av mellanskärgården" (Artursson & Larsson, 2017, s. 252). Boplatserna här var sannolikt färre och mindre, jämfört med mer tätbefolkade huvudbygder längs de södermanländska dalgångarna och utmed den södra Mälarkusten.

Boplatshierarkier – debatt

Bronsåldersboplatserna från period III och framåt karaktäriseras av variation. I Uppland har ett flertal mycket komplexa och omfattande boplatser undersökts de senaste decennierna. Det finns därför, som Leif Karlenby har poängterat, en oklarhet kring vad som egentligen kan sägas vara bronsålderns "normalboplatser" (Karlenby 2011, s. 176), i bemärkelsen typen av boplatser där majoriteten av befolkningen bodde.

I diskussionen av boplatshierarkier har man ibland utgått från tre nivåer för yngre bronsålderns bebyggelse; ensamgårdar, lokala ledargårdar och huvudgårdar/ledargårdar med centralfunktioner (se

Artursson m.fl. 2017b, s. 44–45, fig. 3:4). I syntesarbetet för Rasbo-bygden har man dessutom ställt upp en hypotetisk modell för samverkan mellan gårdar i olika bygder under yngre bronsålder som äldre järnålder, delvis baserat på förtätningar i fornlämningsbild (Artursson m.fl. 2017b).

I denna modell räknar man med att tre till fyra gårdar tillsammans utgjort lokala bebyggelseenheter, att 1–3 bebyggelseenheter format lokalt samverkande grupper och att cirka 15 sådana lokala grupper med sammantaget cirka 100 gårdar utgjort en bygd (Artursson m.fl. 2017b, s. 42). Denna struktur föreslås även ha legat till grund för en centraliserad, "ledningliknande" organisation av skeppslag från bronsålder fram i vikingatid (Artursson m.fl. 2017b, s. 42).

De synteser som formulerats för norra Mälardalen har utgått från ett långtidsperspektiv där strukturella likheter mellan brons- och järnålderns bebyggelse och samhällsorganisation har betonats (Lindström 2011; Artursson m.fl. (red.) 2017). Fenomen som lyfts fram som kännetecknande för såväl yngre bronsålder som äldre järnålder är till exempel centrala handelsplatser, hierarkisk redistribution av prestige gods och symmetriskt uppbyggda bygdegemenskaper där varje gård ställt upp med krigare till skeppslag till mer centralt koordinerade utfärder för byteshandel, plundringsräder och militära anfäll. Här har också en relativt formaliserad centralmakt antagits präglade perioden 1100 f.Kr. – 1100 e.Kr.

Även om det finns likheter mellan uttryck för politisk makt, militär organisation och maritima utfärder under bronsålder och järnålder i Mälardalen bör det också framhållas att skalnivåer och mekanismer för dessa strukturer också skilt sig åt. Att jämställa hägnade berg och vallanläggningar som givit dateringar till yngre bronsålder med höjdbosättningar och fornborgar under yngre romersk järnålder och folkvandringstid är en bedömning som inte delas av hela forskarsamhället (se Wall 2003; jfr Olausson 1995, s. 165). Likaså kan det vara problematiskt att likställa stora grav- och boplatser som Apalle, Hallunda och Håga med Helgö eller Gamla Uppsala, då utsträckningen för den makt som utövades från dessa platser, antalet invånare och deras funktioner som centralplatser skiljer sig åt.

Frågan om militär organisation och principer för bemanning av skepp har till exempel diskuterats livligt utifrån det förromerska skeppsfyndet från Hjortspring i Danmark. Båten, eller stridskanoten, offerades med vapen och utrustning i en mosse på Själland på 200-talet (Randsborg 1996). Flemming Kaul och Jes Martens har argumenterat för att vapnens sammansättning i fråga om typer och regionala stilar tyder på hämndaktioner mellan jämbördiga medlemmar ur eliten, snarare än toppstyrda krigarföljen av ledungstyp (se Martens 2011, s. 170–171 och där angivna referenser).

Att brons- och järnålderns sociala och politiska hierarkier präglats av en maritim kultur och långväga resor över vatten i Mälardalen är oomtvistat. Under bronsålder har långdistansresor och utfärder via vattenvägar och öppet hav varit ekonomiskt avgörande för att skaffa brons, och värdesattes högt såväl praktiskt som i föreställningsvärlden. Att sjökrigföring och en föregångare till ledungssystemet kan spåras tillbaka till bygdestrukturen under bronsålder bedömer vi dock som mer osäkert.

Vi kommer därför att utgå från tidigare modeller och kriterier för att diskutera statuskillnader mellan bosättningar, men med en större betoning av på vilka olika sätt detta har yttrat sig över tid.

Boplatshierarki

Den första nivån i den yngre bronsålderns bebyggelsehierarki brukar sägas motsvara mindre ensamgårdar. Förekomsten av ensamgårdar som existerat parallellt med större grav- och boplatsexkomplex är belagt i hela södra Skandinavien (Artursson 2009). Dessa kännetecknas av relativt kortvariga och rumsligt begränsade boplatser med ett ensamt långhus, ibland i kombination med någon mindre byggnad såsom grophus eller fyrstolpshus (för illustrativt exempel i Östergötland se Nyberg & Nilsson 2012). På ensamgårdarna saknas i regel framträdande gravar eller andra rituella lämningar. Ett exempel på en ensamgård från yngre bronsålder i Haningebygden finns bland annat i Ribby (Strucke 1998). Kunskapen om ensamgårdarnas relation till större gårdar i bygden är fortfarande relativt begränsad.

Ensamliggande långhus funna i Mälarregionen är oftast använda en kortare tid (några århundraden) och har få omgivande lämningar (gravar, skärvstenshögar). Möjligen är små boplatser underrepresenterade i det arkeologiska materialet. Deras begränsade rumsliga utbredning med få synliga indikationer ovan markytan gör att de är svåråtgångade vid inventering/exploatering. Små boplatser kan också ha blivit uttraderade eller förbisedda på en plats med omfattande spår från andra faser. Ytterligare en aspekt kan vara att det funnits många stora boplatser med ledar- eller centralfunktion samtidigt i samma bygd, medan antalet mindre boplatser varit relativt litet.

Den andra nivån har föreslagits utgöra ytstora boplatser med en- eller flerkärnig bebyggelse och/eller någon form av anslutande grav- och kultplatser vilka oftast diskuterats som storgård eller boplatser med lokala central- eller ledarfunktioner i en bygd. Eventuellt har detta varit en relativt vanlig form av bosättning. Här finns rikare fynd och anslutande grav- och/eller kultmiljöer. Hit kan Åbrunnaboplatsens yngre bronsåldersbebyggelse med kulthus, vidsträckt boplatssyta och tidig järnhantering räknas (Strucke & Holback 2006).

Den tredje nivån motsvarar de ovanligt ytstora, komplexa och rika bosättningar eller storgårdar med regionala centralfunktioner som påträffats i till exempel Hallunda (Jaanusson & Vahlne 1975; Jaanusson m.fl. 1978; Jaanusson 1981) och Apalle (Ullén (red.) 2003). Få sådana stora boplatser undersökts i sin helhet. Vi saknar därmed ofta insikt i merparten av själva långhusbebyggelsen (Hallunda) eller större delen av kult- och gravplatserna (Apalle). Trots bristen på helhetsbild inom de enskilda platserna så antyder den ytmässiga utbredningen, anslutande fornlämningsbilderna och fyndrikladomen att det handlar om platser med mer resurser och större invånarantal än ensamgårdarna eller bebyggelsekomplexen i nivå två.

De största bebyggelsekomplexen i nivå tre kännetecknas av fler skärvstenshögar, stor ytmässig utbredning, rikare och mer exklusivt fyndmaterial och en stor komplexitet i samtida lämningar, till exempel med kulthusmiljöer och många eller rika anslutande gravar. Platser av denna storlek och komplexitet har hittills inte undersökts i Haninge.

Bronsåldersmiljöer med en fornlämningsbild som liknar boplatserna med regionala centralfunktioner i Apalle – flertal skärvstenshögar, spridda skålgropar, gravar och röse på anslutande höjdläge – finns vid ett relativt stort antal bronsåldersmiljöer i regionen,

till exempel vid Vi, bara några kilometer från Apalle på ön Håbolandet (Ullén 2003a, s. 75). Ullén har därför föreslagit att Apalle ska ses som en av relativt många stora boplatser runt Mälaren (Ullén 2003a, s. 75).

Håga i Uppland, med en ovanlig och rik gravhögd, där flera kulthus och gravfältsområden har undersökts, men ännu inga större ytor av omgivande boplatser, har lyfts fram som ytterligare en variant av en sådan centralplats (Lindström 2011, Artursson & Larsson 2017, s. 252). Apalle, som nämndes ovan, med ett dussintal samtida hushåll har tolkats som en ledargård av regional betydelse (Ullén (red.) 2003; Lindström 2011; Artursson m.fl. 2017b, s. 44–45).

Relativt många av de undersökta bronsåldersboplatserna i Mälardalen de senaste decennierna har varit större grav- och boplatser inom nivå två, snarare än ensamgårdar. Observationen att de stora grav- och boplatserna verkar ligga relativt tätt i Mälardalens bronsåldersbygder kan tala för att bygderna har varit ganska små, eller att det funnits flera resursstarka familjer med makt inom samma bygd. Man kan tänka sig att det funnits flera samexisterande eller konkurrerande ledargårdar parallellt.

Statusindikatorer i bebyggelsen

På mer omfattande och ytstora boplatser från yngre bronsålder finns ofta en stor komplexitet i byggnadslämningar och aktiviteter. Inte sällan kan dessa boplatser konstateras ha anslutande gravar eller rituella aktivitetsytor. Dessa stora komplex, med såväl boplatser som anslutande kultplatser, är ett drag som kännetecknar boplatser i nivå två och tre. Större boplatser med rötter i äldre bronsålder har i regel enstaka, upp mot ett tiotal skärvtenshögar. Ett flertal av dessa kan vara osynliga i markytan. Här bör också karaktären på eventuella depå- och gravfynd inom eller i närheten av boplatserna vägas in i den samlade bilden av platsens lokala betydelse.

De ytstora grav- och boplatserna med lång kontinuitet är också de platser där vi ofta har spår av flerkärnig bebyggelse. Detta är ett begrepp som ibland används för att betona att det funnits flera produktionsenheter, det vill säga mer än ett långhus inom samma boplatser. Ett av de bäst bevarade exemplen är återigen Apalleboplatserna i Uppland, där kulturlager i stratigrafiskt avgränsbara boplatser och unikt välbevarade huslämningar gav en ovanligt

god bild av byggnadernas samtidighet (Ullén red. 2003). Här bedöms ha funnits två samtida långhus under bronsålderns period II–III och därefter 10–12 samtida hushåll (långhus) under tre efterföljande boplatser i yngre bronsålder (Ullén 2003a, s. 73).

En annan faktor som ofta diskuteras i relation till status och centralisering är specialiserad hantverksproduktion, särskilt metallhantverk. Metallhantverk har bedrivits med stor spridning och variation i Mälardalen, och hantverk av olika komplexitet förekom i olika delar av bebyggelsen (Eriksson 2003, s. 143; Artursson & Larsson 2017, 257; Sörman 2018, 2019). I ett fåtal fall, bland annat vid Rambodal i Östergötland, har gjutning av holkredskap kunnat beläggas vid en ensamgård från yngre bronsålder (Nyberg & Nilsson 2012; Nilsson & Sörman 2015). Avfall efter brons-hantverk behöver därmed inte i sig vara en indikation på att boplatserna haft hög status.

Eftersom mängden gjutspill som bevarats sällan speglar omfattningen av den faktiska produktionen behöver andra, mer kvalitativa aspekter beaktas. En sådan kan vara avtryck i gjutformor för de föremålstyper som framställts. Tillverkning av stora prestigeföremål finns på detta sätt belagd både i Apalle (Eriksson 2003) och Hallunda (Vahnle 1974). Detta indikerar högstående hantverk med produktion för bygdens eller regionens ceremoniella och politiska elit. Även hantverkets rumsliga kontext – såsom kopplingen till rika kulthusmiljöer eller stora gårdsplaner inom flerkärniga boplatser – kan antyda att gjutningarna varit av stor social och politisk betydelse (Sörman 2018).

Textilhantverk, som bör ha haft en stor ekonomisk betydelse under bronsålder, kan sällan påvisas i boplatserna, fränsett förekomst av enstaka sländtrissor.

Fynd av exklusiva material och indikativa föremålskategorier kan också visa på tillgången på värdefulla resurser, vilket i sin tur vittnar om allianser eller utbytesnätverk. Material med en begränsad spridning till storgårdar eller bosättningar med regional centralfunktion är exempelvis guld och bronsföremål. Guld har hittats i form av en guldarmring i Ryssgårdens kulthusmiljö i Uppland (Eriksson & Östling 2005) och som en droppe i en degel från ett grav- och boplatserområde vid Västra Bökestad i Östergötland (Helander & Zetterlund 1997). Även

den yngre bronsålderns småskaliga järnframställning inom boplatser med bronsgjutning (Hjärthner-Holdar 1993), är förmodligen en indikation på bosättningsens ledande position.

En större mängd bronsfynd framträder också från de stora grav- och boplatsskomplexen jämfört med mindre boplatser. I Apalles kulturlager från samtliga boplatssfaser tillvaratogs cirka 100 små föremål och fragment (Ullén 2003b, s. 83). Enstaka fragment och förekomsten av gravfynd med brons finns på flera av de stora boplatssmiljöerna, även om relativt få metaller lämnats i boplatssmiljöer jämfört med avsikliga depåer (Eriksson & Grandin 2008).

Ytterligare en statusindikator är sammansättningen och typen av kärl- och godstyper i keramikmaterialet. Thomas Eriksson har sammanställt och typologiserat kärlformer och ytbehandlingar i bronsålderns keramikservis i Mälardalen (Eriksson 2009). I genomgången av boplatsskeramik från bronsålder har han påvisat att fina och ovanliga kärltyper, till exempel kannelerade skålar, hittas i större grav- och boplatsskomplex såsom Apalle och Hallunda. Fina polerade, glättade och tunnväggiga serveringskärl och koppar med hank förekommer också mer frekvent i bronsålderns kulthusmiljöer än inom långhusområdena på samma boplatser (ex. Eriksson 2008).

Statusindikationer och boplatshierarkier under bronsåldern – summering

Vi har ovan utgått från en modell för bebyggelsestrukturen med tre nivåer av bosättningar under bronsålder – framför allt dess yngre del. Nivåerna som kan urskiljas är ensamgårdar, större flerkärniga boplatser/lokala storgårdar och mycket stora boplatser med centralfunktion.

Utifrån kunskapsläget om bebyggelsestraditionen under kan vi tala om följande arkeologiska kriterier för en bosättnings status:

- En- eller flerkärnig bebyggelse (flera samtida långhus, många byggnader)
- Komplexiteten och omfattningen på anslutande rituella aktivitetsytor, ceremoniella festplatser med kulthus och/eller gravar.
- Antal skärvstenshögar på och i anslutning till boplatserna.

- Specialiserat metallhantverk, bronsgjutning – särskilt av en mer exklusiv eller omfattande karaktär, järnframställning, guld- och silvergjutning.
- Ovanliga råmaterial och fyndtyper (ex. guld, bronsföremål, fina keramikföremål).
- Karaktären på metallfynd i anslutande gravar och (i ovanliga fall) i närliggande depåfynd.

12.1.3. Bebyggelsestruktur och boplatshierarkier under järnåldern

I Mälardalen, liksom i flera andra delar av södra Skandinavien, ses förromersk järnålder som en period av expansion i bebyggelsen (ex. Lundqvist 2000, s. 41; Petersson 2006, s. 30). Det är också en period då ett allt mer fastlagt åker- och ängsmarkssystem framträder. För Upplands del ser Hans Göthberg en övergång till ett mer stationärt system för både bebyggelse och odlingsmark i slutet av förromersk järnålder (Göthberg 2000, s. 237). För vissa områden har den äldre järnålderns gårdar däremot karaktäriserats som rörliga (ex. Lagerstedt 2012; Göthberg 2014, s. 295–298, 322), och både mer fasta och mer rörliga bosättningar har troligen förekommit parallellt (Göthberg 2000, s. 140–141).

Den vidsträckt betesdriften och de löst organiserade odlingsmarkerna som kännetecknade bronsåldern följs nu av en ökande användning av hägnader, permanenta åkerlotter och en tendens till färre och kortare förflyttningar av bostäderna över tid. I romersk järnålder anläggs långhusen på samma plats som sina föregångare i högre utsträckning än tidigare (Göthberg 2007, s. 407; Wikborg & Onsten-Molander 2007, s. 117). Denna förskjutning mot fastare odlingsmarker har också lett till ökad territorialitet. Hägnader, stensträngar och gårdsgravfält är fenomen som antyder mer framträdande ägomarkeringar i landskapet.

Boplatser och gravar

Den ökade betoningen på ägomarkeringar kopplas delvis till tanken om gårdsgravfält. Dessa börjar successivt etableras vid sidan av större bygdeggravfält under romersk järnålder. Gravfältens förändrade lägen hänger förmodligen samman med de ovan nämnda förändringar i inställningen till grav, gård och äganderätt. Gravritualerna förändrades även på andra sätt. Exempel på detta är det ökande antalet

jordbegravningar, urnegravar och uppkomsten av fenomenet vapengravar. Dessa förändringar antyder nya synsätt på döden, förfäder och minne.

Föremålen som deponerats med de döda i den yngre bronsålderns och den förromerska järnålderns urnegravar och stensättningar är mycket sparsamma. Detta försvårar en tolkning av statuskillnader utifrån gravinnehållet. Gravläggningar betraktades inte alltid som en sista viloplats för den döda utan konstruktionerna och deras innehåll har snarare återbesökts och omdisponerats över tid. Anna Röst har utifrån två gravfältstudier i Södermanland föreslagit att den yngre bronsålderns och äldsta förromerska järnålderns "gravar" var rituella transformationsplatser där kremerade kroppar av utvalda personer omvandlades och att benen efter ett antal ritualer till största delen fördes någon annanstans (Röst 2016). Att se periodens knappa gravgåvor som en spegling av ett fattigare eller mer egalitært samhälle kan därmed vara en förhastad slutsats.

Förhållandet mellan gård och kult tycks också ha förändrats under äldre järnålder, och särskilt från romersk järnålder och framåt koncentreras allt mer rituell verksamhet till gården (Artursson et. al. 2017b, s. 260; Larsson & Hamilton 2018, s. 24). Matlagning och andra aktiviteter som tidigare vittnat om omfattande ritualer på gravfälten i yngre bronsålder och äldre förromersk järnålder försvinner i princip helt i romersk järnålder (Artursson et. al. 2017b, s. 259).

Expansion i landskapet och förändringar i byggnadstraditionen

I Uppland syns en fortsatt expansion i bebyggelsen under romersk järnålder och folkvandringstid, och de centrala jordbruksbygderna tycks ha varit mycket tätbebyggda under denna tid (Göthberg 2000, s. 237). Leif Karlenby har likaledes noterat en förtätning i bebyggelsen fram till och med romersk järnålder på Häbolandet och på de uppländska boplatser som undersöktes i samband med E18-projektet (Karlenby 2007a, s. 150). I Rasbobygden, nordöst om Uppsala, har inte samma tendens varit synlig utifrån de undersökningar som hittills genomförts (Artursson m.fl. 2017a, s. 160).

I yngre förromersk – romersk järnålder sker flera förändringar i byggnadstraditionerna och husens utformning. I äldre romersk järnålder övergår långhusen från att konstrueras med balanserat eller

överbalanserat, brett mittskepp till att allt oftare konstrueras med smalt, underbalanserat mittskepp (Göthberg 2007, s. 406). Detta har givit husen en annorlunda inre disposition.

Vid samma tid börjar det också förekomma långhus med större rum, vilket syns i form av glesare stolpsättningar centralt i långhusbyggnader (Karlenby 2007b, s. 129). Leif Karlenby har tolkat de förromerska och romerska gårdarna med stora rum som starten på den tradition som senare under folkvandringstid och vendeltid manifesteras i gästbudshallar och hallbyggnader (Karlenby 2007b). Detta tyder på att behovet av samlingsutrymmen inomhus ökat och speglar användningen av större rum för kult, representation och fest.

Förutom större inomhusarenor med "storstuga" eller hall syns också en annan viktig förändring i bebyggelsen i romersk järnålder: storleksskillnaden mellan långhus ökar. Från cirka 200 f.Kr. anläggs på vissa boplatser extremt långa långhus med en längd på mellan 35–45 meter (Fagerlund 2007; se avsnitt 11.2). Detta har tolkats som att långhusets utformning på ett tydligare sätt började användas för att manifesteras ägarfamiljens sociala status (ex. Norr 2006; Artursson m.fl. 2017a, s.159). Eventuellt är det detta vi ser exempel på vid den romartida – folkvandringstida gården i Skarplöt (se avsnitt 11.1 och 11.2).

Indikationer på boplatshierarkier i yngre förromersk – romersk järnålder

De extremt långa långhusen som dyker upp i slutet av förromersk järnålder kan förmodligen kopplas till flera andra uttryck för en mer manifest elit vid denna tid, såsom det framväxande fenomenet med vapengravar (ex. Niklasson 1997; Wikborg 1998). De extremt långa husen förekommer dock i olika varianter och sammanhang och är inte entydigt kopplade till hög status (Fagerlund 2007; se avsnitt 11.2).

De extremt långa husen har en huvudsaklig blomstringsfas under romersk järnålder, och många av dessa bör kunna tolkas som gårdar med hög status (Fagerlund 2007; Norr 2006). Den äldre järnålderns boplatser är ofta fyndfattiga, och få fynd har kunnat knytas till de långa husen. I ett norskt fall från Missingen i Østfold har ett fynd av ett romerskt guldmynt kunnat knytas till en boplat med en sådan byggnad (Norr 2006, s. 7 och där angivna referenser). Vid Björkgärdet i Rasbo har ett 30 meter

långt och välbyggt hus tolkats som en något större och mer betydelsefull gård (Artursson m.fl. 2017a, s. 144). En lösfunnen sporre på boplatsen har föreslagits kunna kopplas till en härförare eller beriden krigare under romersk järnålder.

Under romersk järnålder kan expanderandet av sina jordinnehav och boskapshjordar på de växande strandängarna ha varit ett sätt att befästa inflytande eller att avancera socialt. Ett annat sätt att skaffa sig makt och bygga våldskapital kan ha varit genom deltagande i expeditioner till kontinenten för att utöva utpressning, tjänstgöra i väpnade grupper eller i den romerska krigsapparaten (se ex. Andersson & Herschend 1997). Med sådana resurser kunde dessa män och deras familjer sedan utöva dominans och köpa sig lojaliteter hemma i lokalsamhället.

Maktrelationerna såväl under äldre och yngre järnålder kan dock karaktäriseras som fluktuerande i och med att de bör ha varit starkt avhängiga av enskilda personers karisma och förmåga att knyta allianser (ex. Ljungkvist 2006, s. 28; Hed Jakobsson m.fl. 2019, s. 59). Detta skulle delvis kunna förklara att det påträffats så pass många ”rika” storgårdar och gravar i romartid och yngre järnålder.

Omläggning av bebyggelsen i slutet av äldre järnålder

Under slutskedet av äldre järnålder – yngre romersk järnålder och folkvandringstid – koncentreras boplatserna i Uppland till färre platser i landskapet – platser som i hög grad kom att utvecklas till bytomter i historisk tid (Göthberg 2000, s. 158–159, 165). Denna förtätning har också observerats på Södertörn, där fornlämningarna koncentrerats till färre platser i landskapet vid övergången från äldre till yngre järnålder (Wall 2003, s. 158–159). Utvecklingen tycks dock ha skett i olika grad och tempo i olika regioner. Graden av elitens inblandning i en sådan process kan ha varierat områden emellan (se diskussion i Hed Jakobsson m.fl. 2019, s. 45–46).

Förändringarna i bebyggelsestrukturen tycks ha många orsaker. En möjlighet som diskuterats är att detta är ett uttryck för en ökad centralisering av makt där en jordägande elit börjat bilda feodala, godslignande strukturer (ex. Ljungkvist 2006, kapitel 7; Artursson m.fl. 2017a, s. 160). I vissa regioner och bygder har dock denna förändringsprocess beskrivits som mer utdragen, och beskedlig, kanske

utan lika stort inflytande av en lokal elit (se Henniuss 2012; Fagerlund 2013; Hed Jakobsson m.fl. 2019)

Omläggningen av bebyggelsen i övergången till yngre järnålder har även kopplats till ett allt fastare inägo- och utmarkssystem (Göthberg 2000, s. 158–159) samt sammanföll möjligen med etablerandet av odalrätten (Zachrisson 2017, s. 128). Förändringarna kan också delvis vara kopplade till en stor nedgång i befolkningens mängd till följd av klimatkatastrofen 536 e.Kr. (Gräslund 2007). Små, underlydande gårdar kan då ha gått under i högre grad än storgårdar, vilket kan ha inneburit att stormannafamiljer kunnat överta jord och koncentrera sin makt (Gräslund 2007; Gräslund & Price 2012; Löwenborg 2012). Närvaron av en ”högre” elit syns också i gravskicket med de vendeltida praktgravarna, vilka signalerar formerandet av sakrala småkungadömen (ex. Ljungkvist 2005; Hed Jakobsson m.fl. 2019, s. 61–62).

I Haningebygden har kärnbygderna med kontinuitet ner i yngre bronsålder använts in i järnålder, men en nedgång i antalet boplatser syns även här i folkvandringstid (Mårud m.fl. 2017, s. 14). Båda de gamla boplatserna Åbrunna och Kalvsvik upphör eller har upphört i detta skede. Den yngre järnålderns bebyggelse kan anas genom gårds- och bygravfält vid historiska bytomter, centralt i odlingslandskapet.

Indikationer på boplatshierarkier i folkvandringstid och vendeltid

Folkvandringstida storgårdar innefattar platåhus eller stora långhus, ofta i höjdlägen där långhuset fått en manifest plats, däremot sällan med befästningar. Storgårdar av olika dignitet har ibland hall, ibland i form av en separat hallbyggnad (ex. Göthberg 2007, s. 432–435; Herschend 1993; Herschend 2009, s. 251–260; Ölund 2010, s. 105–106). Större gårdar förekommer också inom flerkärniga bosättningar, där en eller flera gårdar tycks ha haft en ledande ställning (ex. Ljungkvist 2006, kapitel 5).

Bosättningarna saknar försvarsverk, men inom de så kallade höjdbosättningarna och fornborgarna syns en ökad betoning på militär organisation i folkvandringstid (Olausson 2010). Fornborgar dateras främst till yngre romersk järnålder och folkvandringstid, även om vissa hägnade berg också dateras till mellersta och yngre bronsålder (Olausson 1995; jfr Wall 2003).

Platåhus och husgrundsterrasser, liksom hallbyggnader är så pass vanligt förekommande i Mälardalen att man förutsätter att det funnits många lokala ledargårdar av olika storlekar (Göthberg 2007, s. 434–435; Artursson m.fl. 2017a, s. 164). Alla dessa kan inte representera bygdens mest framträdande elitmiljöer. Hallbyggnaderna minskar sedan i antal under yngre järnålder (Artursson m.fl. 2017a, s. 165). Vid sidan av storgårdar ska också en relativt framträdande grupp av mellanrika gårdar med stora byggnader och fint fyndmaterial nämnas – dessa antyder att det kan ha funnits ett relativt stort skikt av välbärgade bönder (ex. Artursson m.fl. 2017a, s. 164).

Indikationer på rika gårdar är exklusiva och ovanliga fyndmaterial, till exempel vissa vapen och smyckesdetaljer i ädelmetall. Vid gårdarna kan det också förekomma kultplatser och harg. Även indikationer på rika gravar eller anmärkningsvärda samtida fornlämningar i anslutning till boplatsen bör vägas in (Göthberg 2007, s. 431; Fagerlund 2007, s. 176). Textilproduktionen tycks ha varit relativt utbredd. Ibland kan produktionen ha varit mer omfattande eller exklusiv, såsom man kan anta för de särskilda vävstugor som påträffats vid de vendel- och vikingatida storgårdarna vid Björkgärdet (Artursson & Larsson 2017, s. 258).

En annan hierarkisk aspekt av produktionen är att vissa gårdar tycks ha tillverkat ett överskott av särskilda produkter, vilket samlats in av en politisk elit för redistribution, till gemensamma investeringar eller som tribut (Artursson & Larsson 2017, s. 257; se mer utvecklad diskussion i Ljungkvist 2006). I Haninge har utvecklingen mot ökad centralisering och tydligare beroendeförhållanden mellan ledargårdar och lydgårdar bland annat föreslagits framträda i materialet från Ribby ängar. Boplatsen har under vendeltid tolkats som en lydgård med specialiserad överskottsproduktion (Larsson & Hamilton 2018, s. 27–29). De kopplar utvecklingen vid Ribby ängar till ovan nämnda förändringar i makt- och beroendeförhållanden under folkvandringstid och vendeltid.

Under folkvandringstid och vendeltid intensifieras utbytena med samhällen med skriftkultur, pengaekonomi och avancerade militära strukturer som successivt inspirerar till omstöpanet av lokala maktssystem där feodala småkungadömen växer fram (Fabech 1991; Fischer 2004). Här märks särskilt Helgö, en rik bosättning och handelsplats i Mälaren, som

tycks ha etablerats redan i romersk tid, men med sin främsta blomstringstid under folkvandringstid och vendeltid. Helgös bebyggelse har tolkats som en byliknande sammanslutning av gårdar, där en husgrupp föreslagits ha fungerat som ledande storgård baserat på koncentrationen av rika och exotiska fynd (Ljungkvist 2000, s. 156). Ett annat exempel på storgårdar och ledargårdar i en politisk och militär hierarki indikeras genom ortnamnen, såsom rinkar i Rinkeby/Rinkabyar – ett namnskick som kan spåras ner i vendeltid (Vikstrand 2010).

Ortnamn, guldfynd och rika gravar talar för flera lokala centra i Södermanland, till exempel vid Tuna i Botkyrka, Tuna i Västerlång och Upphusa i Runtuna socken (Fischer 2004, s. 56). Det finns också en koppling mellan rika gravläggningar från 200–500-tal och ortnamnet Tuna/-tuna, vilket i vissa sammanhang förmodas beteckna gårdstunen som politiskt och rituellt betydelsefulla arenor på vissa storgårdar i yngre romersk järnålder och framåt (ex. Vikstrand 2010 och där angivna referenser; Sundqvist & Eklund 2014).

I Haninge finns ett tydligt centralområde kring Husbyån i Österhaninge, där stora gravhögar och gravfält antyder dåtida stormannagårdar vid Husby och Hässlingby (Mårud m.fl. 2017, s. 17). Här bör också de rika gravarna inom Åbygravfältet nämnas (Lloyd-Smith m.fl. 2002). Även Rockstaån-Vitsån i väster, vid Nödesta-Välsta-Tuna kan vara en centralbygd (Mårud m.fl. 2017, s. 17). De vikingatida runstenarna finns främst i Öster- och Västerhaninges centralbygder.

Statusindikationer och boplatshierarkier under förromersk – romersk järnålder – summering

Under loppet av yngre förromersk järnålder och romersk järnålder sker flera stora förändringar i boplatsernas organisation. Hierarkiska skillnader mellan olika boplatser tar sig nu delvis andra uttryck än tidigare. En ny företeelse som börjar uppträda under yngre förromersk järnålder är som ovan nämnts de ovanligt långa och manifesta långhusen med längd runt 40 meter. Ett sådant hus har dominerat den romartida gården i Skarplöt (se avsnitt 11.1 och 11.2). De långa husen tycks ha haft olika funktioner. Samtliga har inte varit boningshus för familjer med hög status. Flera av dem, särskilt under romersk järnålder, har dock kunnat knytas till högre status och inflytande i samhället.

Under denna del av järnåldern diskuteras boplatshierarkier bland annat utifrån begreppen storgårdar kontra ordinära bosättningar. Här har också noterats byliknande sammanslutningar av intilliggande gårdar, där fler än en gård kan ha indikationer på att vara en ledargård. Gårdsenheterna och bygderna under gemensamma ledargårdar har dock främst diskuterats som självständiga enheter, snarare än som ingående i en boplatshierarki av mer feodal karaktär.

Utifrån forskningen och den arkeologiska rapportlitteraturen kan man skilja ut följande indikationer för att tala om en bosättnings status:

- En- eller flerkärnig bebyggelse.
- Husens läge i landskapet (manifesta höjdlägen eller flack mark).
- Långhusens längd – normalt eller extremt långt (40 meter eller längre).
- Förekomsten av stora innerytor eller hallliknande rum.
- Tecken på stordrift (stora förråd, fähus/fähusdel).
- Befästningar/markeringar med hjälp av palissader och hägnader.
- Omfattningen av specialiserad hantverksproduktion.
- Storlek på gårdens djurbesättning.
- Karaktär på anslutande gravar (rika gravgåvor, framträdande gravar på gårds- eller bygdegravfält).

Statusindikationer och boplatshierarkier under folkvandringstid – vendeltid – summering

Under folkvandringstid – vendeltid sker en övergripande omläggning av bebyggelsen. Detta innebär att många boplatser övergivits och att bosättningar koncentrerats till färre platser i landskapet. Det finns också tecken på ökad centralisering i samhällets sociala och politiska organisation.

Förmodligen möjliggjordes denna maktkoncentration av att en minoritet tillskansade sig mark som övergavs i stor skala vid befolkningsminskningen till följd av klimatkrisen i slutet av folkvandringstid. Det kan också kopplas till ägorättsliga skiften och förändringar i social och politisk organisation.

Samhällsstrukturen kan beskrivas som en mosaik av hövdingadömen eller småkungadömen baserad på feodal makt, men förmodligen också regioner där den politiska centraliseringen varit svagare. Större centralplatser med regional betydelse som politiska centra och handels- och kultplatser börjar framträda, till exempel på Helgö och vid Gamla Uppsala. Under yngre romersk tid och folkvandringstid syns också framväxandet av en mer centraliserad försvarsorganisation med fornborgar och befästa höjdbosättningar (Olausson 2010).

Hierarkiska skillnader mellan gårdar diskuteras ibland i termer av ledargårdar/storgårdar kontra lydgårdar, där det nu antas ha funnits en tydligare feodal struktur än tidigare. Genom en ökad specialisering och redistributiv ekonomi antas nu lydgårdar till större ledargårdar ha stått till tjänst med en viss överskottsproduktion. Detta överskott betalades sedan till ledargårdarna för att omsättas eller redistribueras.

Storgårdar kännetecknas ofta av mangårdsbyggnad med hall eller en separat hallbyggnad vid långhuset. Dessa byggnader ligger ibland i manifesta terrasser eller platälägen. Ibland finns verkstäder för specialiserade hantverk. Här finns också ortnamn kring storgårdar och ledargårdar i en flerskiktad politisk och militär hierarki, till exempel rinkar i Rinkeby/Rinkabyar (se Vikstrand 2010).

Kriterier som kan användas som utgångspunkt för att diskutera en bosättnings sociala och ekonomiska ställning:

- Långhus i upphöjda plåtå- eller terrasslägen.
- Husens storlek och längd.
- Förekomsten av hall eller separat hallbyggnad.
- Specialiserade hantverk – verkstäder (ex. vävstugor, gjuteriverkstäder, smide osv).

- Specialiserad produktion (ex. tjära, nötdjur – lydgård med produktion för en överordnad enhet).
- Stordrift (stora förråd, fähus/fähusdel).
- Harg eller annan kultplats vid gården.
- Exotiska och ovanliga råvaror/föremål (ex. ädelmetaller, glas, guld).
- Läge i förhållande till fornborgar och höjdbosättningar.
- Karaktär på anslutande gravar (storhögar, rika gravgåvor, framträdande gravar på gårds- eller bygdegravfält).

Vi har framhållit att uttrycken för hierarkiska skillnader i bebyggelsen framträder på delvis olika sätt under bronsåldern, äldre järnåldern respektive från övergången till yngre järnålder och framåt. Vi har valt att diskutera olika kriterier för de olika tidsperioderna utifrån en uppdelning mellan yngre bronsålder – äldre förromersk järnålder, yngre förromersk järnålder – romersk järnålder respektive folkvandringstid – vendeltid och framåt. Detta för att synliggöra skillnader i innehåll eller form som kännetecknar boplatsernas karaktär i dessa olika samhällen.

Ett avgörande skifte som dessutom starkt präglar boplatsmaterialet är övergången till en mer koncentrerad och centraliserad bebyggelse- och samhällsstruktur från folkvandringstid och framåt. I nedanstående modell (figur 83) skisseras de hierarkiska relationerna mellan gårdar före respektive efter detta skifte. Modellen ska inte ses som en syntes över samtliga hierarkiska nivåer i bebyggelsen, utan är en förenkling med fokus på de mest framträdande ojämligheterna som kan observeras på enskilda boplatser. Syftet är att skapa en tydligare distinktion för vad som avses med olika begrepp, såsom ”storgård” respektive ”ledargård”, för de olika tidsavsnitten som behandlas. Med ledning i denna modell och de kriterier som presenterats kommer vi undersöka bebyggelsens struktur under bronsålder och järnålder i Haninge senare i detta kapitel.

12.1.4. Avslutning – boplatshierarkier

Bebyggelsen och samhällsstrukturen under den tretusen år långa period som behandlas ovan har summerats översiktligt. Bebyggelsens organisation uppvisar såväl övergripande tendenser som regionala variationer och skillnader. Vi har i den ovanstående diskussionen tagit fasta på tidigare synteser och tolkningsmodeller för bebyggelsestrukturen utifrån arkeologiskt välundersökta regioner i Uppland (primärt Göthberg 2000; 2007; Fagerlund 2007; Lindström 2011; Artursson m.fl. (red.) 2017), liksom för bebyggelseutvecklingen i trakten runt Ribby (Larsson & Hamilton 2018).

HIERARKI - - - - - ➔			
BRONSÅLDER – ÄLDRE JÄRNÅLDER (samt yngre järnålder i vissa bygder/regioner?)	ENSAMGÅRD/NORMALGÅRD Enkärnig bebyggelse med liten rumslig yta, inga/begränsade rituella komplex. Mindre rik än storgårdarna, saknar statusindikationer.	STORGÅRD En- eller flerkärnig bebyggelse med rituella komplex och vissa statusindikationer. Rikare än ensamgårdarna. T ex Åbrunna i bronsålder, Kalvsvik i förromersk järnålder och Skarplöt i romersk järnålder.	REGIONAL STORGÅRD Gård med exceptionella statusindikationer och bygdegemensamma centralfunktioner. Lika rika eller rikare än övriga storgårdar. T ex Hallunda och Apalle i bronsålder och Tuna-gårdar i romersk järnålder. Saknas under förromersk järnålder?
YNGRE JÄRNÅLDER i vissa bygder/ regioner?	LYD GÅRD Enkärnig bebyggelse med liten rumslig yta, inga/begränsade rituella komplex. Saknar statusindikationer. Satellitgård i någon form av beroendeställning till ledargård.	LEDARGÅRD En- eller flerkärnig bebyggelse med vissa statusindikationer. Ledare över och/eller ekonomisk tribut från satellitgårdarna. Ibland lokalt ombud för regional elitbosättning (Rinkebyar, Husabyar/kungsgårdar)?	ELITBOSÄTTNING Storgård med bygdegemensam centralfunktion med regional samlingsplats, centraliserad kult. Samlingsplats för militär och politisk centralorganisation, säten för tidiga småkungadömen.

Figur 83. Relationer mellan olika nivåer av gårdar under bronsålder – yngre järnålder samt uttryck för sådana bebyggelseenheter i det arkeologiska materialet. Modellen avser inte att vara heltäckande, exempelvis kan det också ha funnits mellannivåer i materialet, exempelvis med ”rika” ensamgårdar under bronsålder samt självständiga gårdar under yngre järnålder som inte direkt stått i beroendeförhållande till en ledargård.



Figur 84. En av de två skålgroparna på skålgropshällen L2012:504. Foto från nordost.

12.2. Skålgroparna i Haningebygden

”Det är påfallande ofta kring djupa inlandsfjärdar vi återfinner bronsålderns bosättningar. Givande strandängar synes vara en lokalisering faktor. Särskilt i brytpunkten mellan dalslättens tunga lera och den stenigare hagmarken runt dalgångarna påträffas majoriteten av skålgroparna. Otaliga gånger har bronsålderns människor valt att knacka in groparna i detta terrängavsnitt. Hela landskapsrummet är fullbokat. Här är skålgropsland” (Wikell 2010).

12.2.1. Inledning

Skålgropar är var för sig oansenliga lämningar, vanligtvis runt fem centimeter breda och en till två centimeter djupa fördjupningar, som knackats in i berghällar eller lösa klippblock (figur 84). De är vanligtvis runda, men kan också vara ovala eller avlånga. De kan också vara svåra att upptäcka för den oinvigde. Samtidigt är skålgropen det överlägset vanligaste hällristningsmotivet både i Haninge och i

Södermanland och måste ses som en viktig del i ett forntida rituellt landskap.

Flera förslag har framförts om hur det rituella bruket av skålgroparna sett ut. Allt från att det var ljudet av knackandet som varit betydelsefullt till att syftet varit att producera stendamm att använda i magiskt syfte (Wikell 2014, s 64). En annan tanke är att groparna används som en slags behållare, att smörja med exempelvis fett eller att placera små föremål i. Detta synsätt grundar sig på bland annat på uppteckningar i modern tid som beskriver handlingar inom folktron. Flera forskare har också framhållit kopplingen mellan gravar och skålgropar, antingen som ”matskålar” till de döda eller för att mala de dödas brända ben i; därav namnet ”älvkvarn” där det fornordiska ordet ”alf”, syftade på de dödas andar (Wikell 2014, s 64ff; se även Horn 2015).

Skålgropar utmärker sig bland hällristningsmotiven genom att de har en betydligt vidare datering, i vissa fall förekommer de redan i megalitgravar och ett återbruk av skålgropshällarna har även skett ända fram i historisk tid (Kaliff 1997). Den huvudsakliga

användningen förefaller ändå vara under bronsålder, även om det i vissa områden fanns fortsatt bruk av skålgropar in i förromersk och till och med romersk järnålder (Hauptman-Wahlgren 2002; Wikell 2008; Nilsson 2017).

Skålgroparna anses ha knackats in i bebyggelsens omedelbara närhet, och därmed vara en mycket god indikator på var bronsålderns kulturlandskap har haft sin tyngdpunkt. Ett generellt mönster som har observerats för hällristningslokaler i Södermanland är att det i ett givet landskapsrum finns många förekomster med få gropar (1–10 stycken) och en huvudhäll med ett större antal gropar (25–50). Denna kvantitativa skillnad mellan lokalerna är så pass regelbunden att den, enligt Roger Wikell, bör ha haft en kulturell betydelse (Wikell 2010).

I det här avsnittet kommer fokus att vara på hällristningslokaler i Haninge och hur de ska förstås i relation till bebyggelse och samhällsstrukturer. Inledningsvis kommer tidigare slutsatser kring Haninges skålgropar att summeras översiktligt. Vi kommer sedan att, på nytt, undersöka den kvantitativa fördelningen av skålgropar mellan olika hällar/lokaler och om det är möjligt att urskilja olika nivåer av rituella platser i materialet. Även skålgroparnas placering i landskapsrummet och förhållande till andra (synliga) fornlämningar och kända boplatser kommer att beröras. En översiktlig genomgång kommer slutligen att göras av arkeologiska undersökningar som har gjorts i anslutning till skålgropshällar i Haninge och på andra platser, för att slutligen sätta in skålgroparna i Skarplöt i ett större kulturellt och landskapsmässigt sammanhang.

I samband med den arkeologiska undersökningen i Skarplöt gjordes en skålgropsinventering av hällarna i Skarplöts närhet av Sven-Gunnar Broström och Kenneth Ihrestam från BOTARK tillsammans med Roger Wikell (bilaga 7). Ett stort antal liknande inventeringar hade tidigare gjort i Haninge, vid bland annat Ribby (Broström, Ihrestam och Wikell 2010 och 2015) och Fors (Broström och Ihrestam 2007). Det omfattande inventeringsarbetet som utförts av BOTARK inom projektet Södermanlands hällristningar och i samband med olika exploateringsprojekt, både i Haningebygden och i stora delar av Södertörn har skapat goda möjligheter för att jämföra olika lokaler kvantitativt och kvalitativt.

12.2.2. Tidigare observationer om Haninges skålgropar

Den person som ägnat skålgropslandskapet i Haninge störst intresse är utan tvekan Roger Wikell. I flera uppsatser, artiklar och skrifter har han diskuterat skålgroparna och bronsålderslandskapet ur olika aspekter (1987, 1988, 1989, 1998, 2008, 2010, 2014 m.fl.). Han har även behandlat skålgropar på andra platser i Södermanland (2010; Eriksson & Wikell 2008) och andra specifika ristningsmotiv som skepp och hällkanor (Wikell 2016, 2017).

Redan i en uppsats i arkeologi 1987 analyserar Wikell skålgroparna i Haninge utifrån olika kvantitativa aspekter. Han utvecklade resultaten i ytterligare en uppsats (1988) där syftet var att visa på en rumslig och/eller social struktur i Haninge under bronsåldern, med utgångspunkt från de tre fornlämningstyperna skålgropar, rösen och stensättningar.

En slutsats var att tre nivåer av skålgropslokaler kunde observeras vilket han tolkar i termer av en kulturplatshierarki i bygden (Wikell 1988, s 34). Den första nivån utgjordes av platser med 1–10 skålgropar belägna i anslutning till lämpliga betesmarker. Dessa små lokaler tolkas som en del i ett vardagligt bruk i samband med boskapsskötseln.

Den andra nivån utgjordes av lokaler med 20–50 skålgropar. Inom denna grupp framkom flera ovanliga företeelser som större och djupare gropar, gropar med osymmetrisk form och symmetriskt ordnade gropar. Lokalerna återfinns ofta centralt belägna inom ett större boplatsoområde och tolkas som dess rituella centrum. Wikell föreslår att de har använts vid gemensamma sociala och rituella sammankomster.

Den tredje nivån utgjordes av ett hällristningsområde med tre närliggande lokaler i Ribby med sammanlagt över 200 gropar. Denna plats tolkas som en rituell samlingsplats för hela befolkningen i Haningebygden. Studien grundar sig enbart på 76 förekomster vilket ska jämföras med de drygt 350 kända lokalerna som finns i dagsläget, men modellen har ändå visat sig ha viss bäring även på det större materialet (se avsnitt 12.2.3).

I en senare uppsats diskuterade Wikell (2008) skålgropars läge i landskapet ur ett religionshistoriskt perspektiv. Han föreslår att skålgropar och andra hållristningar ska betraktas som platser med förstärkt hierofani, det vill säga platser där det heliga kan upplevas intensivt. Större förekomster av skålgropar ligger också ofta på iögonfallande hållar och stenar, vilka bör ha haft en betydelse som speciella platser i ett lokalt sammanhang.

Skålgroparnas läge i närheten av bronsålderns och den äldre järnålderns bebyggelse visar att de var en integrerad del av det vardagliga kulturlandskapet. Knackandet av skålgropar kan ses som ett kosmologiserande av rummet där landskapet helgas genom knackandets närvaro, bruk och återbruk. Den hierarki mellan olika lokaler som kan urskiljas i groparnas antal, återspeglar att hållarna eller blocken ansågs ha olika grader av helighet (Wikell 2008, s 10).

Skålgropslandskapet – nära bebyggelse, inlandsfjärdar och strandängar

De observationer som Wikell och BOTARK har gjort (ex. Broström m.fl. 2008, Wikell 2008, Wikell 2010) kring skålgropslandskapet i Haninge och i Södermanland kan sammanfattas enligt följande:

- Skålgroparna är lokaliserade i bestämda landskapsrum i anslutning till bronsålderns och den äldre järnålderns bebyggelse och kulturlandskap.
- Skålgroparna – och bebyggelsen – återfinns ofta vid dåtidens inlandsfjärdar och de strandängar som följde på den vikande strandlinjen.
- Särskilt förekommer de i brytningen mellan dalslättens tunga lera och de omgivande höjdstråken.
- I ett givet landskapsrum – en dalgång – finns det ofta många små lokaler med 1–10 gropar och en eller ett fåtal centralt belägna lokaler – huvudhällar – med många skålgropar. På de senare platserna finns också ofta andra figurristningar eller ovanligt arrangerade rännor och gropar.
- Flera intilliggande hållristningslokaler kan också bilda en förtätad ristningsmiljö som motsvarar de skålgropsrika huvudhällarna.

- De skålgropsrika lokalerna ligger ofta i dominerande lägen i terrängen med god utsikt alternativt synlighet från omgivningen.
- Företeelsen med huvudhällar har en kulturell betydelse som förmodligen ska förstås i religionshistoriska termer och som en del i en kulturplatshierarki.

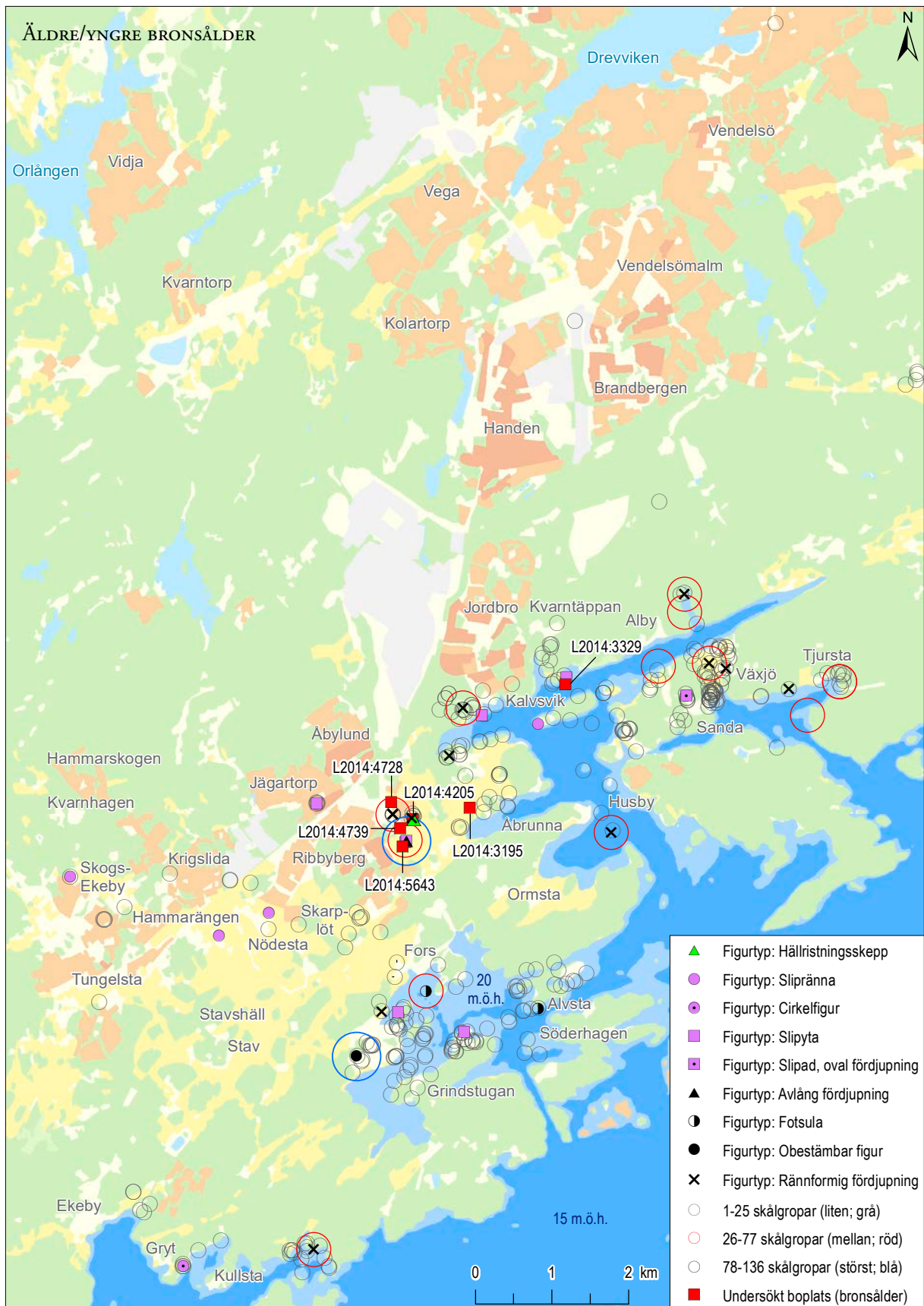
Med bakgrund i ovanstående kunskapsläget kring skålgropslandskapet i Haninge på Södertörn, och utifrån de senaste årens nyfynd, finns det emellertid anledning att göra en förnyad sammanfattning av materialet.

12.2.3. Skålgropsland – en förnyad översikt av Haninges hållristningslokaler

Differentiering mellan lokaler

I området runt Skarplöt finns sammanlagt nio kända förekomster med totalt 33 skålgropar varav 22 nya gropar framkom i samband med den senaste inventeringen (bilaga 7). Skålgroparna var till övervägande delen runda med enstaka avlånga gropar. Inga övriga hållristningsmotiv finns i Skarplöts närområde. Vid boplatssområdet L2013:2507 fanns tre hållar med sammanlagt nio skålgropar (L2012:504, L2014:5358 och L2020:11351). Skarplöt framträder vid en första anblick som en mindre skålgropslokal mellan de stora koncentrationerna av gropar i Berga och Ribby där stora mängder skålgropar finns lokaliserade.

Efter de nya intensiva inventeringarna av Haningebygdens hållristningar de senaste decennierna kan en förnyad kvantifiering göras av antalet gropar per förekomst (jämför Wikell 1987, 1988, 2008a). Följande sammanställning baserar sig på 345 hållristningslokaler, vilka var registrerade 2018-08-26 i Riksantikvarieämbetets dåvarande databas Fornminnesregistret (FMIS). Sedan dess, och efter övergången till det nya Kulturmiljöregistret (KMR), har ytterligare sex lokaler registrerats men då det nya systemets metadata inte tillåter den här typen av autogenererade kvantifieringar, har de nya uppgifterna inte använts. Till dessa kommer de fyra nyfunna lokalerna vid Skarplöt vilka har lagts in manuellt i figur 85.



Figur 85. Hällristningslokaler i Haninge med antal skålgropar per lokal samt övriga hällristningsmotiv. Data: Riksantikvarie-ämbetets Fornminnesregister (FMIS; datauttag 2018-08-26) med tillägg av nyinventerade lokaler vid Skarplöt. Vattennivåerna för början av äldre respektive yngre bronsålder är markerade (20 respektive och 15 meter över havet). Mot bakgrund av Terrängkartan (urval markslag). Skala 1:75000.

Sammanlagt var antalet registrerade skålgrovar i de båda Haningesocknarna drygt 2 100 (2018-01-26). Övriga motivbilder var enbart 56 till antal och utgörs av: avlång fördjupning (8), cirkelfigur (1), fot-sula (3), obestämbare figur (5), rännformig fördjupning (20), skeppsfigur (1), slipad, oval fördjupning (2), slipränna (4) och slipyta (12). Spridningen av de övriga hållristningsmotiven sammanfaller i stort sett med de skålgrovsrika lokalerna (figur 85).

Som tidigare observerats av Wikell dominerar lokaler med ett litet antal grovar (figur 86). Hela 87 % av de registrerade lokalerna har mellan 1–10 grovar och 73 % av lokalerna har enbart mellan 1–5 grovar. Mellanstora förekomster med mellan 11–77 grovar utgör 13 % av materialet och endast på två hållar finns det mer än 100 grovar.

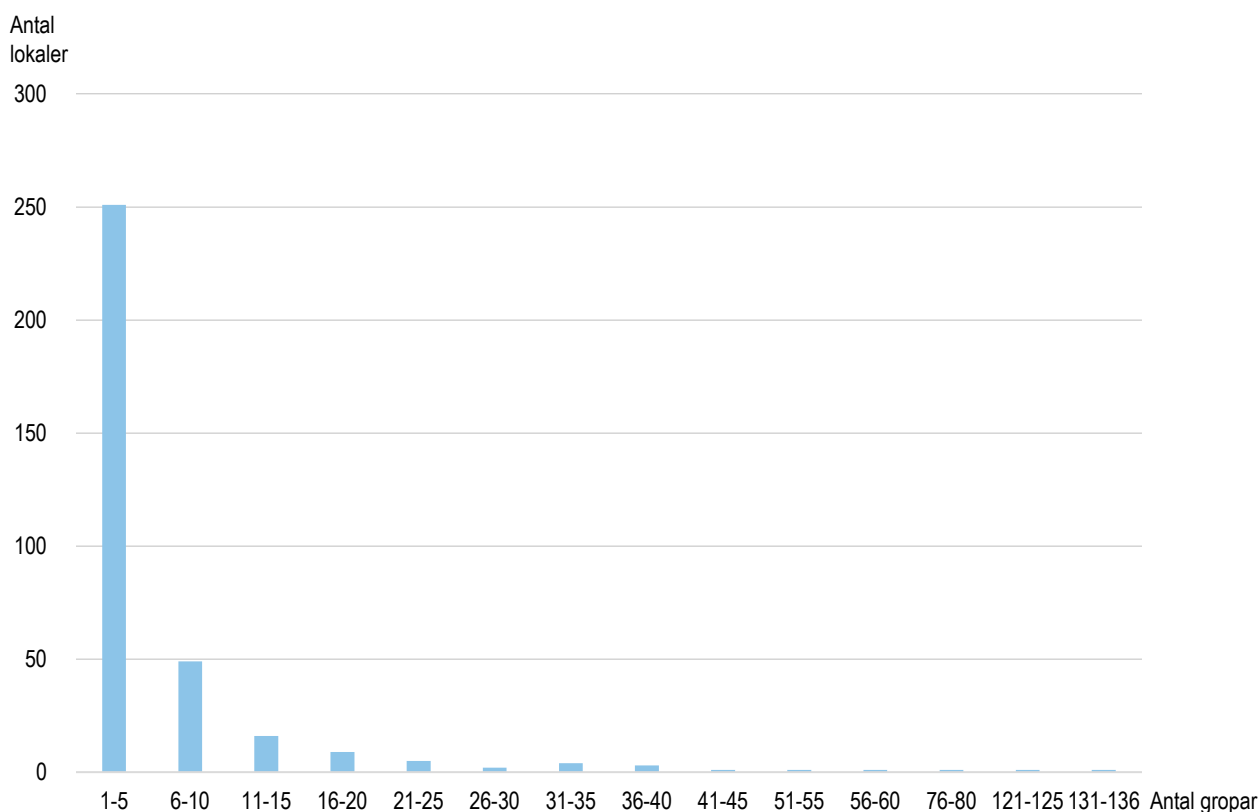
Nivå 1

Den håll med flest skålgrovar i Haninge är L2014:5644 i Ribbyområdet med sina 136 grovar

(figur 87). Hällen ligger i direkt anslutning till ytterligare en förekomst, L2014:4998, med 77 grovar. I området fanns också åtta avlånga fördjupningar (L2014:5644), fem slipytor (L2014:4207, L2014:4389) och en obestämbare figur (L2014:5644).

Söder om skålgrovsconcentrationen finns ett större, intensivt utnyttjat boplatsoområde med bebyggelselämningar från yngre bronsålder som möjligen fortsätter in i förromersk järnålder (L2014:5643; Olausson 1989). Boplatserna är enbart förundersökt men har potential att kunna jämföras med de stora boplatserna i Åbrunna och Kalvsvik.

Den andra lokalen med ett stort antal skålgrovar är L2014:4722 i Berga, sydöst om Skarplöt. Här har 124 grovar dokumenterats. Här finns också två rännformiga fördjupningar och två obestämbare figurer. Inga boplatserlämningar är kända i närområdet.



Figur 86. Tabellen visar lokaler med olika antal skålgrovar i ett intervall om fem grovar per stapel. Data: Riksantikvarieämbetets Fornminnesregister (FMIS; datauttag 2018-08-26).



Figur 87. Skålgropshäll i Ribby (L2014:5644). Inom lokalen finns totalt 136 skålgropar och 8 rännor. Foto: Sven-Gunnar Broström. Foto från väster.

Nivå 2

På nästa nivå finns 43 platser med mellan 11 och 77 skålgropar, vilket kan sägas utgöra en slags mellanskikt i materialet. Roger Wikell har, som jämförelse, pekat ut lokaler med mellan 25 och 50 gropar som huvudhällar inom ett givet landskapsrum (Wikell 2008, 2010).

I Ribbyområdet finns två sådana platser med möjliga huvudhällar där en häll har 55 skålgropar (L2014:4845) och tillsammans med närliggande hällar (L2014:4232, 4718, 5080) omfattade sammanlagt 79 gropar. Andra figurtyper här var två rännformiga fördjupningar (Broström m.fl. 2015). Hällristningslokalen låg cirka 150 meter söder

om en gård från yngre bronsålder (L2014:4728; Strucke 1998). Gården förefaller inte ha varit någon större enhet utan har utgjorts av en ensam gård med kort brukningstid. Intill skålgropshällen framkom ett långhus från förromersk järnålder (400–200 f.Kr.) och flera härdar. En härdarna kunde dateras till yngre bronsålder och ska sannolikt förstås i samband med aktiviteter intill skålgropshällen.

Den andra koncentrationen finns i direkt anslutning till boplatsen L2014:4205 med bland annat en bebyggelse med grophus från yngre bronsålder (Harrysson m.fl. 2017). Här finns flera hällristningslokaler (L2013:9039, L2014:4299, L2014:4535, L2014:5303) som totalt innehåller 24 ristningar,



Figur 88. Skeppsristningen i Ribby inom boplatsoområde L2014:5303. Foto från norr.

varav 11 skålgropar, ett skepp och en ränna (Broström m.fl., 2015; figur 88).

I anslutning till Skarplöt/Nederstaområdet finns inga skålgropsrika lokaler som skulle kunna representera en huvudhäll för området. Den största lokalen är L2014:5179 vid Nödesta gård som har 12 skålgropar. I Fors däremot, drygt en kilometer sydost om Skarplöt finns en lokal med 32 skålgropar, 1 fotsula och 2 obestämbara figurer (L2013:4714; Broström & Ihrestam 2007).

I Österhaninge socken finns ett 10-tal lokaler tillhörande nivå 2 med 27–56 skålgropar. I de flesta fall finns också andra motivtyper på dessa platser. En intressant iakttagelse är att det i anslutning till den stora boplatsten Åbrunna saknas hållristningslokaler. Boplatsten har tolkats som en centralplats

med rituella aktiviteter för ett större område under yngre bronsålder och äldsta förromersk järnålder (Strucke & Holback 2006). Inom några hundra meters avstånd från boplatsten finns mindre hållristningslokaler med som mest ett 10-tal skålgropar. Det förefaller som om de rituella aktiviteterna som ägt rum vid Åbrunna skett inom en annan slags rituell sfär än den som skålgroparna representerar.

Situationen vid Kalvsvikboplatsten är liknande med endast ett fåtal små skålgropsförekomster. I Kalvsvik har inga rituella aktiviteter kunnat beläggas under yngre bronsålder men förekomsten av ett över 50 meter långt långhus från förromersk järnålder och en möjlig överskottsproduktion uttryckt i ett omfattande ugn- och härdområde från samma tid kan vara tecken på en möjlig central funktion.

En generell iakttagelse är att hällristningslokalerna med många gropar inte alltid har direktrelation till den kända bebyggelsen från yngre bronsålder. Detta kan naturligtvis bero på den antikvariska situationen (oupptäckta eller tidigt bortschaktade boplatser), men det finns uppenbarligen flera undersökta boplatser som saknar anslutande skålgropshällar.

Sammanfattning av den av kvantitativa genomgången:

- Det finns, som tidigare observerats, många platser med endast ett fåtal skålgropar.
- Skålgropsknackandet kan ses som en del av ett vardagligt rituellt, men extensivt, utnyttjat, landskap.
- På platser med ett större antal skålgropar finns, nästan alltid, andra motiv som fördjupningar, rännor och slipytor.
- Hällristningslokalerna med många gropar har inte alltid en direktrelation till bebyggelsen från yngre bronsålder.
- Skarplöt/Nederstaområdet framstår, utifrån sina fåtaliga skålgropsförekomster, som ett ”utkantsområde” till Ribby eller Fors under yngre bronsålder. De små skålgropslokalerna förefaller här representera ett ianspråktagande av ”visten” kopplade till betet snarare än till bebyggelsen.

12.2.4. Skålgropar, fornlämningsbild och topografi

Skålgroparna är bara en del av ett fornlämningslandskap som vi kan urskilja genom synliga lämningar och den dåtida topografin som kan genereras utifrån strandlinjekurvor och geologisk information som markslag och jordmån. De tidigare observationerna (ex. Broström m. fl 2008) kring skålgroparnas läge i landskapet får bilda en utgångspunkt för den följande analysen. Samtidigt som skålgroparna generellt

har ansetts vara boplatssindikerande har det också framhållits att de har ett samband med extensivt nyttjade platser i ett strandnära beteslandskap. Några större skålgropslokaler har en mer tydlig koppling till centralt belägna boplatssytor och kan då förstås i termer av rituella centrum.

På Skarplötslätten har ingen gårdsbebyggelse från yngre bronsålder påträffats. Den äldsta bebyggelsen i närområdet är en gård från äldre förromersk järnålder i Nedersta (Hartzell & Magnusson 2018).

Något som ändå talar för att landskapsutsnittet kring Skarplöt/Nedersta bör ha innefattat gårdar från yngre bronsåldern är den kända fornlämningsbilden med ensamliggande rösen och stenfyllda stensättningar som är belägna på höjderna kring slättmarken. Rösegravar har föreslagits utgöra viktiga manifestationer då de inte sällan ligger i exponerade lägen längs kommunikationsleder (Wigren 1987; Petré 1981).

Gravarna i Haninge ligger i anslutning till inlandsfjärdar som under bronsåldern utgjordes av fördelaktiga betesmarker (Wikell 1987, 1988). De har antagits exponera utåt från boplatssområden mot kommunikativa platser och mot andra befolkningsgrupper (Wikell 1988). Undantaget utgörs av gravarna i Ribbyområdet som istället exponerar inåt bygden och mot de stora skålgropslokalerna som ligger här.

Avsaknaden av känd bronsåldersbebyggelse i anslutning till gravmiljöerna på Skarplötslätten kan dels bero på att de ligger dolda i åkermarken, där det ännu inte har skett någon arkeologisk undersökning, dels att den moderna bebyggelsen kring Västerhaninge samhälle och Krigslida tidigare kan ha utplånat lämningarna efter bronsåldernsgårdar.

Skarplötslättnens fornlämningsbild

Skarplötslätten, söder om Västerhaninge, utgjorde under början av tidigneolitisk tid en inlandsfjärd som sträckte sig fram till Krigslida och Tungelsta i väster, till Stav i söder och till Fors och Berga i öster (figur 89).



Figur 89. Skarplötslätten med ett urval av gravtyper och hållristningslokaler. Vattennivåerna för 15, 20 respektive 25 meter över havet är markerat för att illustrera den vikande havslinjen från början av senneolitikum och framåt. Mot bakgrund av Terrängkartan (urval markslag). Skala 1:20 000.

När vattnet dragit sig tillbaka från dalgången under början av bronsåldern och efterlämnat mark lämplig för strandbete slingrade sig fortsatt ett vattendrag, Vitsån, genom slätten vilken kan ha utgjort en viktig transportled under bronsåldern. Vattendraget leder ut i en fjärd vid Fors, där placeringen av en runsten visar på dess fortsatta betydelse under yngre järnålder.

En tendens finns att rösen och stensättningar i höjdläge exponerar ner mot denna dalgång och vattendrag. Nere på slätten saknas skålgropar som istället ligger mot övergången till den högre liggande marken.

Vid Berga finns en skålgropshäll av liknande dignitet som i Ribbyområdet med över 100 skålgropar i kombination med andra typer av ristningar (se ovan). Berga ligger på sydöstra sidan av Skarplötslätten och låg tidigare, under början av senneolitikum på en utstickande halvö i en innerfjärdsmiljö. Det är sannolikt i denna miljö, och i det närbelägna Fors, som den yngre bronsålderns gårdar är lokaliserade i området söder om Västerhaninge centrum.

12.2.5. Utgrävningar i anslutning till skålgropshällar – med exempel från Haninge och Södermanland

I samband med den exploatering som skett i anslutning till Västerhaninge samhälle har också undersökning av ytor som legat i direkt anslutning till skålgropshällar skett. Många gånger rör det sig emellertid om förmodat yngre lämningar, vilket också ger en anledning till diskussioner om platsernas återbruk (se bland annat Nilsson 2017).

Exempelvis så framkom ett långhus och härdar från förromersk järnålder i anslutning till en skålgropshäll i Ribbyområdet (Strucke 1998). En av härdarna kunde däremot dateras till yngre bronsålder och ska sannolikt förstås i samband med aktiviteter intill skålgropshällen.

Ett annat exempel är från boplatzen L2014:4205, även den i Ribbyområdet, där ytorna intill ett impediment med skålgropar, en ränna samt Haninges enda hällristnings skepp undersöktes (L2013:9039, L2014:4299, L2014:4535, L2014:5303). Skeppet ansågs utifrån dess stil vara från mellersta eller yngre bronsålder. I anslutning till hällristningen fram-

kom ordinära boplatslämningar som härdar, stolphål och gropar med dateringar från både yngre bronsålder och äldre järnålder. Dessutom föreföll en möjlig hägnad avgränsa berget med ristningarna och bebyggelsen (Harrysson m.fl. 2017, s. 56). En tolkning som framfördes var att härdarna, hägnaden och påträffad skärvtsten utgjort delar av de handlingar som var kopplade till hällen (Harrysson m.fl. 2017, s. 56).

I Berga, sydost om Skarplöt, framkom ett odlingslager och ett flertal härdar och gropar intill en skålgropslokal (Strucke 1999). Vid undersökningen påträffades cirka 300 gram keramik varav ett kärl kunde dateras till bronsåldern period IV–V. Fyra av härdarna och en grop daterades genom ¹⁴C-analys till yngre bronsålder/förromersk järnålder respektive yngre romersk järnålder/folkvandringstid.

Ett annat exempel från Södermanland kommer från Mörby i Turinge socken. Här undersöktes ytor intill två skålgropshällar där en rad händelser från ett långt tidsspann kunde beläggas. Under mellersta bronsålder anlades en skärvtsteshög och under äldre järnålder var några härdar i bruk. Slutligen deponerades brända djurben intill hällarna under vikingatid vilket talar för återkommande rituella handlingar även under denna tid (Eriksson & Wikell 2008).

Även vid Skarplöts skålgropshällar har det varit svårt att urskilja vilka övriga handlingar som ska kopplas till tiden då skålgroparna knackades in. Vi kan ändå ana att det rituella bruket av hällarna borde höra aningen till den tid då platsen tagits i anspråk under senneolitikum och då ett grophus anläggs, eller från yngre bronsålder då platsen är belägen i utkanten av ett gårdslandskap och då matlagning sker här.

Per Nilsson har diskuterat ett återbruk av hällristningslokaler under äldre järnålder med exempel från Östergötland och Bohuslän samt från södra Skandinavien (Nilsson 2017). Han framhåller bland annat att flera anläggningar och fynd som påträffats i anslutning till skålgropslokalerna har daterats till äldre järnålder vilket gör det rimligt att även vissa av skålgropar har tillkommit under denna period (aa, s. 86). Han vill också hävda att många av de härdar som påträffats vid skålgropslokaler ska sättas samman med en extensiv betesekonomi under både yngre bronsålder och äldre järnålder (aa, s. 193).



Figur 90. Roger Wikell visar skålgropar i släpljus under en kvällsvisning för intresserade inom hällristningen L2014:4247 som låg på ett mindre impediment i området.

12.2.6. Avslutning: Tillbaka till Skarplöts skålgropshällar

Den förnyade översikten över Haninges skålgropslokaler har gjort det möjligt att pröva tidigare iakttagelser av Roger Wikell (figur 90 och 91), Sven-Gunnar Broström och Kenneth Ihrestam samt bidra med nya observationer av materialet. Sammantaget kan sägas att:

- Skålgroparna i Haninge ligger typiskt i förhållande till Wikells noterade mönster om en lokalisering till forna inlandsfjärdar och till en randzon mellan slättmark och höjder.
- Skålgropslandskapet är en del av extensivt brukat territorium, där särskilt betesdrift, ritualer och heliga hällar varit viktiga beståndsdelar. Hällarna har varit platser där man markerat närvaro och där en viss typ av riter var lämpliga.
- Skarplöt utgör en av de små lokalerna – utkantsområden med visten – i relation till större skålgropsplatser och känd bronsåldersbebyggelse vid Ribby.
- Det rituella landskapet med de stora skålgropslokalerna i Ribbyområdet stämmer inte helt överens med den kända bebyggelsen från yngre bronsålder. Detta kan vara ett resultat av den antikvariska situationen med okända boplatssytor men kan också vara ett uttryck för skilda rituella landskap, där andra slags ceremoniella handlingar är kopplade till gårdsmiljöerna.
- Fynden av använda kärl och spår efter matlagningsaktiviteter från yngre bronsålder i Skarplöt skulle kunna vara en del av ett rituellt bruk kring skålgroparna – eller – så har groparna knackats in när man uppehållit sig vid ett viste av andra skäl, där man också lagat mat.
- Aktiviteter invid skålgropshällar som har daterats till framför allt äldre järnålder talar för ett återbrukande av dessa hällar och/eller platser förekommit både i Haninge och på andra platser.



Figur 91. Roger Wikell guidar arkeologerna i Skarplöt på en exkursion till hållristningen L2014:5303 i Ribbyområdet.

12.3. Haningeboplatsernas kronologi, kontinuitet, status och specialisering

12.3.1. Inledning

Utifrån tillgängliga ¹⁴C-dateringar verkar äldre järnålder, och särskilt romersk järnålder, vara den period då gårdsbebyggelsen brukats som mest intensivt i Skarplöt. Ser man till den närliggande fornlämningsbilden är platsen relativt ordinär eller anonym under perioden medan det arkeologiska materialet till viss del sticker ut med ett utmärkande långt hus och en palissadliknande hägnad.

En annan indikation på att det även senare är en speciell plats är den grav med statusindikerande gravgåvor som anläggs cirka 200 meter norr om gården under folkvandringstid. Här finns en möjlig kontinuitet till det hushåll som tidigare anlade det stora huset och en samtidighet till det mindre efterföljande bostadshuset. Graven framkom i åkermark och saknade bevarad överbyggnad. På ett intilliggande moränimpedimentet finns ytterligare kända, men inte undersökta, gravar i form av stensättningar.

Men i Skarplöt finns också en mänsklig närvaro under både äldre och yngre tider, vilket inte bör tolkas som att den funnits ett kontinuerligt bruk av platsen. Det kan snarare beskrivas, som vi diskuterat inledningsvis (avsnitt 10.1) som att det funnits flera tidshorisonter inom ett stort tidsdjup i Skarplöt, vilket också kan ha inrymt perioder av tillfälligt övergivande.

Vi har tidigare diskuterat forskningen kring bronsålderns och järnålderns bebyggelsestruktur och boplatshierarkier (avsnitt 12.1) och hur dessa möjligen kan ha sett ut för sörmländska/mälardalska förhållanden. Med detta som bakgrund vill vi nu sätta in Skarplöt i ett lokalt perspektiv där platsen relateras till omgivande bebyggelse i den närliggande Haningeborgen. I det följande avsnittet kommer en jämförelse att göras mellan tidigare undersökta boplatser i Väster- och Österhaninge socknar (figur 92) i syfte att urskilja likheter och skillnader/variationer mellan de olika platserna. Därefter kommer en summering och gruppering av de olika boplatserna att göras. Inriktningen kommer att vara på boplatser som existerat helt eller delvis under samma tid som Skarplöt, med

fokus på yngre bronsålder och fram till övergången mot yngre järnålder.

Boplatserna kommer inledningsvis att ges en sammanfattande presentation och därefter kort jämföras med den samtida bebyggelsen i Skarplöt. Syftet är att förstå relationerna dem emellan under olika tidsperioder. Frågan är om det går att urskilja olikheter mellan bebyggelserna vad gäller exempelvis inriktningar på näringsfång eller hantverk, eller om det går att observera skillnader i status och centralitet.

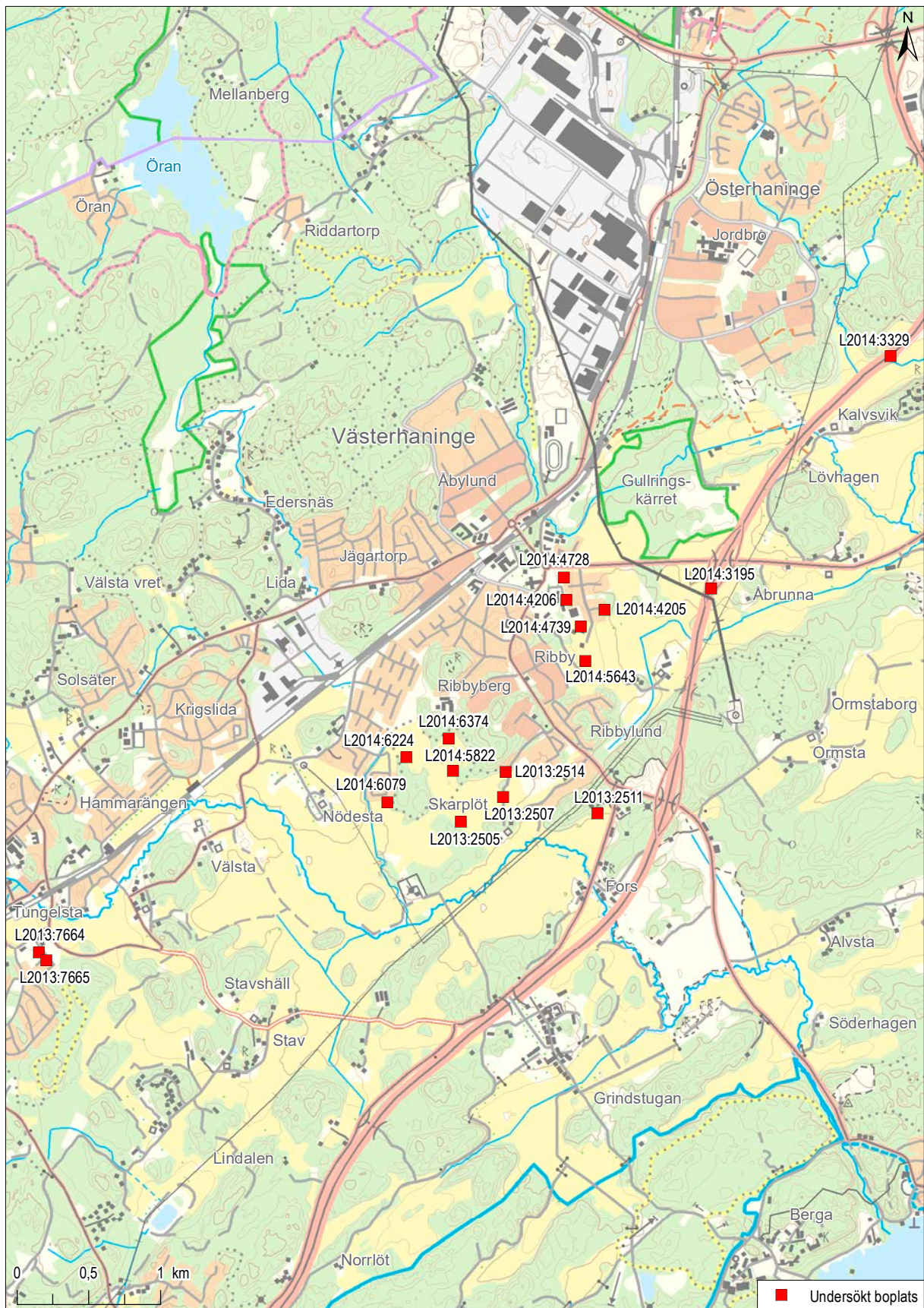
12.3.2. Utgångspunkter

För att kunna diskutera sociala skillnader/hierarkier i bebyggelsestrukturen måste vi först anta att sådana funnits och lyfta fram kriterier för hur dessa skillnader skulle kunna observeras (se avsnitt 12.1).

Variationer i boplatsernas storlek och innehåll har, som tidigare nämns, setts som ett tecken på att det funnits en social komplexitet i samhället. Exempelvis har flera och större byggnader, större inomhusarenor, en specialiserad (hantverks-) produktion eller spår av rituella aktiviteter som varit gemensamma för flera gårdar eller inom en avgränsad bygd setts som tecken på hög status. Detta är emellertid bara relevant om det också finns mindre gårdar. Flera samtida hushåll inom en boplat, så kallad flerkärnig bebyggelse, kan också lyftas fram som ett tecken på bebyggelsens komplexitet och därmed möjliga hierarkiska skillnader inom bebyggelsen.

Däremot är det svårt att diskutera möjliga boplatshierarkier under äldre järnåldern utifrån fyndbilden, exempelvis genom avfall från ett metallhantverk, mat- och slaktavfall som visar på djursammansättningen eller föremål som representerar ett hushållsinventarium. Boplatser i Mälardalen från äldre järnålder är generellt fyndfattiga och det är därför svårt att tala om en frånvaro eller närvaro av statusindikerande föremål eller verksamheter som ett tecken på hög eller låg status.

För Ribbyområdet har framväxten av ett nytt och mer hierarkiskt samhälle under sen romersk järnålder och folkvandringstid beskrivits av Larsson & Hamilton (2018) med en ledargård vid Åby som har gjort anspråk på mark som tillhört de äldre bygemenskaperna inom Ribby-/Åbyterritoriet.



Figur 92. Undersökta boplatser i Haninge som behandlas i avsnitt 12.3. Mot bakgrund av Terrängkartan, skala 1:40 000.

Även tidigare, under bronsålder och förromersk järnålder, har det funnits en viss grad av hierarki i samhället med ledargårdar och till dem anknutna gårdar. Larsson & Hamilton har här framhållit dynamiken mellan gårdarna runt Gullringskärret, där våtmarken framstår som Haningebygdens centrum under bronsålder och förromersk järnålder, vilket också ett våtmarksoffer av bronsringar från yngre bronsålder talar för. Under äldre järnålder finns exempelvis de större bosättningarna, möjligen med flera samtida gårdar, vid Kalvsvik och Åbrunna vilka kan kontrasteras mot boplatser med ”vanliga” hus från samma tid (Larsson & Hamilton 2018, s 28). Frågan är hur den romartida gården med det stora huset i Skarplöt passar in inom denna föreslagna bebyggelsehierarki.

12.3.3. Introduktion till boplatserna i jämförelsen

I den dalgång som sträcker sig på östra sidan om Västerhaninge centrum finns flera storskaligt undersökta boplatser, vilket också möjliggör ett perspektiv med ett sammanhängande landskap där flera boplatser har existerat samtidigt.

Några av de äldsta undersökningarna i området är de stora boplatserna i Åbrunna och Kalvsvik i Österhaninge socken som båda undersöktes 1993 med anledning av en ny motorvägssträckning mellan Jordbro och Fors, förbi Västerhaninge samhälle. Därefter följde en stor expansion i bostadsbyggelsen i Haninge kommun, såsom en växande förort till Stockholm, med projektering av stora åker- och ängsmarker i dalgången. Detta resulterade i omfattande utredningar under 1980- och 90-talen vilket åtföljdes av successiva undersökningar av de lägen som tidigare identifierades, i takt med att de projekterade utbyggnationerna realiserades. De arkeologiska undersökningarna omfattar ett flertal boplatser i Ribbyområdet och i Skarplöt/Nederstaområdet, båda i närheten av Västerhaninge centrum.

Samtliga boplatser låg i liknande lägen, huvudsakligen i plöjd åkermark och i anslutning till uppskjutande impediment. Att boplatserna var överplöjda innebar också att de hade liknande skador (avsnitt 10.3) där kulturlager och övre delen av nedgräv-

da anläggningar var förstörda. Vanligen återfanns de bäst bevarade strukturerna ovanpå eller nära intill högre liggande impedimentmark inom boplatserna.

12.3.4. Åbrunna (L2014:3195)

Boplatsen låg i Österhaninge socken och undersöktes i sin centrala del 1993 (Strucke & Holback 2006). Undersökningsytan uppgick till 36000 m². Boplatsen låg i plöjd åkermark i en dalgång med tre mindre uppstickande bergs- och moränimpediment. Undersökningen berörde, förutom boplatsen, även ett gravfält och områden med metallurgisk verksamhet. Bebyggelselämningarna kunde dateras från yngre bronsålder till äldre järnålder. En rumslig uppdelning inom boplatsen var tydlig med gravarna i norr och ett hantverksområde med järnsmide i söder. Inom de centrala delarna av fornlämningen framkom boplatslämningar samt ett impediment med spår av bronslantverk och kultutövande (figur 93).

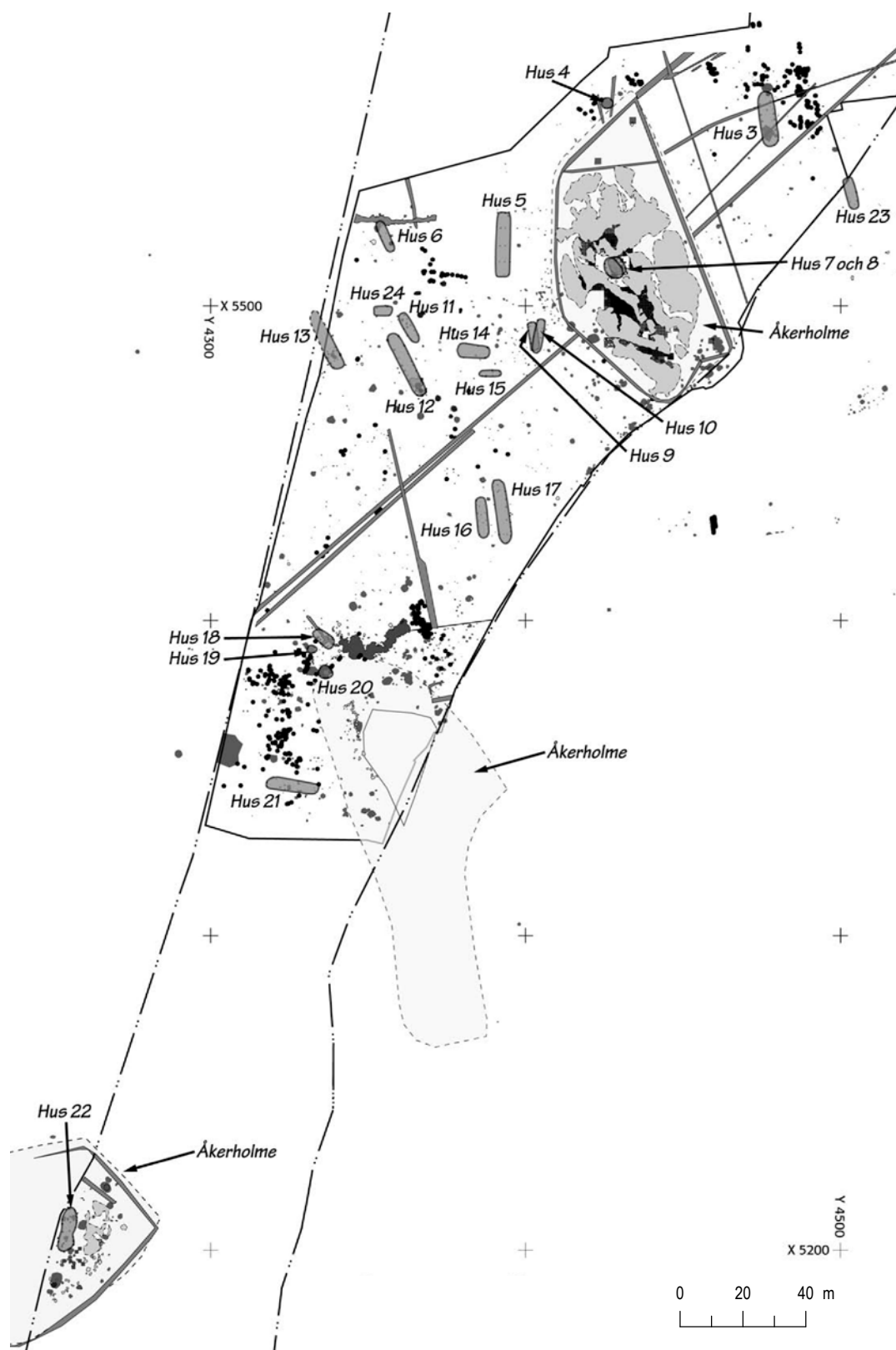
Platsens kronologi

Stenartefakter som flintkärnor, avslag i plattformsteknik och skafthålsyxor talar för att aktivitet funnits på platsen redan under senneolitikum/äldsta bronsålder (Strucke & Holback 2006, bilaga 5 och 6). Bebyggelse fanns på platsen först från yngre bronsålder med kontinuitet fram till slutet av romersk järnålder/folkvandringstid och inkluderar 14 treskeppiga långhus och flera en- och tvåskeppiga hus samt fyrstolpshus. Flera hus är odaterade, vilket gör det svårt att helt klarlägga bebyggelsefaser och förekomsten av samtida gårdar. Gravarna kan dateras till folkvandringstid.

De naturvetenskapliga dateringarna utgörs av 24 ¹⁴C-dateringar och fem TL-/OSL-dateringar. Tre av dateringarna uppfattades som felaktiga utifrån den arkeologiska bedömningen av anläggningarnas användningsperiod. Dateringarna sträcker sig huvudsakligen mellan 900 f.Kr. till 690 e.Kr., med enstaka yngre dateringar.

Fynd

En stor mängd keramik (cirka 54 kg) framkom inom boplatsen, med flera olika kärtyper representerade, vilket också antyder en lång bosättningsperiod. Huvudsakligen hör keramiken till den yngre bronsåldern med koncentration till perioderna IV och V (Strucke & Holback 2006, bilaga 4, s. 9).



Figur 93. Huslämningar inom Åbrunnas område B (Strucke och Holback. 2006, figur 27). Skala 1:2 000.

Ett 60-tal stenartefakter påträffades också vid undersökningen, varav merparten inte gick att tidsbestämma närmare. I flintmaterialet kunde däremot två teknologiska traditioner urskiljas som även kunde separeras kronologiskt. Till den äldre tidshorizonten, daterad till senneolitikum eller tidig bronsålder hörde bifaciala (flathuggna) föremål och avfallsmaterial som kunde kopplas till en sådan teknik. Det fanns också ett antal slagredskap som kan ha använts inom den tidiga järnhantering för att slå sönder primärslaggar. Kronologiskt kunde dessa föremål inte bestämmas närmare än till tidig järnålder till historisk tid.

Metalldetektering av ploglagret resulterade i ett 100-tal metallföremål, de flesta av fynden hör till perioden efter år 1700. Smältor av bly och kopparlegering kan möjligen höra till den förhistoriska fasen.

Verksamheter

Inom boplatsen kunde två till tre hantverksplatser identifieras. Från bronsålderns slutskede fanns lämningar efter ett omfattande järnhantverk med både primär och sekundärsmide. På platsen förekom smältugnar av schaktugnstyp, samt avfallsgropar med slagg och en ässja. Dessutom fanns lämningar efter bronsgjutning på en åkerholme centralt i området med ett fynd av en degel i anslutning till en rektangulär stonkonstruktion. På ett annat impediment framkom spår efter keramikhantverk med en keramikugn. Dessa anläggningar är inte daterade.

Gravar

Cirka 100 meter norr om den centrala boplatsytan påträffades resterna av åtta brandgravar utan spår av överbyggnad i åkermarken. Gravskicket var av typen urnebrandgrop, där endast bottendelen av groparna hade bevarats i den hårt plöjda åkern. Förutom hartsättning från benbehållare fanns inget fyndmaterial som kunde kopplas till gravarna. Fem av gravarna har daterats med ¹⁴C-analys till huvudsakligen folkvandringstid. Sex av gravarna innehöll människoben, men inga könsbedömningar var möjliga att göra. Åldersbestämningen visade att både ungdomar, vuxna och äldre vuxna var gravlagda på platsen.

Rituell verksamhet

På ett åkerimpediment fanns en plangjord yta omgiven av utjämnande skärvstenslager och stensamlingar som innehöll djurben. Det fanns även en

ramp av skärvsten som ledde upp på krönet. På höjden framkom skärvstenspackningar, fyndförande kulturlager, två mindre stolphus samt spår efter bronsgjutning. Lämningarna tolkades som spår efter en rituell verksamhet huvudsakligen från yngre bronsålder med en möjlig fortsättning in i äldsta förromersk tid.

Centralitet

Åbrunna har tolkats som en centralplats under övergången mellan bronsålder och järnålder på grund av det omfattande och tidiga järnhantverket. Förekomsten av kulturlager, bronsantverk och kulthus i ett höjdläge talar för att platsen även har haft en rituell funktion under yngre bronsålder. Det är emellertid anmärkningsvärt att det saknas skålgropslokaler i nära anslutning till boplatsen.

Jämförelse med Skarplöt

Dateringarna av bebyggelsen i Skarplöt har en senare tyngdpunkt än Åbrunna, vilket bland annat tar sig uttryck i keramikmaterialets sammansättning. Frågan är vad Åbrunna representerar under slutet av sin brukningstid då boplatsen verkar minska i omfattning?

Gravarna från slutet av Åbrunnas brukning under folkvandringstid var fyndtomma vilket kan ställas i relation till graven från samma tid i Skarplöt som innehöll statusindikerande attribut som en björnfäll och en glasbägare. Kan Skarplöt ses som en "nyetablering" av en lokal elit i Skarplöt/Nedersta/Bergaområdet under denna tid?

12.3.5. Kalvsvik (L2014:3329)

Boplatsen låg i Österhaninge socken och den södra delen undersöktes 1993 (Beckman-Thoor 2004). Undersökningsytan uppgick till 37 000 m². Boplatsen låg i sydsluttande åkermark i anslutning till två större impediment och var belägen vid en havsvik under yngre bronsålder.

Bebyggelsen på platsen etablerades under yngre bronsålder och platsen brukades kontinuerligt fram till mitten av romersk järnålder. Inom området fanns två bebyggelselägen samt ett större ugn- och verkstadsområde med en tydlig rumslig uppdelning mellan boplatsens olika delar.

Platsens kronologi

Bebyggelse fanns på platsen under perioden 750 f.Kr. – 200 e.Kr., med den mest intensiva fasen under perioden 200 f.Kr. – 200 e.Kr. Totalt fanns 16 hus inom området, framför allt långhus, men även tre enskeppiga mindre bodar. Två av bostadshusen kunde dateras till yngre bronsålder. Under yngre romersk järnålder fanns enbart verksamhet kring härdar på platsen.

Aktiviteterna på platsen har daterats genom 36 ¹⁴C-prover. Dateringarna sträcker sig från 1112 f.Kr. – 435 e.Kr.

Fynd

Liksom på Åbrunnaboplatsen framkom rikligt med keramik, cirka 25 kg, varav merparten var mycket fragmenterad. Keramiken förefaller inte ha kunnat dateras närmare. Några utmärkande fynd var en armband och en del av en halsring i brons och ett enstaka yngre fynd av ett ormöglespänne från vendeltid, cirka 550–650 e.Kr. I övrigt utgjordes fyndmaterialet av stenartefakter som brynen, glättstenar, knackstenar, löpare och malstenar vilka inte kan tidsbestämmas närmare än till förhistorisk tid.

Ett fragment av en tjockknackig grönstensyxa kan troligen dateras till mellan- eller senneolitisk tid och påträffades i en härd utanför ett hus från förromersk järnålder (hus 5). Yxan har sannolikt brukats sekundärt och representerar därför inte en neolitisk aktivitetsfas på platsen.

Verksamheter

Ett ugn- och verkstadsområde med 80 härdar och 15 ugnar var under förromersk och romersk järnålder beläget en åkerholme söder om den centrala bebyggelseytan. Aktiviteterna kunde dateras till cirka 200 f.Kr. – 200 e.Kr. Anläggningarna hade använts i olika sammanhang som matberedning, tillverkning av keramik, framställning av harts och uppvärmning. Det förekom exempelvis ugnar av lågtemperatortyp där rostning av säd skett.

Gravar

Lösfynd av ett ormöglespänne kan indikera förekomst av bortplöjda gravar.

Rituell verksamhet

Någon rituell verksamhet kunde inte beläggas i området.

Centralitet

Ett möjligt tecken på att platsen har haft centrala funktioner är ett utmärkande, över 50 meter långt, långhus från tidig förromersk järnålder (se avsnitt 12.2 för en alternativ tolkning). Inom ytan fanns också ett omfattande ugn- och härdområde århundrandena kring Kristi födelse, skulle kunna tyda på en specialiserad verksamhet med syfte att producera ett överskott.

Jämförelse med Skarplöt

Till skillnad från Skarplöt förefaller boplatsen inte ha någon användning under senneolitisk tid. Bebyggelsen upphör också tidigare än i Skarplöt. På båda boplatserna finns över 40 meter långa hus men huset i Kalsvik äldre än det i Skarplöt. Det saknas också en motsvarighet till det stora ugn- och verkstadsområdet i Kalsvik för Skarplöts del.

12.3.6. Ribby (L2014:4728)

Boplatsen låg i Västerhaninge socken och undersöktes 1992 (Strucke 1998). Undersökningsytorna uppgick till 1 160 m². Boplatsen var belägen i åkermark på Stockholmsåsens östsluttning. Bebyggelse fanns i området under yngre bronsålder. Rikliga förekomster av skålgropar (L2014:4232, 4718, 4845, 5080) fanns på ett avstånd av cirka 150 meter.

Platsens kronologi

På platsen framkom ett långhus och en grupp med fyra härdar. Huset var mer än 24 meter långt och kunde dateras till yngre bronsålder (1000–800 f.Kr.).

Boplatsen daterades med tre ¹⁴C-dateringar varav en härd och ett stolphål daterades till yngre bronsålder (995–795 f.Kr.). Ett kollager/odlingslager daterades till medeltid.

Fynd

Inga fynd framkom vid undersökningen.

Verksamheter

Ingen utmärkande verksamhet kunde beläggas på platsen.

Gravar

Inga gravar påträffades inom den undersökta ytan.

Rituell verksamhet

Fyra halsringar från yngre bronsålder påträffades enligt uppgift vid en dikesgrävning i ängsmark tillhörande Västerhaninge prästgård, vilket kan syfta på våtängar några hundra meter öster om L2014:4728 (Strucke 1998, s. 7f). Halsringarna har daterats till bronsålderns period VI, dvs 600-talet f.Kr. (Montelius 1969; se figur 8).

Halsringarna framkom på ett relativt stort avstånd från bebyggelsen och behöver inte vara relaterade till just denna gårdsbebyggelse utan kan istället höra samman med gemensamma rituella aktiviteter inom bygden vid en sydlig utlöpare till den idag utdikade våtmarken Gullringskärret.

Centralitet

Platsens eventuella centralitet uttrycks enbart genom närheten till den omfattande och närliggande skålgropsaktiviteten.

Jämförelse med Skarplöt

Skarplöt saknar tydliga spår av en gårdsbebyggelse under yngre bronsålder.

12.3.7. Ribby (L2014:4206)

Boplatsen låg i Västerhaninge socken och undersöktes 1992 samtidigt som L2014:4728 (Strucke 1998). Undersökningsytorna uppgick till cirka 2 400 m². Boplatsen var belägen i östsluttande åkermark.

I anslutning till en skålgropshäll med totalt 65 skålgropar och en ränna (2014:4232, 4718, 4845, 5080) påträffades bebyggelse från förromersk järnålder. Avståndet till boplatsen L2014:4728 med en gård från yngre bronsålder var cirka 150 meter och lämningarna ska sannolikt förstås som kringflyttande gårdslägen inom ett och samma boplatsterritorium.

Platsens kronologi

Inom boplatsen framkom ett långhus från förromersk järnålder (400–200 f.Kr.) och flera härdar. En av härdarna daterades till yngre bronsålder och kan tolkas som spår av aktiviteter intill skålgropshällarna.

Två av härdarna på boplatsen daterades med ¹⁴C-analys till huvudsakligen förromersk järnålder (798 f.Kr. – 198 e.Kr.). En av dessa härdar hörde till långhuset.

Fynd

En mindre mängd keramik (cirka 100 gram) framkom vid undersökningen. Keramiken har typdaterats till yngre bronsålder/förromersk äldre järnålder.

Verksamheter

Ingen utmärkande verksamhet kunde beläggas på platsen.

Gravar

Inga gravar påträffades inom den undersökta ytan.

Rituell verksamhet

Ett stort antal skålgropar fanns på hällen i anslutning till boplatsen. Ett möjligt återbruk av hällen skulle kunna ha en samtida datering med bebyggelsen.

Centralitet

Platsens eventuella centralitet uttrycks enbart genom närheten till den omfattande skålgropsaktiviteten.

Jämförelse med Skarplöt

Gårdsbebyggelsen från förromersk järnålder har sannolikt sin motsvarighet inom Skarplöt, även om den inte är lika synlig där. Båda platserna ligger i anslutning till hällar med skålgropar, i Skarplöt finns emellertid ett betydligt mindre antal gropar.

12.3.8. Ribby (L2014:4205)

Boplatsen låg i Västerhaninge socken och delundersöktes 2015 (Harrysson m.fl. 2017). Undersökningsytan uppgick till 3 400 m². Boplatsen var belägen i åkermark och avgränsades i öster av berg i dagen. På platsen fanns bebyggelse från mitten av bronsåldern fram till folkvandringstid. Inom ytan fanns också ett större arbets- eller förrådsområde.

Platsens kronologi

Platsen togs i bruk under bronsålderns period III–IV då en verksamhet med härdar och förvaringsgropar i anslutning till grophus etablerades. Grophusen fanns under perioden 1200–420 f.Kr., bronsålderns period III–VI. Från denna period har inga bostadshus påträffats inom undersökningsytan. En regelrätt bebyggelse med treskeppiga långhus finns på platsen från äldre förromersk järnålder fram till och med folkvandringstid.

Vid undersökningen daterades 17 anläggningar med ¹⁴C-analys. Dateringarna återfinns inom intervallet 1200 f.Kr. – 550 e.Kr.

Fynd

Vid undersökningen framkom cirka 10 kg keramik i anslutning till grophusen från yngre bronsålder. Övriga fynd utgjordes av bland annat löpare, malstenar, metallföremål och harts. Keramiken var centrerad kring grophusen och utgjorde ett vanligt hushållsinventarium från sen yngre bronsålder, med både större förrådskärl och mindre hushållskärl.

Verksamheter

Grophusen från yngre bronsålder har använts för sädes- och mathantering. Några större arbetsgropar tillkom under yngre förromersk järnålder.

Gravar

Inga gravar påträffades inom den undersökta ytan.

Rituell verksamhet

Ribby ligger i ett stråk av hällristningslokaler som går från Berga i söder och som fortsätter genom Österhaninge socken i nordost. I direkt anslutning till boplatsens norra utkant låg fyra hällristningslokaler med ett 20-tal skålgropar, en ränna och ett skepp (L2013: 9039, L2014:4299, L2014:4535, L2014:5303).

Centralitet

Platsen utmärker sig inte genom storlek, omfattning eller fyndinnehåll. Däremot talar närheten till hällristningslokalerna för att området har haft betydelse som rituell samlingsplats under yngre bronsålder. En möjlighet är att grophusen från yngre bronsålder ska sättas i samband med tillfälliga aktiviteter vid rituella sammankomster.

Jämförelse med Skarplöt

Liksom i Skarplöt fanns en bebyggelsefas under romersk järnålder – folkvandringstid. I Ribby fanns även två hus från förromersk järnålder. En möjlig likhet i boplatsernas rumsliga struktur finns med hus i vinkel samt förekomsten av överlagrande hus under romersk järnålder/folkvandringstid. På båda platserna fanns grophus från romersk järnålder.

12.3.9. Ribby ängar (L2014:4739)

Boplatsen låg i Västerhaninge socken och undersöktes 2015 (Larsson & Hamilton 2018). Undersökningsytan uppgick till 8600 m². Boplatsen var huvudsakligen belägen i åkermark på en platå av finsand. Vid 1000 f.Kr., yngre bronsålderns inledning, fanns en långsmal vik cirka 1,5 km öster om undersökningsytan. Öster om ytan har en möjlig fornsjö identifierats, en sydlig utlöpare till Gullringskäret.

De äldsta aktiviteterna på platsen skedde under senneolitikum och äldre bronsålder. En bebyggelse etablerades sedan under yngre bronsålder och förekom diskontinuerligt fram till äldre vendeltid med en gård som flyttar in och ut i undersökningsområdet. Även under yngre vendeltid och tidig vikingatid skedde aktiviteter på platsen men regelrätt bebyggelse saknades.

Platsens kronologi

Platsen togs i anspråk under senneolitikum då en förrådsgröp anlades. Under äldre bronsålder skedde fortsatt förvaring i gropar samt matlagning och matberedning. En gård etablerades under yngre bronsålder med ett boningshus och aktivitetsytor. Under förromersk järnålder fanns ingen bebyggelse i området utan enbart bruk av en aktivitetsyta med matlagning, vattenförsörjning, torkning av föremål eller matvaror samt avfallshantering.

En ny bebyggelse etablerades i området under romersk järnålder med kontinuitet fram till äldre vendeltid. Gården varierade i storlek med mellan 1–4 samtida byggnader. Under yngre vendeltid/äldre vikingatid fanns enbart ett grophus med en anslutande hägnad på platsen. Totalt undersöktes 15 långhus, sju hägnader, fem aktivitetsytor, en brunn och ett grophus inom boplatsen.

Boplatsen har daterats genom 26 ¹⁴C-analyser. Dateringarna sträcker mellan cirka 2100 f.Kr. – 1000 e.Kr. med en koncentration till intervallet 0–650 e.Kr.

Fynd

Vid undersökningen framkom 4,3 kg keramik varav huvuddelen kunde dateras till yngre bronsålder och förromersk järnålder. Ett mindre antal skärvor kunde dessutom möjligen dateras till mellan- eller senneolitikum.

Fynd av bergart utgjordes av bland annat av löpare, glättstenar, slipstenar, underliggare och en del av en vridkvarn. Fynden utgörs av vanliga hushållsfynd under förhistorisk tid.

Endast ett fåtal föremål kunde knytas till järnåldern och bland annat av utgjordes av fragment från två spännbucklor från vendel- och vikingatid, en bjällra från vikingatid. Ett utmärkande fynd utgjordes av ett förgyllt beslag i silver från perioden 550–650 e.Kr. som påträffades inne i ett hus från tidig vendeltid. I undersökningsområdet sydvästra del påträffades dessutom ett arabiskt mynt, en dirhem, från slutet av 700-talet.

Verksamheter

De specialiserade verksamheter som har kunnat beläggas på platsen representerades av en smedja och en tjärbränningsgrop från äldre vendeltid.

Gravar

Inga gravar påträffades inom den undersökta ytan.

Rituell verksamhet

Möjlig rituell verksamhet har föreslagits förekomma inom en aktivitetsyta belägen i anslutning till ett impediment där matlagning och förrådsgropar fanns under äldre bronsålder. Cirka 150 meter sydost om boplatsen finns dessutom flera hållristningslokaler,

bland annat L2014:5644 som med cirka 150 gropar är den mest omfattande ristningslokalen i Haningebygden.

Centralitet

Tecken på att gården har haft hög status eller en central funktion saknas under yngre bronsålder eller romersk järnålder. Gården har haft ett normalt antal byggnader, varit av genomsnittlig storlek och saknat en mer specialiserad produktion. Basen i gårdens ekonomi har varit boskapsdrift.

Under folkvandringstid och tidig vendeltid (450–650 e.Kr.) expanderade gårdsmiljön och hantverk och produktion ökade. En smedja anlades exempelvis under tidig vendeltid. Dessa förändringar har tolkats som att gårdens innevånare under denna tid på något sätt har varit kopplade till en framväxande elit inom Ribby/Åby området, som framträder genom rika gravar på Åbygravfältet (450–650 e.Kr.). Författarna framhåller en möjlig händelseutveckling där gårdens befolkning under slutet av folkvandringstid och inledningen av vendeltid växlade samhällsskikt och fick en ny roll som produktionsgård under en lokal ledargård vid Åby (Larsson & Hamilton 2018, s. 22). Vi vill förslå en alternativ hypotes, att gården expanderade under perioden till en självständig rik ”mellangård”.

Jämförelse med Skarplöt

I Skarplöt fanns en otydlig närvaro under äldre och yngre bronsålder. Bebyggelsen under romersk järnålder och folkvandringstid var dessutom betydligt mindre omfattande i Skarplöt än i Ribby ängar och utgjordes endast av två långhus och ett grophus. Detta kan jämföras med Ribby ängar som omfattade 10 hus under samma tidsrymd. Däremot var långhuset i Skarplöt betydligt längre och har sannolikt varit i bruk under en lång tid (se avsnitt 11.1). En likhet med Skarplöt är avsaknaden av keramik från perioden romersk järnålder till yngre järnålder i relation till de omfattande gårdslämningarna från denna tid.

12.3.10. Ribby (L2014:5643)

Boplatsen låg i Västerhaninge socken och förundersöktes 1989 (Olausson 1989). Förundersökningens schakt uppgick sammanlagt till 2 800 m² och boplatsen bedömdes vara minst 25 000 m² stor. Boplatsen låg i åkermark med mindre inslag av berg i dagen och moränimpediment. Ett mycket stort antal anläggningar samt kulturlager framkom vid förundersökningen samt två långhus, ett möjligt grophus och en förrådsgrop. En avgränsande förundersökning skedde dessutom 2013 (Strucke 2014). Sammantaget grävdes 21 schakt om cirka 600 m² i boplatsen nordvästra del. Förutom härदार framkom ett flertal anläggningar med inslag av skärvig sten, en mindre mängd sot och träkol.

Platsens kronologi

Utifrån fyndmaterialet kan boplatsen huvudsakligen dateras till yngre bronsålder och äldsta järnålder, med ett mindre inslag av äldre bronsålder. Sju prover uppges vara inskickade för analys, men resultaten är inte presenterade i rapporten.

Fynd

Vid undersökningen framkom keramik, knackstenar, brynen, slipstenar, avslag i kvarts och flinta samt en skivskrapa av flinta. Både rabbig och strimmig keramik påträffades.

Verksamhet

Ingen specialiserad verksamhet kunde beläggas vid förundersökningen.

Gravar

Inga gravar påträffades inom den undersökta ytan.

Rituell verksamhet

Boplatsområdet ansluter i sin norra del till flera hållristningsytor med totalt runt 200 skålgropar (L2014:4998, 5644, 4389, 4207).

Centralitet

Den begränsade undersökningen möjliggör inte en bedömning av boplatsens centrala funktioner, men närheten till de skålgropsrika hållarna kan antyda att platsen var betydelsefull under yngre bronsålder.

Jämförelse med Skarplöt

Avståndet mellan södra delen av boplatsen L2014:5643 och Skarplöt är cirka 1 kilometer. Aktiviteterna i Skarplöt är under bronsålder begränsade till matlagning. En möjlighet är att en gård i Ribby har nyttjat Skarplöt som resursområde, exempelvis för bete på de intilliggande strandängarna.

12.3.11. Nödesta (L2014:6079)

Boplatsen låg i Västerhaninge socken och undersöktes 2018 (Hartzell & Magnusson 2018). Undersökningsytan uppgick till 3 400 m². Boplatsen låg i åkermark, cirka 25 meter över havet. Marken slutade svagt åt sydväst med ett impediment i öster. Gårdsbebyggelse fanns på platsen under förromersk järnålder och äldre romersk järnålder.

Platsens kronologi

Vaga spår av aktivitet fanns på ytan under både sen-neolitikum och yngre bronsålder med datering av enskilda anläggningar (stolphål och gropar). En gård etablerades under äldre förromersk järnålder med ett långhus, härदार och en större förrådsgrop.

Även under äldre romersk järnålder fanns bebyggelse på platsen i form av långhus, möjligen en del av en samtida enhet inom L2014:6224, belägen 200 meter norrut. Boplatsen har daterats med 18 ¹⁴C-analyser inklusive två från förundersökningen. Inför datering prioriterades prover från stolphål i hus samt från friliggande anläggningar som tillsammans bedömdes kunna ge en generell datering av boplatsens användningstid. Dateringarna återfinns inom intervallet 2200 f.Kr. – 1600 e.Kr.

Fynd

Endast ett fåtal fynd av allmän boplatsskarakteristik påträffades, bland annat tre malstenslöpore och en knacksten. Inga fynd har gått att datera närmare.

Verksamheter

Inga spår efter hantverk eller andra specialiserade aktiviteter kunde beläggas inom undersökningsområdet.

Gravar

Inga gravar påträffades inom den undersökta ytan.

Rituell verksamhet

Någon rituell verksamhet kunde inte beläggas i området.

Centralitet

Den begränsade omfattningen av bebyggelsen talar för att det rört sig om en mindre gårdsenhet i området.

Jämförelse med Skarplöt

Boplatserna existerade under samma tid, men Skarplöt hade en mer omfattande och längre närvaro än Nödesta. Gården i Nödesta framstår under äldre romersk järnålder som betydligt mindre än Skarplöt och det är möjligt att det rör sig om en underordnad enhet eller bara en gård på en lägre hierarkisk nivå.

12.3.12. Nödesta (L2014:6224)

Boplatserna låg i Västerhaninge socken och undersöktes 2019. Undersökningsytan uppgick till 2 500 m². Boplatserna återfanns i svagt sydvästsluttande åkermark och var belägen intill ett impediment i öster. En gårdsbebyggelse fanns på platsen under folkvandringstid (Magnusson 2021).

Platsens kronologi

På platsen fanns en gård med ett långhus från övergången romersk järnålder – folkvandringstid. Utanför huset fanns dessutom ett aktivitetsområde med kulturlager, härdar och förrådsgröpar från förromersk

järnålder och äldre romersk järnålder. Sannolikt ska dessa lämningar ses i relation till boplatserna L2014:6079 (se ovan) med bebyggelse från samma tid. Avståndet mellan platserna är cirka 300 meter.

Boplatserna har daterats med sju ¹⁴C-analyser inklusive ett prov från förundersökningen. Dateringsintervallet var cirka 300 f.Kr. – 450 e.Kr.

Fynd

Fyndmaterialet bestod bland annat av keramik, enstaka brända ben, hartstätning, en löpare och en bit slagen flinta. En stor del av fynden påträffades i det utkastlager som låg utanför huset i området med förrådsgröpar och härdar.

Verksamheter

En verksamhet med förvaring och eventuellt fermentering fanns på platsen under förromersk järnålder.

Gravar

Inga gravar påträffades inom den undersökta ytan.

Rituell verksamhet

En möjlig hartstätning till ett kärl påträffades i en nedgrävning vilket skulle kunna indikera att en rituell handling skett inom gårdsenheten.

Centralitet

Den begränsade omfattningen av bebyggelsen talar för att det rört sig om en mindre gårdsenhet under folkvandringstid samt ett utkantsområde till en gård inom L2014:6079 under förromersk/romersk järnålder.

Jämförelse till Skarplöt

Boplatserna existerade under samma tid, Skarplöt förefaller däremot haft en mer långvarig, om än diskontinuerlig, bosättning. På båda platserna utgjordes bebyggelsen under folkvandringstid enbart av ett treskeppigt långhus, vilket var 25 meter långt i Nödesta jämfört med 18 meter långt i Skarplöt. Samtidigt pekar graven med statusindikerande föremål på att Skarplöt har befunnit sig på en högre nivå i den sociala hierarkin än gården i Nödesta.

12.3.13. Stav (L2013:7664 och L2013:7665)

Boplatserna låg i Västerhaninge socken och undersöktes 2014 inom ramen för en förundersökning (Nelson 2015). Undersökningsytan uppgick till totalt 3 544 m² (1 140 respektive 981 m²). Boplatserna påträffades i sydostsluttande mark som brukats som åkermark respektive hagmark.

Två gårdslägen från romersk järnålder påträffades inom området vilka föregicks av en aktivitetsfas under förromersk järnålder. Avståndet mellan de båda gårdarna var cirka 70 meter och det är möjligt att den ena gården har avlöst den andra.

Platsens kronologi

Inom boplatserna L2013:7664 fanns ett 27 meter långt, treskeppigt långhus anlagt i krönläge. Dessutom fanns delar av en hägnad samt ett möjligt fyrstolphus. Bebyggelsen daterades till romersk järnålder.

Inom L2013:7665 fanns ytterligare ett treskeppigt långhus, flera hägnader och möjliga mindre byggnader. Huset daterades till romersk järnålder men det fanns även en härd inom området som daterades till förromersk järnålder.

Tre härdar inom boplatserna L2013:7664 ¹⁴C-daterades varav en av härdarna hörde till långhuset. Dateringsintervallet låg mellan 120–390 e.Kr. Även inom boplatserna L2013:7665 ¹⁴C-daterades tre härdar varav en härd hörde till långhuset. Dateringsintervallet låg mellan 400 f.Kr. – 400 e.Kr.

Fynd

Endast enstaka fynd framkom inom de båda boplatserna som en knacksten, en kniv och en vikingatida ring.

Verksamheter

Ingen specialiserad verksamhet kunde beläggas på platsen.

Gravar

Inga gravar framkom inom undersökningsområdet men drygt 100 meter väster om boplatserna L2013:7664 ligger ett gravfält med 5 runda stensättningar och två resta stenar (L2014:4335).

Rituell verksamhet

Ett husoffer framkom inom boplatserna L2013:7664 i form av en kniv som var nedstucken i ett stolphål.

Centralitet

Boplatserna uppfattades som en mindre enheter i området.

Jämförelse med Skarplöt

Liksom för Skarplöt ligger den tydligaste bebyggelsefasen i romersk järnålder, vilken föregåtts av aktiviteter även under förromersk järnålder. Drygt 100 meter väster om L2013:7664 fanns en häll med två skålgropar (L2014:4278) inom gravfältet L2014:4278. Skarplöt framstår däremot som en större enhet, med ett betydligt längre långhus, som använts under en totalt sett längre tid.

12.3.14. Avslutning – Skarplöt i Haningebygden

Samtliga boplatser i genomgången sammanfaller helt eller delvis med Skarplöts brukningstid (figur 94). Det framträder emellertid en uppdelning i materialet där vi dels har de mindre platserna med enstaka hus (ensamgårdar) och kortare kontinuitet, dels större boplatser med flera hus, möjliga rituella eller statusindikerande inslag och längre kontinuitet.

Boplatserna kan med detta som utgångspunkt preliminärt inordnas i tre kronologiskt och storleksmässigt urskiljbara grupper.

Grupp 1: Stora boplatser där bebyggelsen etableras redan under yngre bronsålder (Åbrunna, Kalvsvik, Ribby L2014:4205 och möjligen Ribby ängar. Ofta rikligt med keramik (mellan 10–54 kg). Bebyggelsen kännetecknas av kontinuitet eller återkommande bruk från yngre bronsålder fram till folkvandringstid eller senare. I vissa fall antyder mängden bevarade långhus att det varit fråga om flerkärniga boplatser (Åbrunna, Kalvsvik). Rituella inslag förekommer ibland i form av kulthus och/eller skärvstensflak och/eller koncentration av skålgropar.

Grupp 2: Kortvarig bosättning under bronsålder (Ribby L2014:4728, möjligen även Ribby L2014:5643). Även dessa boplatser utgörs av små enheter/gårdar, ett sparsmakat fyndmaterial och

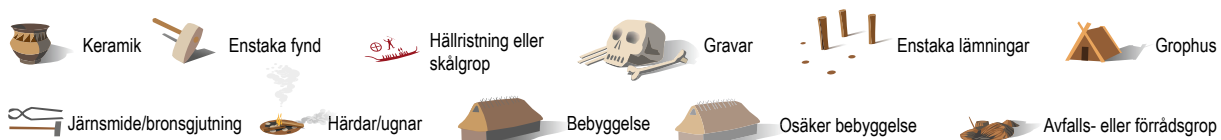
kortvarigt bebyggelseskede, men det är mycket möjligt att det i själva verket rör sig om kringflyttande gårdar inom ett större gårdsterritorium. Dessa mindre gårdar kan tolkas som ensamgårdar eller satellitbosättningar vilka funnits parallellt med de större yngre bronsåldersbosättningarna i Åbrunna, Ribby L2014:4205 och Ribby Ängar.

Grupp 3: Boplatser som saknar aktivitet före förromersk järnålder (Nödesta L2014:6079, Nödesta L2014:6224, Ribby L2014:4206, Stav). De har få byggnader och är rumsligt begränsade. De tolkas som små gårdsenheter med kortvarig bebyggelse.

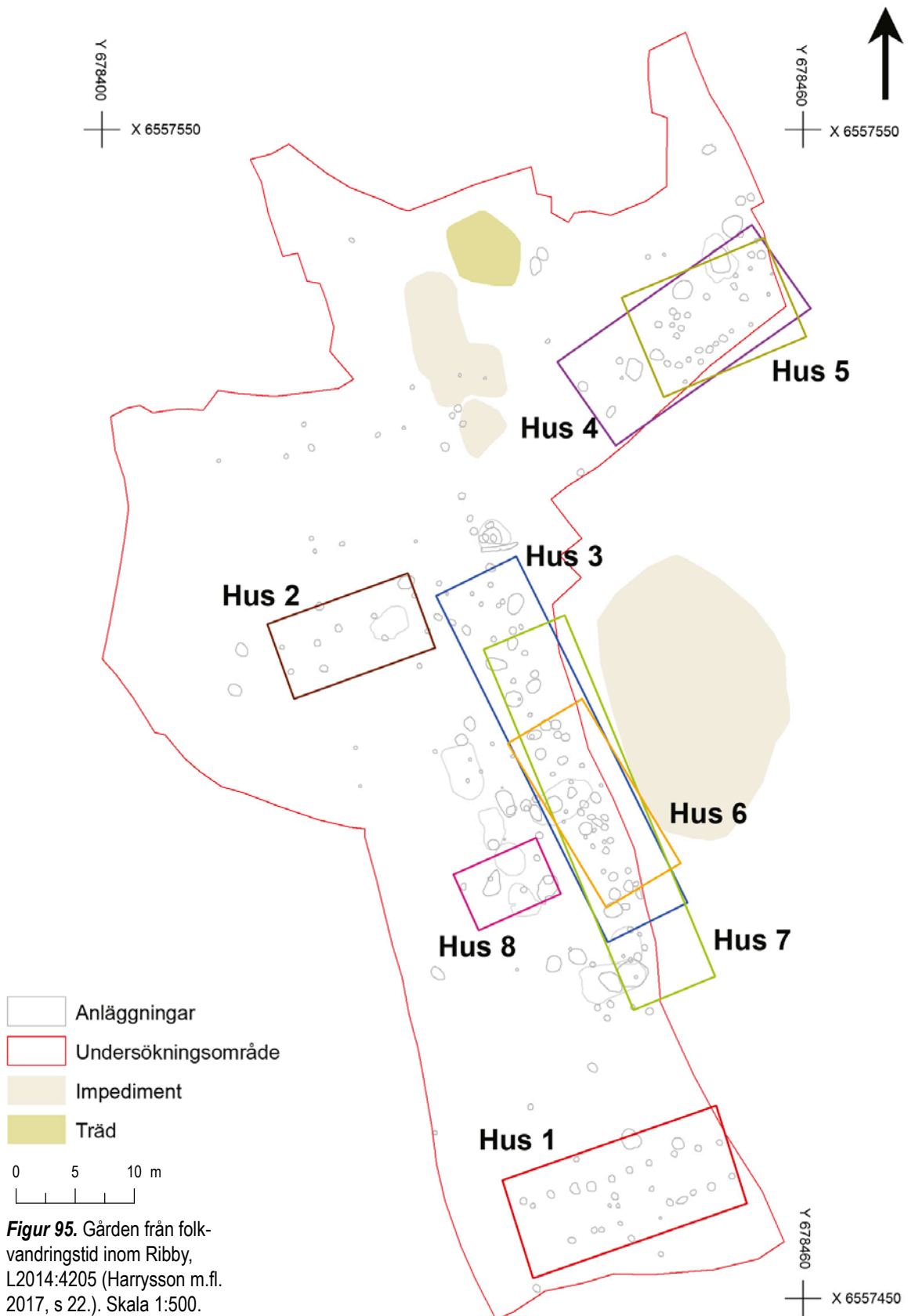
Hur kan vi då förstå Skarplöt i relation till dessa grupper? I Skarplöt finns sammantaget lämningar från flera tidshorisonter inom ett stort tidsdjup. Men bebyggelselämningarna är få utifrån antalet hus och aktivitetsytor jämfört med de stora boplatserna i Åbrunna och Kalvsvik. Även fyndmaterialet, och då särskilt mängden keramik, är betydligt mindre.

I Skarplöt kan vi också, som på många andra platser, räkna med att en stor del av lämningarna är bortplöjda eller på annat sätt förstörda av överlagrande bebyggelselämningar. Vi kan till exempel bara ana att det funnits en gård på platsen redan under yngre förromersk järnålder (se figur 18). Det finns också en sannolik fas med begravingar som har skett samtidigt eller strax efter att den folkvandringstida gården har upphört.

	Senneolitikum	Äldre bronsålder	Yngre bronsålder	Förromersk jää	Romersk järnålder	Folkvandringstid	Vendeltid/vikingatid
Åbrunna (L2014:3195)							
Kalvsvik (L2014:3329)							
Ribby (L2014:4728)							
Ribby (L2014:4206)							
Ribby (L2014:4205)							
Ribby ängar (L2014:4739)							
Ribby (L2014:5643)							
Nödesta (L2014:6079)							
Nödesta (L2014:6224)							
Stav (L2013:7664)							
Stav 640 (L2013:7665)							
Skarplöt (L2013:2507)							



Figur 94. Översiktlig bild av hur undersökta boplatser i Haninge nyttjats över tid. Illustration av Sverker Holmqvist, Arkeologikonsult.



Figur 95. Gården från folkvandrings-tid inom Ribby, L2014:4205 (Harrysson m.fl. 2017, s 22.). Skala 1:500.

Störst likheter finns kanske med en av boplatserna i Ribbyområdet, L2014:4205 (figur 95). Liksom i Skarplöt framträder den tydligaste tidshorizonten under förromersk järnålder/romersk järnålder med en ensamgård som fortsätter att brukas fram i folkvandringstid. Gårdstrukturen i Ribby utgörs av flera vinkelrätt orienterade hus, en struktur som kan anas även i Skarplöt men med två vinkelställda hus som inte är samtida. En möjlighet är att det ursprungligen funnits flera hus på platsen och som vi inte har kunnat lokalisera vid undersökningen.

I de respektive grupperna framträder också att samtliga större boplatsskomplex som hittills undersökts har varit etablerade redan under yngre bronsålder. Här skiljer Skarplöt ut sig. Som en ensam, men framträdande/rik gårdsenhet under romersk järnålder saknas kontinuitet till bronsåldersbebyggelsen. De första spåren av bebyggelse och mer omfattande verksamhet i Skarplöt daterats till yngre förromersk järnålder och etableringen sker då på en plats som bara tillfälligt har nyttjats under yngre bronsålder. Skarplöt faller därmed kronologiskt in i grupp 3 med Nödesta L2014:6079, Nödesta L2014:6224, Ribby och Stav, som alla etableras tidigast under förromersk järnålder.

Skarplöt består, liksom de övriga boplatserna, av en ensamgård. Men till skillnad från de andra platserna så har Skarplöts gårdsinvånare byggt ett manifest och mycket långt långhus, delvis omgärdat gården med en palissadliknande hägnad och, under den efterföljande bebyggelsefasen, begravt en ovanligt rik familjemedlem i en brandgrav några hundra meter därifrån. Skarplöt kan därför placeras i en egen, fjärde grupp, samtida med de mindre ensamgårdarna i grupp 2 och delvis samtida med järnåldersgårdarna med rötter i äldre boplatsskomplex från bronsåldern i grupp 1.

Vi kan också konstatera att det finns en variation över tid hur pass ”stor” eller ”betydelsefull” en plats varit i förhållande till andra samtida boplatser. Det är möjligt att det, åtminstone under äldre järnålder, fanns en eller flera centrala ledargårdar inom ett större territorium som delvis kontrollerade andra enheter och dit centrala kulturfunktioner var kopplade, men att dessa egenskaper och antalet ledargårdar i bygden skiftade över tid.

12.4. Bebyggelsehierarkier i Haninge – förändring över tid

12.4.1. Inledning

I genomgången av Haningeboplatsernas kronologi och innehåll kunde vi konstatera att fyra olika grupper framträdde i materialet med en spännvidd från små och kortvariga bosättningar till de ytstora bosättningarna där en fast bebyggelse etableras redan under yngre bronsålder. De aktuella grupperna är:

1. Ytstora bosättningar med etablering i yngre bronsålder och fortsatt bebyggelse fram i folkvandringstid eller senare. Eventuellt flerkärniga, och i ett fall med rituellt samlingsplats (Åbrunna).
2. Små och kortvariga ensamgårdar från yngre bronsålder.
3. Små och kortvariga ensamgårdar från äldre järnålder.
4. Ensamgård från äldre järnålder med statusindikationer i form av en ovanligt lång huvudbyggnad, ett manifest läge med hägnadspalissad och en närliggande och rikt utrustad grav (Skarplöt).

Vi har också observerat att platserna förefaller ha haft varierad placering i den lokala boplatshierarkin över tid. För att komma vidare och diskutera bebyggelsestrukturen i Haninge, med särskilt fokus på äldre järnålder, behöver vi dela upp materialet kronologiskt och återknyta till våra utgångspunkter kring vilka samhällsstrukturer som varit möjliga och vilka uttryck de kan ha tagit sig i det arkeologiska materialet (avsnitt 12.1). Vi lyfte där fram följande som möjliga kriterier för att diskutera en bosättning status:

Yngre bronsålder – äldsta förromersk järnålder

- En- eller flerkärnig bebyggelse (flera samtida långhus, många byggnader).
- Komplexiteten och omfattningen på anslutande rituella aktivitetsytor, ceremoniella festplatser med kulthus och/eller gravar.
- Antal skärvstenshögar på och i anslutning till boplatserna.
- Specialiserat metallhantverk, bronsgjutning – särskilt av en mer exklusiv eller omfattande karaktär, järnframställning, guldgjutning.
- Ovanliga råmaterial och fyndtyper (ex. guld, bronsföremål, fina keramikkarl).
- Karaktären på metallfynd i anslutande gravar och (i ovanliga fall) i närliggande depåfynd.

Förromersk – romersk järnålder

- En- eller flerkärnig bebyggelse.
- Husens läge i landskapet (manifesta höjdlägen eller flack mark).
- Långhusens längd – normalt eller extremt långt (40 meter eller längre).
- Förekomsten av stora innerytor eller hallliknande rum.

- Tecken på stordrift (stora förråd, fåhus/fåhusdel).
- Befästningar/markeringar med hjälp av palissader och hägnader.
- Omfattningen av specialiserad hantverksproduktion.
- Storleken på gårdens djurbesättning.
- Karaktär på anslutande gravar (rika gravgåvor, framträdande gravar på gårds- eller bygdegravfält).

Folkvandringstid – vendeltid

- Långhus i upphöjda platå- eller terrasslägen.
- Husens storlek och längd.
- Förekomsten av hall eller separat hallbyggnad.
- Specialiserade hantverk – verkstäder (ex. vävstugor, gjuteriverkstäder, smide osv).
- Specialiserad produktion (ex. tjära, nötdjur – lydgård med produktion för en överordnad enhet).
- Stordrift (stora förråd, fåhus/fåhusdel).
- Harg eller annan kultplats vid gården.
- Exotiska och ovanliga råvaror/föremål (ex. ädelmetaller, glas, guld).
- Läge i förhållande till fornborgar och höjdbosättningar.
- Karaktär på anslutande gravar (storbögar, rika gravgåvor, framträdande gravar på gårds- eller bygdegravfält).

I det följande avsnittet kommer vi att utgå från de episoder vi har identifierat för bosättningen i Skarplöt och ställa platser med sammanfallande dateringar mot varandra i syfte att diskutera förekomsten av möjliga boplatshierarkier i Haninge.

12.4.2. Platser med inslag av senneolitikum/äldsta bronsålder

På ett fåtal av de boplatser som existerat under yngre bronsålder och äldre järnålder i Haninge finns även spår efter en neolitisk aktivitet, och då framför allt senneolitikum (Åbrunna, Ribby ängar, Skarplöt och eventuellt också Nödesta). Det rör sig om enstaka fynd av exempelvis skafthålsyxor, avfallsmaterial i kvarts eller flinta, mellan- eller senneolitisk keramik eller enstaka daterade anläggningar som exempelvis en förrådsgrop (Ribby ängar) eller ett grophus (Skarplöt). Gemensamt för dessa platser är att de har haft ett strandnära läge under inledningen av senneolitisk tid. Möjligen ska de också ses som attraktiva platser även senare när de inte längre är strandanknutna, med exempelvis närhet till goda betesmarker eller ”heliga hällar” (Wikell 2008; avsnitt 12.2). Det sistnämnda förutsätter emellertid att hällarna har uppfattats som heliga under en lång tid.

I Ribbyområdet väster om Västerhaninge centrum har en möjlig kultplats föreslagits vid Ribby ängar (Larsson & Hamilton 2018). Där har det funnits en yta för matlagning och förrådsgropar intill ett impediment under äldre bronsålder.

Aktivitetssytan kan möjligen falla inom statuskriteriet ”Komplexiteten och omfattningen på anslutande rituella aktivitetssytor, ceremoniella festplatser med kulturhus och/eller gravar” redan under äldre bronsålder. Däremot saknas känd bebyggelse för detta skede och det är först under yngre bronsålder som en gård etableras inom området. Vi vill peka ut en annan möjlig tolkning av nämnda aktivitetssyta, att den anknyter till en bebyggelse utanför undersökningsytan, att således inte ska kopplas till rituella aktiviteter i första hand.

Då lämningarna efter aktiviteter från senneolitikum och äldsta bronsålder i övrigt är så pass sporadiska och vaga är det inte möjligt att urskilja något mönster kring boplatstrategier eller hierarkier under denna tid. Det förefaller inte, utifrån fornlämningsbilderna och hittills känt boplatmaterial, som om det funnits en fast bebyggelsestruktur med permanenta långhus i Haningebygden före yngre bronsålder (se avsnitt 12.1).

Både vid Skarplöt och Ribby ängar finns skålgropshällar i direkt eller nära anslutning till boplatserna. Möjligen har några av dessa gropar tillverkats redan under senneolitisk tid, då platserna varit strandnära och lokalerna först tagits i anspråk. Dessa handlingar skulle i så fall innebära att platserna redan under denna tid varit viktiga noder i ett rituellt landskap där heliga hällar nyttjats i en återkommande vardaglig praktik (Wikell 2008). Vi kan se aktiviteterna vid skålgropshällarna som en del av olika slags visten runt boplatserna i ett större nätverk av platser som ett hushåll använt för olika ändamål, som ritualer, fiske eller andra tillfälliga aktiviteter.

12.4.3. Platser med bebyggelse och aktiviteter från yngre bronsålder/äldsta förromersk järnålder

Boplatser från yngre bronsålder framträder, till skillnad från tidigare perioder, tydligare i det arkeologiska materialet. Här utmärker sig Åbrunna i Österhaninge socken med en flerkärning bebyggelse och ett rikligt keramikmaterial (Strucke & Holback 2006). I Åbrunna finns dessutom en rituell plats under yngre bronsålder där ett impediment omskapats genom eldning, en uppbyggd ramp anlagts och kulturlager innehållande keramik anhopats. Två mindre byggnader verkar ha använts för kultutövningen. Enstaka gjutfynd visar att man gjutit brons i kulhusmiljön (Sörman 2018). Åbrunna utmärker sig också genom den tidiga och omfattande järnhanteringen som utövats på en plats avskild från bebyggelsen. Utifrån de kriterier som vi har framhållit som ett tecken på hög

status (avsnitt 12.1) är det tydligt att Åbrunna var en betydande plats i Haningebygden under yngre bronsålder (figur 96).

Ytterligare en boplats, Kalvsvik, fanns i Österhaninge under perioden yngre bronsålder – äldre förromersk järnålder. Här förefaller det röra sig om en ordinär gård under perioden (Beckman-Thoor 2004) med ett bostadshus åt gången. Boplatområdet är dock inte avgränsat och en betydande del sträcker sig utanför den undersökta ytan. Detta innebär att bebyggelsestrukturen kan ha varit mer komplex än vad som framgår idag. Dessutom indikerar två fynd från yngre bronsålder möjligen en hög status för gårdsetheten. Det rör sig om två föremål i brons, en intakt arming med punsornering samt en del av en vriden halsring. Fynden faller in under statuskriteriet *Ovanliga råmaterial och fyndtyper*.

På andra sidan sockengränsen i Ribbyområdet, finns flera hällar med ett mycket stort antal skålgropar (L2014:4998, 5644, 4389, 4207). Här har även påträffats boplatlämningar från yngre bronsålder med en sannolik fortsättning in i förromersk järnålder (L2014:5643; Olausson 1989). Boplaten är enbart förundersökt men förefaller ha varit intensivt brukad utifrån anläggningstäthet och förekomsten av kulturlager. Den förtätade skålgropsmiljön gör att platsen faller inom kriteriet *Komplexiteten och omfattningen på anslutande rituella aktivitetsytor, ceremoniella festplatser med kultus och/eller gravar*. Det är också möjligt att det inom den delundersökta boplatytan döljer sig en *Flerkärnig bebyggelse* från yngre bronsålder.

En annan boplats inom Ribbyområdet med bronsåldersdateringar (L2014:4205) ligger i direkt anslutning till flera hällristningsplatser med skålgropar, ett skepp och en ränna (L2013:9039, L2014:4299, L2014:4535, L2014:5303). Under yngre bronsålder fanns en verksamhet med grophus, härdar och förvaringsgropar på platsen medan en regelrätt gårdsbebyggelse uppträdde först under nästa skede. Det är möjligt att en rituell verksamhet kopplad till en "huvudhäll" med hällristningar och en verksamhet kopplad till en "ceremoniell festplats" fanns på platsen under yngre bronsålder, men att denna plats i så fall var underordnad den betydligt större hällristningslokalen en bit söderut (L2014:5644 m.fl.).

Några hundra meter nordost om L2014:4205 har fyra halsringar påträffats inom ängsmark tillhörande Västerhaninge prästgård. Halsringarna har deponerats i eller i kanten till en äldre miljö med två sjöar, varav den norra i senare tid fått namnet Gullringskärret (Larsson & Hamilton 2018, s 7). Ringarna kan dateras till yngre bronsålder, period VI (Montelius 1969). Deponeringen av halsringarna i våtmarken ska sannolikt betraktas som del av en del av en gemensam kult inom en bygd, i en landskapsnisch av en mer "offentlig" karaktär, snarare än en kulthandling knuten till en specifik gård.

En mindre boplats med huvudsaklig datering till yngre bronsålder var L2014:4728, i norra delen av Ribbyområdet. Inom boplaten fanns en kortvarig bosättning från yngre bronsålder med ensamt hus/gård. Liksom vid de andra bronsåldersboplatserna i området fanns en rik skålgropsförekomst i närheten på ett avstånd av cirka 150 meter (2014:4232, 4718, 4845, 5080).

Sammantaget är det svårt att enbart utifrån boplatmaterialet avgöra boplaternas hierarkiska struktur inom Ribbyområdet. På tre av platserna (L2014:4739, L2014:4728, L2014:5643) finns en gårdsbebyggelse någon gång under yngre bronsålder och på ytterligare en plats finns en verksamhet kring grophus (L2014:4205). Den sistnämnda boplaten sträcker sig vidare österut, utanför det undersökta området, och sannolikt återfinns en gårdsbebyggelse från yngre bronsålder även inom detta område.

Samtliga boplatser från yngre bronsålder i Ribbyområdet ligger i direkt eller i nära anslutning till platser med ett stort antal skålgropar. Inom ett relativt begränsat område, runt en kvadratkilometer, finns alltså tre hällristningslokaler med mellan 24 och 100 skålgropar. Särskilt utmärker sig L2014:4998, 5644, 4389, 4207 med en förtätad skålgropsmiljö med sammanlagt över 200 gropar. Förekomsten av tre möjliga "huvudhällar" inom ett begränsat landskapsrum antyder att det funnits flera betydelsefulla gårdar i området under perioden, kanske på en statusmässig "mellannivå" mellan den stora Åbrunnaboplaten och de små ensamgårdarna i bygden. Det kan också vara så att skålgropstraditionen var starkare i Ribby än i många andra områden.

Lokaler	Äldre bronsålder	Yngre bronsålder	Föromersk jäå	Romersk järnålder	Folkvandringstid	Vendeltid
Åbrunna (L2014:3195)		Flerkärning bebyggelse				
		Specialiserat metallhantverk, bronsgjutning och järnframställning				
		Komplex och omfattande rituell aktivitetsyta/ ceremoniell festplats med kulthus	Möjlig fortsatt bruk av kultplats			
Kalvsvik (L2014:3329)		Ovanliga råmaterial och fyndtyper (arming av brons, halsring i brons)	Möjlig flerkärning bebyggelse	Möjlig flerkärning bebyggelse		
			Extremt långt långhusens (40 m eller längre)			
			Överproduktion av mat – rituella festligheter	Överproduktion av mat – rituella festligheter		
Ribby (L2014:4728)		Komplex och omfattande rituella ytor/ceremoniella festplatser (huvudhäll med skålgropar ca 150 meter från boplatsen)				
Ribby (2014:4205)		Komplex om omfattande rituella ytor/ceremoniella festplatser (huvudhäll med skålgropar, hållristnings skepp mm, grophusbebyggelse, matlagning, förrådsverksamhet)				
Ribby ängar (L2014:4739)	Komplex och omfattande rituella aktivitetsytor eller ceremoniella festplatser (matlagning och bruk av förrådsgröpar intill impediment)				Expansion av gårdsmiljön	
						Specialiserade hantverk – verkstäder (smedja)
						Specialiserad produktion (tjåra – lydgård med produktion för en överordnad enhet)
Ribby (2014:5643)		Komplex om omfattande rituella ytor/ceremoniella festplatser (mycket omfattande skålgropsförekomster)				
		Möjlig flerkärning bebyggelse				
Skarplöt (L2013:2507)				Extremt långt långhusens (40 m eller längre)		
				Befästningar/ markeringar med hjälp av palissad/ hägnader		
				Djurbesättningens storlek	Karaktär på anslutande gravar (rika gravgävor – glasbägare, björnfall)	

Figur 96. Tabellen visar hur omnämnda boplatser uppfyller uppsatta kriterier (12.1) för hög status för olika tidsperioder.

Frågan är om det funnits en ledargård i Ribbyområdet under yngre bronsålder, motsvarande Åbrunna i Österhaninge socken, till vilken lokala kulturella handlingar var kopplade, som varit gemensamma för flera samexisterande gårdar. Förslagsvis skulle denna gårdsenhet kunna vara lokaliserad till boplatsen L2014:5643 med de intilliggande skålgropsrika hållarna. Samtidigt saknas skålgropshällar vid Åbrunna vilket antyder att skålgropskulten inte var lika tydligt knuten till boplatserna som det tidigare antagits.

Frågan är då vad som är Skarplöts roll i Västerhaningebygdens bronsålderssamhälle och gentemot Ribby/Åbyågan (Larsson & Hamilton 2018). Verksamheten i Skarplöt förefaller under yngre bronsålder och äldsta delen av förromersk järnålder vara kopplad till matlagningsaktiviteter i anslutning till några skålgropshällar med ett fåtal gropar. Ingen bebyggelse med långhus har kunnat beläggas från denna tid, varken i Skarplöt eller någon annanstans i Nederstaområdet.

Ett förslag till tolkning är att Skarplöt ska ses som ingående i ett område där en eller flera gårdar i Ribby har haft någon slags dispositionsrätt under denna tid. Möjligen har denna varit kopplad till betesdrift, där människor periodvis vistats på platsen och tagit den i anspråk genom att knacka in skålgropar i hållarna. När det senare under förromersk eller romersk järnålder blev nödvändigt att expandera det bebyggda territoriet flyttade man ut till den mark man redan så att säga hade rätt till och brukade vistas i.

12.4.4 Platser med bebyggelse från yngre förromersk järnålder/romersk järnålder/folkvandringstid

Under slutet av förromersk järnålder och början på romersk järnålder verkar det ha skett en förändring i relationen mellan boplatserna i Åbrunna och

Kalvsvik i Österhaninge socken. Medan bebyggelsen i Åbrunna förefaller ha haft sin tyngdpunkt under yngre bronsålder är det nu istället Kalvsvik som har sin mest intensiva bebyggelsefas. Under denna period finns bland annat ett mycket långt hus och ett omfattande ugn- och härdområde. Det senare skulle kunna indikera att det funnits ett behov av en storskalig matproduktion, exempelvis i samband med rituella eller statusmarkerande fester, inom ramen för en lokal storgård. Bebyggelsen i Kalvsvik faller inom statuskriteriet med ett *extremt långt långhus* samt möjligen också med en *flerkärning bebyggelse*. Dessutom förefaller en möjlig överproduktion av mat indikera att rituella festligheter förekommit på platsen (dock ej med som kriterium i avsnitt 12.1).

I Ribbyområdet fanns, liksom tidigare, flera närliggande gårdsenheter under förromersk och romersk järnålder. Det går också att observera en rörlighet i bebyggelsemönstret då vissa gårdar periodvis försvinner utom synhåll beroende på undersökningsytans begränsning. Ingen av bebyggelseenheterna utmärker sig under denna tid genom de aktuella statuskriterierna.

I detta skede framträder de äldsta gårdarna i Skarplöt/Nederstaområdet. På boplatserna L2014:6079 fanns en gård redan under äldre förromersk järnålder. Även i detta område (Skarplöt/Nedersta) verkar det ha funnits en rörlighet i bebyggelsen, där gårdar med olika dateringar har påträffats i olika lägen. Bebyggelseenheterna förefaller vara små till medelstora och ingen lokal ledargård kan urskiljas bland boplatserna under det äldsta skedet (yngre förromersk järnålder).

I Skarplöt etablerades en gård med en mycket stor huvudbyggnad på en svag förhöjning under romersk järnålder. Huset avgränsades av en palissadliknande hägnad och det är möjligt att gården, med sin stora inomhusyta och sitt manifesta intryck, hade en mer framträdande roll i bygden än närliggande gårdar.

Det finns emellertid inga andra tecken på att gården har haft en hög social status under denna tid då fyndmaterialet från denna fas är ytterst begränsat. Det därför omöjligt att bedöma om det funnits hantverk (slagg, deglar osv), annan specialiserad verksamhet, överskottsproduktion eller hur djurhållningen sett ut. Storleken på en eventuell fähusdel med stall i den östra halvan av det långa huset skulle dock kunna tala för ett stort djurinnehav (se avsnitt 11.2).

Något som kompletterar bilden av Skarplötgårdens möjliga betydelse är en folkvandringstida begravning av en person som fått med sig statusindikerande föremål i form av en björnfäll och en glasbägare, cirka 200 meter norr om gårdsläget. Under denna tid har vi endast kunnat belägga ett mindre bostadshus i Skarplöt, men det är också möjligt att ytterligare bebyggelseämningar inom boplatstyten har blivit förstörda av senare tiders verksamhet i form av som begravningar och plöjning.

Frågan är om det ändå har funnits en lokal storgård i Skarplöt under romersk järnålder och folkvandringstid, eller åtminstone en gård kopplad till en stormannafamilj? Återkopplar vi till de uppställda kriterierna för hög status under denna period så faller gården i Skarplöt inom fyra av dessa: *Ett extremt långt långhus, befästningar/markeringar med hjälp av palissader och hägnader, storlek på gårdens djurbesättning samt karaktär på anslutande gravar (rika gravgåvor, framträdande gravar på gårds- eller bygdegravfält).*

Under folkvandringstid fanns det även en fortsatt gårdsbebyggelse på flera andra platser i Haningebygden (Åbrunna, Ribby L2014:4205, Ribby ängar L2014:4739, Nödesta L2014:6224) medan andra gårdslägen övergivits helt. Ingen av dessa gårdar uppfyller direkt något kriterium för hög status, även om gårdsbebyggelsen vid Ribby ängar expanderar under perioden.

12.4.5. Avslutning: Boplatsernas hierarki

För att återkoppla till frågan om förekomster av synliga bebyggelsehierarkier i Haninge, med särskilt fokus på bronsålder och äldre järnålder, kan följande observationer göras:

- Senneolitikum/äldsta bronsålder: Ingen permanent bebyggelse fanns, utifrån nuvarande källäge, i Haningebygden.
- Yngre bronsålder/äldre förromersk järnålder: Åbrunna utgjorde en tydlig storgård i området och uppfyllde flera kriterier för en bebyggelse med hög status. Inom Ribbyområdet fanns flera lokaler som utmärkte sig genom skålgropsrika hällar eller aktivitetsytor där omfattande matproduktion/förvaring skett. Någon utmärkande (exempelvis flerkärnig) bebyggelse från yngre bronsålder fanns däremot inte i området, men det är möjligt att en sådan skulle kunna dölja sig inom den delundersökta boplatzen L2014:5643. Denna bebyggelseenhet låg bara drygt en kilometer norr om Skarplöt.
- Yngre förromersk järnålder/romersk järnålder: Kalvsviks boplatzen trädde nu fram som en möjlig ledargård i området med en möjlig flerkärnig bebyggelse, ceremoniella festligheter och ett extremt långt hus. Inom Ribbyområdet fanns ingen tydlig ledargård vid denna tidpunkt medan Skarplöt framträdde som en gård med hög status inom Skarplöt/Nederstaområdet.
- Folkvandringstid: Skarplötgården hade fortsatt en hög status, vilket avspeglade sig genom den rikt utrustade graven. Omfattningen av bebyggelsen i Ribby ängar expanderar under perioden.



13. AVSLUTNING – SYNLIKT OCH OSYNLIGT I DET ARKEOLOGISKA MATERIALET

13.1. Sammanfattning av kapitel 10–12

En viktig poäng i avsnittet *Faser och episoder i Skarplöt* (10.1) var att händelseutvecklingen i Skarplöt består av flera tidsmässigt åtskilda episoder snarare än sammanhängande och gradvis förändrade faser. Episoden pekar på en aktivitet under en viss tid (det aktuella skedet) av ett långt förlopp (hela platsens användning). Vi kunde urskilja fyra förhistoriska sådana användningsskeden eller episoder på platsen varav det endast i två fall rör sig om boplatsepisoder med huslämningar. De episoder som vi definierade var:

- Mellanneolitikum och äldsta bronsålder: Strandnära boplatser med osäkra huslämningar.
- Yngre bronsålder och äldre förromersk järnålder: Utkant av boplatser, matlagning och skålgropar.
- Yngre förromersk järnålder, romersk järnålder och folkvandringstid: Gård och grav.
- Vendeltid/yngre järnålder: Begravningar. Gården har upphört.

Inom den tredje episoden, under vilken det funnits en kontinuerlig gårdsbebyggelse på platsen, kunde vi även urskilja olika faser under yngre förromersk järnålder, romersk tid respektive folkvandringstid.

I avsnittet *Synligt och osynligt i Skarplöts kronologiska berättelse* (10.2) tittade vi närmare på hur de skilda episoderna i platsens historia syntes på olika sätt i de olika källmaterialen. Vi lyfte bland annat fram paradoxen att den period som framträder tydligast genom arkeologiska lämningar och ¹⁴C-dateringar – romersk järnålder – är relativt osynlig i fyndmaterialet.

Detta framgick bland annat i analysen av keramiken där det var den tidiga delen av senneolitikum, äldre förromersk järnålder och yngre järnålder som framträdde tydligast i materialet medan den mest intensivt brukade fasen med långhus under romersk järnålder och folkvandringstid inte fanns representerad.

Överhuvudtaget framstod episoden med gårdsbebyggelse under romersk järnålder och folkvandringstid som i det närmaste fyndlös. Möjliga artefakter som kunde kopplas till detta skede utgjordes av avfallsmaterial och föremål i sten som förekommer under samtliga förhistoriska tidsperioder. Alla metallföremål, förutom ett lösfynd av ett vikingatida mynt, kunde kopplas till den historiska fasen och framför allt till torpet Asphagen.

Resultaten från 40-talet ¹⁴C-analyser från de olika boplatsområdena i Skarplöt sträckte sig från senneolitik tid fram till historisk tid. En klar tyngdpunkt i dateringarna låg, till skillnad från fyndmaterialet, i yngre förromersk järnålder och romersk järnålder med 22 dateringar. Urvalet av proverna fördelade sig väl såväl mellan byggnadskonstruktioner,

aktivitetsytor och friliggande anläggningar som mellan intensivt och extensivt nyttjade ytor, vilket enligt vår mening borde ge en bra bild av områdets användning.

I avsnittet *Kronologiskt blandade boplatser i åkermark* (10.3) tog vi upp problematiken med lämningar från överplöjda boplatser där olika perioder är ojämnt representerade och diskuterade vilka orsaker som kunde tänkas ligga bakom detta. Vi använde oss av begreppet palimpsest, som är en vedertagen metafor i arkeologi för att illustrera hur äldre boplatslämningar inom en yta suddas ut av nyare spår på platsen, på samma sätt som ett äldre manuskript kan utplånas av tillägg och överskrivningar. För Skarplöts del kunde vi exempelvis se att de ytligaste förhistoriska lämningarna, episoden med urnebegravningar i mellersta – yngre järnålder, också var de som var mest utsatta för plogskador.

En viktig poäng var att boplatsernas varierande synlighet över tid inte främst beror på uppgång och nedgång i deras antal, utan snarast på skillnader i hur olika boplatser organiserats, bevarats och vilket landskapsrum de anlades i. Exempelvis är byggnader från seneolitikum och äldsta bronsålder med oregelbundna stolpsättningar, och mesulohus med sina enradiga stolprader, svåra att identifiera i ett flerfasigt material. De vaga boplatsspåren från denna tid benämns trots detta som ”boplatser” även om de troligen haft olika omfattning och funktion.

Andra svårigheter med att jämföra boplatser från olika tider är den ojämna förekomsten av daterande fynd och anläggningar som avsatts under olika perioder. Det är framför allt nedgrävda anläggningar som bevaras på de kronologiskt blandade boplatserna i åkermark och det är följaktligen också tidsperioder där detta är vanligast förekommande som blir mest synliga. Bronsåldern och den äldsta järnåldern utmärker sig dessutom med omfattande extensiva utomhusaktiviteter med en hög andel kolrika anläggningar, som härdar och kokgropar, vilket ofta ger ett högt utslag bland ¹⁴C-dateringarna, både för att de är lättare att upptäcka och de anses ha hög potential för en bra datering.

Vi vill slutligen lyfta fram fallgroparna med att använda begrepp och föreställningar om hus, hem och gård för att definiera boplatserna, då dessa för-

väntade lämningar är mer igenkänningsbara för vissa perioder än för andra. En mer fruktbar väg är att istället att lyfta fram och kontrastera olika definitioner av gården under olika tidsperioder, snarare än att bara konstatera att gårdar finns.

I avsnittet *Den romartida gårdsmiljön i Skarplöt* (11.1) valde vi att lyfta fram det bebyggelseskede i Skarplöt som framträdde allra tydligast i det arkeologiska materialet. Vi uppfattade miljön under denna tid som väl samlad kring det stora och flerfunktionella långhuset med tillhörande gårdstun både framför och bakom huvudbyggnaden. Till gårdsmiljön hörde också ett grophus, en brunn och flera ytor för matlagning eller beredning av råvaror utomhus. Gården ramades in av en dubbelradig, palissadliknande hägnad, som framträdde tydligast på gårdens södra sida. Hägnaden bör ha gett ett kraftfullt visuellt intryck från sydsidan, vilket också förstärktes av att det långa huset låg på en svag höjd.

Några observationer som vi gjorde var att inte bara långhuset, utan också gårdstunet, föreföll vara betydligt större än genomsnittet jämfört med andra uppländska gårdar från samma tid. Ett närliggande exempel var gården från romersk järnålder vid Ribby ängar. Även det tillgängliga utrymmet för stallade djur i långhuset talade för att gården i Skarplöt snarare bör jämföras med storgårdar med en större djurbesättning än genomsnittet.

I avsnittet *Det långa huset i Skarplöt* (11.2) lyfte vi frågan om varför en familj/hushåll under romersk järnålder har valt att uppföra ett över 40 meter långt hus när den vanliga storleken på ett långhus var 20–25 meter. För att närma oss en tolkning av händelsen jämförde vi Skarplöthuset med andra långa hus och synade tidigare tolkningsförslag.

En slutsats av genomgången var att de långa husen i sig själva inte kan ses som en indikation på hög status. För att långa hus ska tolkas som storgårdar krävs även andra tydliga tecken på hög status, som en placering i distinkt höjdläge eller närliggande rika gravar. Även möjliga funktionella orsaker till byggandet av de stora husen lyftes fram, som att de varit avsedda att inrymma ett större antal människor, möjligen uppdelade på två hushåll, eller att det funnits ett behov av större inomhusarenor. En annan möjlig orsak var att husen inrymt stora förvaringsutrymmen i

syfte att förvara en överskottsproduktion, vilket kan ses som en statusindikation i sig.

Ett kriterium på hög status som lyftes fram för gården i Skarplöt var dess placering på en svag höjd. Läget var inte påtagligt dominerande men intrycket förstärktes av den avgränsande palissadliknande hägnaden.

Disponeringen av inomhusytan talade för att långhuset fungerat som boningshus, inrymt ett större utrymme för stallade djur och dessutom haft en större yta för samling inomhus. Dessa funktioner antydde att det rört sig om ett större, välbärgat hushåll med behov av ”halliknande” funktioner.

I likhet med andra boplatser med riktigt långa hus återfanns det långa huset i Skarplöt på en plats som använts under en lång tidsrymd. Bruket av platsen har inte varit kontinuerlig men det har varit en plats man har valt att återvända till och använda på olika sätt under mycket lång tid. Detta skiljde Skarplöt från andra platser med långa hus, som oftare återfinns i miljöer som förefaller ha brukats kontinuerligt under lång tid.

Då det romartida huset togs ur bruk ersattes det under den efterföljande folkvandringstiden av ett mindre bostadshus. Möjligen har gården då utgjort en vinkelenhet, där det funnits en ny byggnad ovanpå det långa huset som inte kunde upptäckas på grund av att lämningarna förstörts av senare tiders plöjning. En annan möjlighet är att det romartida långhuset varit i bruk ovanligt länge. Under samma tid skedde en begravning strax norr om gården, där gravgåvorna indikerar att den döde hade hög status (fragment av glasbägare och björnfalanger). Här kunde en fortsättning på det rika hushållet som funnits under romersk järnålder anas.

I avsnittet *En statusgrav från folkvandringstid* (11.3) tittade vi närmare på den brandgrav som återfanns en litet bit från gården. En problematik var gravens datering då ¹⁴C-analyser och fynddateringar delvis motsade varandra. Gravskicket och gravgåvornas sammansättning talade för en datering till folkvandringstid. I brandlagret påträffades några skärvor av en Snartemobägare, vilka inte förekommer i Sverige före folkvandringstid. Björnfalanger förekommer visserligen i gravar under hela den äldre järnåldern,

men de är särskilt vanliga under folkvandringstid. Ett kamfragment från en enkelkam kunde dateras till både 300- och 400-talet och en keramikskärva med streckbandsdekor är av en typ som förekommer både under yngre romersk järnålder och folkvandringstid.

¹⁴C-analyserna gav emellertid en äldre datering av graven, till yngre romersk järnålder. Den ena dateringen utfördes på bränt gräsfrö som vi primärt antog kom från gräs som lagts på gravbålet. Den andra dateringen gjordes på bränt humant ben från brandlagret.

Vi valde att sätta störst tilltro till fynddateringarna eftersom ¹⁴C-dateringarna i båda fallen kunde vara missvisande, i ena fallet på grund av bioturbation och i det andra på grund av möjlig reservoareffekt (detta diskuteras i avsnitt 11.3). Vår slutsats blev att graven sannolikt anlades någon gång i början av folkvandringstid och då var samtida med den yngre bebyggelsefasen i Skarplöt.

Ett annat problemområde var gravens koppling till elit och status då den hade flera utmärkande drag som vi tolkade som statusindikerande. Skärvorna efter en glasbägare av snartemotyp indikerade både välstånd och möjlighet att förvärva importerade lyxvaror från romarriket. En glasbägare antyder också sociala sammanhang som relationsskapande gästbud eller rituella fester.

Björnfalangerna i graven talade för att den döde gravlagts på en björnfäll. Det är ett intressant fenomen då gravar med björnfällar flera gånger har visat sig vara de äldsta gravarna på ett gravfält. Möjligen kan detta också gälla för vår grav i Skarplöt. Det förekommer också att björnfällar återfinns tillsammans med romerska importföremål, vilket utöver dessa föremåls speciella status också kan vara ett resultat av pälshandel och därmed en förklaring till tillgången till björnfällar inom familjen. Det lyftes också fram flera fall av gravar med björnfäll, och ibland kam, där graven tillhör de äldsta på gravfältet, och i flera fall kunnat kopplas till äldre kvinnor. Sådana fynd tyder på att det rört sig om personer med en särskild roll i samhället.

I avsnittet diskuterade vi också hur graven förhåller sig till en bebyggelse- och bygdekontext. Graven i

Skarplöt ska nog inte ses som en isolerad företeelse utan har sannolikt ingått i ett större sammanhang med flera gravar. En möjlighet var att det rörde sig om en av de äldsta gravarna på ett nu överplöjt gravfält, det finns flera övertorvade stensättningar i närheten. Samtidigt som begravningen vid Skarplöt anlades var de stora bygdegravfälten i Åby och i Jordbro fortfarande i bruk och det måste ha haft ett särskilt syfte att placera graven i anslutning till gården.

Den rikt utrustade graven kan tolkas som en del av etableringen av en ny gård och/eller släkt på platsen under folkvandringstid. I Skarplöt är det dock troligt att det funnits en kontinuitet bakåt till den romartida gården med det stora huset, och att förklaringen till den nya begravningsplatsen istället ligger i att de stora bygdegravfälten i Åby och Ribby börjat spela ut sin roll när den egna gården och slakten blir allt viktigare.

I avsnittet *Bebyggelsestruktur och boplatshierarkier i Haningebygden* (12.1) summerade vi översiktligt tidigare synteser och tolkningsmodeller för bebyggelse och samhällsstruktur för såväl Ribbyområdet som norra Mälardalen under den över tre tusen år långa period som är aktuell för undersökningen.

Där tidigare synteser utgått från ett långtidsperspektiv med betoning på strukturella likheter mellan brons- och järnålderns bebyggelse och samhällsorganisation valde vi istället att anpassa och komplettera dessa modeller med kriterier och faktorer som brukar diskuteras för de olika tidsperioderna. Vi gjorde en schematisk uppdelning mellan perioderna yngre bronsålder, äldre järnålder och yngre järnålder, för att synliggöra de skillnader i innehåll eller form som trots allt kännetecknar dessa olika tidsperioder/samhällen – inte minst när det gäller uttryck för status vid bosättningarna och boplatsernas relationer till varandra.

Tidigare forskning har formulerat en bebyggelsemodell för bronsåldern som omfattar tre nivåer av bosättningar; ensamgårdar, större flerkärniga boplatser/lokala ledargårdar och mycket stora boplatser med centralfunktion.

För Haninges del framträdde i vår analys en tydlig, permanent bebyggelse först under yngre bronsåldern med såväl ensamgårdar som flerkärniga boplatser

med anslutande grav- och kultplatser (Åbrunna, eventuellt Kalvsvik). Större bosättningar med centralfunktioner saknades i Haningebygden, men återfanns däremot i Södermanland, i Hallunda, längs Mälarkusten och på norra Södertörn.

Under yngre förromersk och romersk järnålder skedde stora förändringar i boplatsernas organisation då de äldre boplatsexplexen övergavs eller omstrukturerades och ett stort antal nya gårdar etablerades. Under perioden skedde en bebyggelseexpansion samtidigt som boplatserna verkar bli mer fastlåsta i sin placering.

Tidigare diskussioner om boplatshierarkierna under denna tid har utgått från begrepp som storgårdar kontra ordinära bosättningar, vilket också har varit en utgångspunkt för vår egen analys (se figur 97). Även byliknande sammanslutningar av närliggande gårdar har noterats där en eller flera gårdar framstår som lokala ledargårdar. Dessa lokala gårdsenheter har då framhållits som självständiga enheter inom bygden. I Haninge framträdde en bebyggelse under denna tid med både små ensamgårdar och större och möjligen flerkärniga enheter som Kalvsvik.

Under detta skede tillkom dessutom nya uttryck för hierarkiska skillnader, bland annat de ovanligt långa husen. Långa hus förekom redan under yngre förromersk järnålder men det är framför allt under romersk järnålder som de kan kopplas till invånare med högre status. Ett sådant hus återfanns under den romartida fasen i Skarplöt, som även uppvisade flera av statusuttrycken: hus i manifesta höjdlägen, förekomsten av stora inomhusytor eller halliknande rum, tecken på stordrift som stora förråd eller fähus, gårdsinramningar av palissader eller hägnader eller närvaron av rika gravar. Liksom tidigare kunde även en flerkärnig bebyggelse och ett specialiserat hantverk ses som statusindikerande.

Under folkvandringstid och vendeltid skedde en generell nedgång i bebyggelsen då många boplatser övergavs och bosättningarna också koncentrerades till färre platser i landskapet. Detta har bland annat kopplats samman med klimatkrisen i slutet av folkvandringstiden. Det har framhållits att denna nedgång möjliggjorde en maktkoncentration när en mindre grupp i samhället tillskansade sig övergiven mark.

Samhällsstrukturen har beskrivits som bestående av hövdingadömen eller småkungadömen och ett uttryck för det är att regionala centralplatser för politik, kult och handel som Helgö och Gamla Uppsala växer fram. En feodalliknande hierarki med storgårdar/ledargårdar och till dem knutna lydgårdar har också diskuterats. En sådan struktur har föreslagits för Haninge där Ribby ängar utgjort en lydgård som stått i beroendeförhållande till en hypotetisk storgård vid Åby (Larsson & Hamilton 2018). Rika gravar inom Åbygravfältet skulle kunna stödja en sådan modell. Under yngre romersk tid och folkvandringstid syns också framväxandet av en mer centraliserad försvarsorganisation med fornborgar och befästa höjdbosättningar (Olausson 2010).

Ett kännetecken för en folkvandringstida storgård som vi lyfte fram var framför allt hallen, som antingen ingick i gårdens huvudbyggnad eller fanns i en separat byggnad. Andra kriterier vi kunde identifiera som ett tecken på hög status var ett bebyggelseläge i ett manifest terrass- eller platåläge, stora hus, ett specialiserat hantverk eller annan produktion, tecken på stordrift, förekomsten av ett harg/rituell plats eller exotiska eller ovanliga föremål. Även närliggande gravars karaktär och innehåll sågs som en indikation på gårdens eller byns sociala status. Utifrån den närliggande graven med statusindikerande föremål, och den eventuellt fortsatta användningen av det långa huset, kan även den folkvandringstida gårdsfasen i Skarplöt pekas ut som en möjlig lokal storgård.

I avsnittet *Skålgroparna i Haningebygden* (12.2) lyfte vi fram tidigare studier kring skålgropslandskapet i Haninge och Södermanland, med framför allt Roger Wikells publicerade skrifter och Sven-Gunnar Broströms och Kenneth Ihrestams omfattande inventeringsarbete. Vi gjorde också en förnyad översikt över hållristningslokalerna i Haninge utifrån en sammanställning av de senaste årens inventeringsarbeten. Många av de observationer som gjorts tidigare kunde till stor del bekräftas, men att nya data från undersökta boplatser i relation till skålgropslokaler gav också nya inspel.

Några av de tidigare observationerna som kunde bekräftas av det nytilkomna materialet var skålgroparnas lokalisering till forna inlandsfjärdar och under bronsåldern nyvunnen betesmark. Skål-

groparna ingick i ett extensivt brukat territorium som innefattade betesdrift och rituella handlingar vid heliga klippor. En hierarkisk uppdelning mellan små lokaler och huvudhållar kunde också bekräftas och vi kunde se hur ett fåtal mycket skålgropsrika platser fungerade som rituella samlingsplatser inom en bygdegemenskap. Skarplöt utgjorde en av de många små skålgropslokalerna i landskapet och kan ha varit en plats som brukats i ett större sammanhang tillsammans med gårdsbebyggelse i Ribby.

En ny observation var att förtätade skålgropsmiljöer inte helt sammanföll med den kända bronsåldersbebyggelsens centrala delar. Alla boplatser ligger inte i direkt närhet till skålgropskoncentrationer, vid den stora bronsåldersboplatsen i Åbrunna fanns till exempel mycket få ristningar. Med reservation för att vi inte känner till den fullständiga utbredningen av bebyggelsen under yngre bronsålder, föreslog vi att detta mönster kunde vara ett uttryck för skilda rituella landskap, där vissa rituella handlingar var kopplade till gårdsmiljöerna och andra till platserna med skålgropshållar.

I avsnittet *Haninge boplatsernas kronologi, kontinuitet, status och specialisering* (10.3) gjorde vi en genomgång av undersökta boplatser i Haninge under bronsålder och äldre järnålder med fokus på att urskilja likheter och variationer mellan de olika bosättningarna.

I materialet kunde fyra olika grupper urskiljas bland boplatserna: 1. Ytstora, ibland flerkärniga, bosättningar som etableras i yngre bronsålder och fortsätter att vara i bruk fram i folkvandringstid eller senare, 2. Små och kortvariga ensamgårdar från yngre bronsålder, 3. Små och kortvariga bosättningar från äldre järnålder, 4. Ensamgård med etablering i äldre järnålder och med statusindikationer (Skarplöt).

Vi kunde observera att Skarplöt skiljer sig från de övriga bebyggelseenheter och på så sätt bildar en egen grupp. Gården framstod som förhållandevis rik under romersk järnålder men saknade kontinuitet bakåt till en bronsåldersbebyggelse då platsen istället utnyttjades för tillfälliga aktiviteter. Kronologiskt kunde Skarplöt kopplas till den bebyggelseökning med främst ensamgårdar som ägde rum i Haningebygden under yngre förromersk och romersk järnålder. Men Skarplötgården utmärkte sig

genom ett mycket långt och manifest hus omgivet av en palissadliknande hägnad. Vi betraktade gårdens utformning som ett uttryck för status, något som underströks av den rika begravning som utfördes nära gården under folkvandringstid.

Vi kunde också observera att platserna i den lokala boplatshierarkin förefaller ha haft en varierad betydelse över tid, där de olika lokalerna brukats som mest intensivt under olika tider.

I det avslutade avsnittet *Bebyggelsehierarkier i Haninge – förändring över tid* (10.4) konkluderade vi vilka bebyggelsehierarkier i Haninge som är synliga i det arkeologiska materialet. Vi utgick i genomgången från de episoder som definierats för Skarplöt-boplatserna och kunde då göra följande observationer:

Under senneolitikum – äldsta bronsålder var det inte möjligt att belägga någon permanent bebyggelse i Haninge utifrån nuvarande kunskapsläge. Däremot fanns olika temporärt utnyttjade boplatser och visten, ofta i strandnära lägen. Skarplöt, med sitt grophus, är en sådan plats.

Under yngre bronsålder – äldre förromersk järnålder framträdde Åbrunna i Österhaninge socken som en tydlig huvudgård/ledargård i området med flera uttryck för hög status och med funktion som en gemensam rituell (lokal?) samlingsplats.

Även Ribbyområdet, i Västerhaninge socken, utmärkte sig under perioden genom skålgropsrika hållar och aktivitetsytor med omfattande matproduktion och förvaring. Däremot framträdde här ingen bosättning med exempelvis flerkärning bebyggelse, motsvarande den från Åbrunna. Det är dock möjligt att sådan bebyggelse kan finnas i området, vilket indikerades av en tidigare förundersökning (Olausson 1989).

Under episoden yngre förromersk järnålder – romersk järnålder – folkvandringstid framträdde Kalvsviks boplatserna i Österhaninge socken som en möjlig ledargård i området med flerkärning bebyggelse, storskalig matlagning för ceremoniella festligheter och ett extremt långt hus. Inom Ribbyområdet kunde ingen ledargård identifieras vid denna tidpunkt, medan Skarplöt nu framträdde som en gård med hög status inom Skarplöt/Ne-

derstaområdet. I övrigt dominerades materialet av ensamgårdar med kortvariga bosättningar. Under slutet av episoden, under folkvandringstid och tidig vendeltid, expanderade bebyggelsen i Ribby ängar med ökat fokus på hantverk och råvaru-produktion. Detta innebar möjligen att gården stigit i bebyggelsehierarkin till att bli en självständig rik ”mellangård” (för en annan tolkning se Larsson & Hamilton 2018, s 22–23).

13.2. Sammanfattande slutsatser

Den vetenskapliga bearbetningen av de arkeologiska resultaten har redovisats under tre huvudsakliga problemområden. Det första området berörde Skarplöt och andra kronologiskt blandade boplatser, deras tolkningssvårigheter och hur begrepp som ”boplatser” och ”kontinuitet” kan vara missledande för att beskriva den förhistoriska utvecklingen. Även de olika källmaterialens synlighet över tid bör tas i beaktande.

Det andra området fokuserade huvudsakligen på den romartida gården i Skarplöt och diskuterade dess funktion som möjlig storgård eller lokal ledargård under perioden samt den folkvandringstida gravens roll i detta.

Det tredje området syftade till att diskutera bebyggelsens utveckling i Skarplöt i relation till andra undersökta boplatser i Haninge och lyfta frågan om sociala skillnader och bebyggelsehierarkier under bronsålder och äldre järnålder.

Vi kommer nu att återvänta till de huvudsakliga frågeställningarna och ge en sammanfattande tolkning inom dessa områden.

13.2.1. Skarplöt genom tiderna – närvaro och frånvaro, synligt och osynligt

Den huvudsakliga frågeställningen i kapitel 10 var hur ska vi förstå och tolka kronologiskt blandade boplatser som Skarplöt. Kan andra begrepp än boplatser och faser och kontinuitet användas för att ge en mer rättvisande bild? Och hur fångar vi in de ”osynliga” skeendena?

Skarplöt är en plats som har brukats under flera förhistoriska perioder från senneolitisk tid fram till yngre järnålder, men åtskilda av möjliga perioder av övergivande.

Vi har valt att beskriva detta som *boplatsepisoder* istället för *faser* som vi istället anser betona ett sammanhängande och gradvis förändrat händelseförlopp.

Vi har observerat hur vissa perioder framstår som mer eller mindre osynliga i det arkeologiska fyndmaterialet. Då skilda källmaterial i olika hög grad är representativa, eller synliga, för olika episoder är det viktigt att vara medveten om detta och väga samman materialens dateringshorisonter. ¹⁴C-dateringarna ger en annan bild av bebyggelseutvecklingen än de tillgängliga fynddateringarna. Flest dateringar finns från perioden yngre förromersk järnålder – romersk järnålder, en period som är i stort sett fyndtom.

Urvalet av prover för ¹⁴C-analys måste ta hänsyn till de skilda episodernas karaktär, bland annat vad gäller anläggningstäthet, förekomsten av friliggande anläggningar, mängd anläggningar tillhörande huskonstruktioner osv. Det finns också stora källkritiska problem med mekanisk bearbetning (plöjning) och bioturbation för dessa platser vilket försvårar urvalet av daterbart material.

Vi vill hävda att begrepp som gård och boplats inte är tillämpbara för alla skeden inom de kronologiskt blandade boplatserna. Vår uppfattning om en gård grundar sig exempelvis på kända historiska gårdsnormer, som kanske inte är fullt tillämpbar förrän i slutet av järnåldern.

Vi vill lyfta fram att boplats, eller boplatssområde, är mycket inkluderande termer som kan innefatta många av de aktiviteter som utförts kring boende. På liknande sätt som man inom gravarkeologin har lyft fram nya begrepp som gravritualer och dödsritualer, kan vi också behöva hitta nya sätt att diskutera boplatzarkeologi, kanske som ”boende-arkeologi”, ”jordbruksarkeologi” eller ”hantverkets arkeologi”.

13.2.2. Äldre järnålder i Skarplöt – romartida storgård och folkvandringstida elitgrav

Den huvudsakliga frågeställningen i kapitel 11 var hur vi ska förstå den stora gårdens uppkomst i Skarplöt under romartid. Varför flyttar man hit och från var? Är det en gård med lite eller mycket hög status? Vad händer före och efter att den stora gården finns på platsen?

När det stora huset i Skarplöt anlades under romersk järnålder skedde det på en plats som var känd sedan tidigare och där det tycks ha funnits ett föregående skede av äldre bebyggelse. Man förstärkte därmed anspråken på en tidigare känd plats som ingått i ett befintligt gårdslandskap tillsammans med bebyggelsen i Ribby eller Fors. Man valde platsen på grund av ett fördelaktigt läge med bra betesmark. Expansionen som skedde i bygden krävde nya gårdar för den växande befolkningen.

Behovet av ett utmärkande och mycket långt hus på platsen kan ha flera orsaker. Kanske behövdes plats att stalla många djur eller så ville man manifesteras sitt överflöd visuellt gentemot omgivningen. Man kan dessutom ha eftersträvat större inomhusytor och gårdstun för att samla människor i bygden. Det bör också ha funnits en uppfattning om hur en rik gårds huvudbyggnad och det gårdsrum som hägnaden markerar skulle utformas.

Den folkvandringstida begravningen med rika gravgåvor visar på utländska kontakter i någon form, direkta eller indirekta, och tillgång till produkter som varit attraktiva för ett sådant utbyte (björnfällen). Sannolikt finns en länk mellan den familj/släkt som byggde det stora huset under romersk järnålder och de som begravde en familjemedlem här under början av folkvandringstid.

Efter folkvandringstid övergavs gården av oklar anledning. En orsak skulle kunna vara den klimatkras som ledde till en allmän ödeläggelse på många platser under perioden då gårdar övergavs och bebyggelsen koncentrerades på andra platser med bättre lägen. Detta kan ha lett till att det varit möjligt för en ny elit att etablera sig genom att tillskansa sig obedd mark.

Under yngre järnålder börjar man bruka marken i Skarplöt som åkermark och bearbeta jorden med årder. Åkerbruket fortsätter och mycket av lämningarna förstörs i takt med att redskapen som används blir allt kraftfullare. Det är särskilt de mer ytnära lämningarna som försvinner och förstörs. I materialet från undersökningarna i Skarplöt kan vi se flera argument för att det har varit en gård lite utöver det vanliga under romersk järnålder. Om man exempelvis utgår ifrån att en stor djurbesättning hade ett stort värde, så kunde Skarplötgården hålla upp till 18 djur stallade samtidigt medan ”normalgården” i allmänhet hade plats för 10–12 djur. En annan observation är den stora gårdsplanen, som är betydligt större än vid andra samtida gårdsmiljöer i närheten. Även inomhusytan är rymlig i det stora huset, och har tillsammans med det koncentrerade och väl inramade gårdstunet kunnat användas för mottagande och sammankomster. Skarplötgården kan ha fungerat som ett såväl privat som offentligt rum i bygden.

13.2.3. Bebyggelse och boplatshierarkier i Haningebygden

Den huvudsakliga frågeställningen i kapitel 3 var vilken relation verksamheter och bebyggelse i Skarplöt hade till andra lokaler? Var befann sig Skarplöt i den lokala bebyggelsehierarkin i Haninge under olika tider? Vilka begrepp är användbara för att diskutera dessa relationer?

Vår utgångspunkt för att diskutera bebyggelse och boplatshierarkier i Haninge har varit att lyfta fram de kriterier och faktorer som tidigare framhållits som signifikanta för de olika tidsperioderna, snarare än att utgå från modeller som betonar likheter mellan bronsålderns och järnålderns samhällsorganisation (figur 97).

Genom dessa kriterier har vi identifierat en bebyggelsehierarki i Haninge där olika platser har haft sin ”storhet” under olika tider. Under bronsålder och äldre järnålder har vi valt att kalla dessa bebyggelseenheter för storgårdar vilka ska ställas i relation till mindre ensamgårdar. I samhället fanns också regionala storgårdar med bygdegemensamma centralfunktioner. Några sådana kan inte identifieras i Haninge men finns exempelvis i Hallunda och Apalle under bronsåldern.

Under yngre järnålder kan de hierarkiska skillnaderna i stället beskrivas i termer av ledargårdar och underlydande gårdar, vilket betonar ett starkare beroendeförhållande mellan dessa enheter. I samhället framträder nu också elitbosättningar som, i tillägg till de funktioner som funnits hos de tidigare regionala storgårdarna, också är samlingsplatser för centraliserad kult och för militära och politiska organisationer. De har i vissa regioner även varit säten för tidiga småkungadömen.

HIERARKI - - - - - ➔			
BRONSÅLDER – ÄLDRE JÄRNÅLDER (samt yngre järnålder i vissa bygder/regioner?)	ENSAMGÅRD/NORMALGÅRD Enkärnig bebyggelse med liten rumslig yta, inga/begränsade rituella komplex. Mindre rik än storgårdarna, saknar statusindikationer.	STORGÅRD En- eller flerkärnig bebyggelse med rituella komplex och vissa statusindikationer. Rikare än ensamgårdarna. T ex Åbrunna i bronsålder, Kalvsvik i förromersk järnålder och Skarplöt i romersk järnålder.	REGIONAL STORGÅRD Gård med exceptionella statusindikationer och bygdegemensamma centralfunktioner. Lika rika eller rikare än övriga storgårdar. T ex Hallunda och Apalle i bronsålder och Tuna-gårdar i romersk järnålder. Saknas under förromersk järnålder?
YNGRE JÄRNÅLDER i vissa bygder/regioner?	LYDGÅRD Enkärnig bebyggelse med liten rumslig yta, inga/begränsade rituella komplex. Saknar statusindikationer. Satellitgård i någon form av beroendeställning till ledargård.	LEDARGÅRD En- eller flerkärnig bebyggelse med vissa statusindikationer. Ledare över och/eller ekonomisk tribut från satellitgårdarna. Ibland lokalt ombud för regional elitbosättning (Rinkebyar, Husabyar/kungsgårdar)?	ELITBOSÄTTNING Storgård med bygdegemensam centralfunktion med regional samlingsplats, centraliserad kult. Samlingsplats för militär och politisk centralorganisation, säten för tidiga småkungadömen.

Figur 97. Relationer mellan olika nivåer av gårdar under bronsålder – yngre järnålder samt uttryck för sådana bebyggelseenheter i det arkeologiska materialet. Modellen avser inte att vara heltäckande, exempelvis kan det också ha funnits mellannivåer i materialet, exempelvis med ”rika” ensamgårdar under bronsålder samt självständiga gårdar under yngre järnålder som inte direkt stått i beroendeförhållande till en ledargård.

Bebyggelsen i Skarplöt och Haninge under bronsålder och äldre järnålder

Mycket talar för att de äldsta spåren av aktivitet i Skarplöt från mellan- och senneolitikum ska ses som tillfälliga uppehåll i ett av de många visten som människorna rörde sig emellan i Haningebygden. Platsen var strandnära, vilket också är fallet för de andra platserna där liknande lämningar har påträffats (Åbrunna, Kalvsvik, Nödesta, Ribby ängar) och bör ha varit en bra utgångspunkt för fiske och säljakt i havsviken.

Under nästa episod, yngre bronsålder – äldre förromersk järnålder, förefaller Skarplöt ha nyttjats som en del i ett extensivt boplatsområde i anslutning till nybildade och attraktiva betesmarker i dalgången. Platsanknutna aktiviteter har skett i form av, matlagning och rituella handlingar vid skålgropshällarna. Kanske har skålgroparna också knackats in i detta skede.

Boskaphållningens stora betydelse i Haningebygden under bronsåldern indikeras i en pollenanalys från Gullringskärret som visar att landskapet då var tämligen öppet (Alm-Kubler & Ranheden 2000).

Drygt en kilometer norr om Skarplöt har bebyggelselämningar från samma tid påträffats inom Ribbyområdet (L2014:5643) och det är mycket möjligt att Skarplöt och Ribby ska ses som två platser inom samma gårdsterritorium.

Skarplöt skulle också kunna ha varit knutet till Fors, en kilometer mot sydost. Här finns inga kända gårdslämningar men en huvudhäll med skålgropar visar att besöken på platsen varit återkommande.

Bebyggelsen i Skarplöt och Haninge under yngre förromersk järnålder, romersk järnålder och folkvandringstid

Under slutet av förromersk järnålder etableras en permanent ensamgård i Skarplöt. Det är möjligt att denna etablering ska ses som ett tydligt ianspråktagande av marken från en gård/by inom Ribbyområdet i syfte att förstärka närvaron intill de goda betesmarkerna, på en plats som redan tidigare hade nyttjats inom territoriet. Det är också möjligt att det rör sig om en självständig avknoppning från huvudägan.

Under romersk järnålder framträder Skarplöt, till skillnad från övriga bebyggelseenheter i Ribby och Nödesta, som en lokal storgård med hög (högre?) status där invånarna har byggt ett manifest beläget och mycket långt långhus.

Det stora huset och det väl inramade gårdstunet kan också ses som ett politiskt rum för mottagande och samling, eller för andra såväl privata som offentliga sammankomster och gästabud. Under folkvandringstid gravläggs en person en bit norr om gårdsläget med en glasbägare, en tydlig koppling till dryckesritualer och gästabud.

En möjlighet är att Skarplöt, i detta skede, ska ses som en nyetablering av en lokal elit i Skarplöt/Nedersta/Bergaområdet.

I den omgivande Haningebygden finns tecken på att en ny samhällsstruktur nu är på väg att ta form. Inom Ribbyområdet sker en expansion av en redan existerande gård i Ribby ängar under folkvandringstid och vendeltid och inom Åbygravfältet sker begravningar med mycket rika gravgåvor.

Vi kan slutligen konstatera att det är just höjdläget kring berghällarna inom det centrala boplatsområdet i Skarplöt som har haft en kontinuerlig dragningskraft. Vid de omgivande boplatsytorna har aktiviteterna varit mer spridda eller tillfälliga.



REFERENSER

Litteratur

- AHLBECK, M. & GILL, A. 2010. *Lillsjön – en senmesolitisk lokal med inslag från neolitikum och äldre järnålder på fastigheten Jordbromalm 4:2*. Särskild arkeologisk undersökning av RAÄ 233, Österhaninge socken, Haninge kommun, Stockholms län. Upplands Väsby. Rapporter från Arkeologikonsult 2010:2197.
- ALM KÜBLER, K. & RANHEDEN, H. 2000. *En landskapshistorisk studie av Gullringskärret: pollenanalytisk undersökning. Södermanland, Österhaninge socken*. Stockholm. Arkeologiska undersökningar, Riksantikvarieämbetet.
- ANDERSSON, G. 1995. *Arkeologisk förundersökning och undersökning: en folkvandringstida boplats med palissad vid Haga Norra, Uppland, Solna socken, Haga 2:1, RAÄ 85, Stockholm*. Byrån för arkeologiska undersökningar, UV Stockholm, Riksantikvarieämbetet.
- ANDERSSON, G. & HJÄRTHNER-HOLDAR, E. 1988. Annelund: ett senneolitiskt bebyggelsekomplex i sydvästra Uppland. *Fornvännen* 83, s. 209–213.
- ANDERSSON, G. & SVENSSON, S. 2005. *Gravfält vid Lilla Sylta. Norrortsleden. Uppland, Fresta socken, Stora Alby 1:75, RAÄ 87:1–2. Stockholm*. UV Mitt, dokumentation av fältarbetsfasen 2005:2. Riksantikvarieämbetet.
- ANDERSSON, J. & GRANER, G. 2006. *Bönderna vid Bäcklunda – från stenålder till historisk tid. Del 3. Närke, Morsjö socken, Törsjö 2:4, RAÄ 52. Örebro*. UV Bergslagen, dokumentation av fältarbetsfasen 2005:1. Riksantikvarieämbetet.
- ANDERSSON, K. 1998. Rik eller fattig – medveten eller omedveten? Kvinnan i Uppland och Västmanland under romersk järnålder. I: ANDERSSON, K. (RED.). *Suionum hinc civitates: nya undersökningar kring norra Mälardalens äldre järnålder*. Uppsala: Uppsala universitet, s. 59–93.
- ANDERSSON, K. 2001. En hällkista vid Alby i Botkyrka socken, Södermanland. I: H. BOLIN, A. KALLIF & T. ZACHRISSON (RED.) *Mellan sten och brons: Uppdragsarkeologi och forskning kring senneolitikum och bronsålder*. Stockholm. Stockholms universitet, s. 74–83.
- ANDERSSON, K. 2010. *Glas – från romare till vikingar*. Uppsala. Baldersson förlag.
- ANDERSSON, K. 2016. *Gödåker – Ett romartida centrum i Uppland*. Stockholm. Statens historiska museum. Studies 27.
- ANDERSSON, K. & HERSCHEND, F. 1997. *Germanerna och Rom*. OPIA; 13. Uppsala: Uppsala universitet.

- APEL, J. DARMARK, K. & VICTOR, H. 2007. Norra Mälardalen under senneolitikum och bronsålder. I: HJÄRTNER-HOLDAR, E., RANHEDEN, H & SEILER, A. (RED.) *Land och samhälle i förändring. Uppländska bygder i ett långtidsperspektiv. Arkeologi E4 Uppland – Studier; Volym 4*. Uppsala. Riksantikvarieämbete, s. 295–316.
- APPELGREN, K. 2007. *Brons och järnålder vid Skarp-löt*. Södermanland, Västerhaninge socken, Fors 8:4, RAÄ 590–593. Hägersten. UV Mitt Rapport 2007:1. Riksantikvarieämbetet.
- ARTURSSON, M. 2009. *Bebyggelse och samhällsstruktur: Södra och mellersta Skandinavien under senneolitikum och bronsålder 2300–500 f.Kr.* Göteborg: Göteborgs universitet.
- ARTURSSON, M. 2011. Kulthus och dödshus – rituellt och kultiskt använda byggnader. I: ARTURSSON, M., KARLENBY, L. & LARSSON, F. (RED.) *Nibble: en bronsåldersmiljö i Uppland: särskild undersökning, 2007: E18 sträckan Sagån-Enköping: Uppland, Tillinge socken, Tillinge-Nibble 1:9 & Tillinge-Mälby 5:1*. (Sverige): Riksantikvarieämbetets arkeologiska uppdragsverksamhet, s. 291–348.
- ARTURSSON, M. 2015. The long-house as a transforming agent: Emergent complexity in Late Neolithic and Early Bronze Age southern Scandinavia 2300–1300 BC. I: MARTÍNEZ, M. P.P. & SALANOVA, L. (RED.) *The Bell Beaker Transition in Europe: Mobility and local evolution during the 3rd millennium BC*. Oxford: Oxbow Books, s. 69–76.
- ARTURSSON, M. KARLENBY, L. & LARSSON, F. (RED.) 2011. *Nibble: en bronsåldersmiljö i Uppland: särskild undersökning, 2007: E18 sträckan Sagån-Enköping: Uppland, Tillinge socken, Tillinge-Nibble 1:9 & Tillinge-Mälby 5:1*. (Sverige): Riksantikvarieämbetets arkeologiska uppdragsverksamhet.
- ARTURSSON, M. ASPEBORG, H. BJÖRCK, N. HAMILTON, J. & LARSSON, F. 2017A. Krigsherrar, gudaättlingar och kungsmän – bebyggelse, landskap och samhällsorganisation 0–1100 AD. I: ARTURSSON, M., KALIFF, A. & LARSSON, F. (RED.) *Rasbobygden i ett långtidsperspektiv: 1100 BC – 1100 AD – kontinuitet och förändring*. Uppsala: Arkeologerna SHMM & Uppsala universitet, s. 141–180.
- ARTURSSON, M. BJÖRCK, N. & LARSSON, F. 2017B. Hus, gård och bygd – bebyggelse, landskap och samhällsorganisation 1100–0 BC. I: ARTURSSON, M., KALIFF, A. & LARSSON, F. (RED.) *Rasbobygden i ett långtidsperspektiv: 1100 BC – 1100 AD – kontinuitet och förändring*. Uppsala: Arkeologerna SHMM & Uppsala universitet, s. 35–64.
- ARTURSSON, M. KALIFF, A. & LARSSON, F. (RED.). 2017. *Rasbobygden i ett långtidsperspektiv 1100 BC till 1100 AD – kontinuitet och förändring*. Occasional Papers in Archaeology 62.
- ARTURSSON, M. & LARSSON, F. 2017. Rasbobygden och östra Mellansverige i ett långtidsperspektiv 1100 BC–1100 AD. I: ARTURSSON, M., KALIFF, A. & LARSSON, F. (RED.) *Rasbobygden i ett långtidsperspektiv: 1100 BC – 1100 AD – kontinuitet och förändring*. Uppsala: Arkeologerna SHMM & Uppsala universitet. s. 247–264.
- ASPEBORG, H. 1999. *Västra Skälby: en by från äldre järnålder. Arkeologisk undersökning, Västmanland, Lundby socken, Skälby 2:42, 2:43, 2:44 och 2:54, RAÄ 865*. Uppsala. Rapport, UV Uppsala, 1997:56.
- BAILEY, G. 2007. Time perspectives, palimpsests and the archaeology of time. *Journal of Anthropological Archaeology* 26, s. 198–223.
- BECKMAN-THOOR, K. 2004. *Kalsvik – boplats i viken, bakom berget. Södermanland, Österhaninge socken, Kalsvik 16:1. RAÄ 202. Kompletterande arkeologisk förundersökning och undersökning*. Hanninge. UV Mitt Rapport 2004:22
- BJÖRCK, N. 2007. Stenålderns bostäder och boplatsorganisation. I: GÖTHBERG, H (RED.) *Hus och bebyggelse i Uppland: delar av förhistoriska sammanhang. Arkeologi E4 Uppland – Studier; 3*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet, UV GAL, Societas Archaeologica Upsaliensis & Upplandsmuseet, s. 19–75.
- BJÖRCK, N. 2010. Bostäder och boplatsorganisation under stenålder. *In Situ Archaeologica* 2009–2010: s. 117–132.
- BJÖRHEM, N. & SÄFVESTAD, U. 1993. *Fosie IV. Bebyggelsen under brons och järnålder*. Malmöfynd 6. Malmö. Malmö Museer.

- BLOMQVIST, M. 2006. *Bönderna i Frotorp: spår av aktiviteter från trättbägartid och bronsålder – äldre järnålder: E20, Närke, Viby socken, Frotorp 2:6, RAÄ 220: arkeologisk undersökning*. UV GAL Rapport 2006:2. Uppsala: Riksantikvarieämbetet.
- BOLIN, H. 1998. Activating the monuments: The ritual use of cairns in Bronze Age Norrland. *Current Swedish Archaeology* 6: s. 7–16.
- BRATT, P. 2002. *Gravfältet vid Dragonbacken: slutundersökning av gravfält RAÄ 20 + 67, Kalvshälla, Järfälla socken och kommun, Uppland*. Del 1 och 2. Stockholm: Stockholms länsmuseum.
- BRINK, K. 2009. I palissadernas tid. Om stolphål och skärvor och sociala relationer under yngre mellanbronstiden. Malmöfynd nr 21. Malmö Museer. Malmö.
- BROSTRÖM, S-G & IHRESTAM, K. 2007. *Rapport över inventering och dokumentation av nyupptäckta hällristningar vid Fors, Västerhaninge socken, Södermanland*. BOTARK-rapport 2007-17.
- BROSTRÖM, S-G, IHRESTAM, K. & WIKELL, R. 2008. Hällristningar i Södermanlands kalkberg. I: *Gropar & monument – En vänbok till Dag Widholm* GOLDHAHN, J (RED.) s. 305–332. Kalmar Studies in Archaeology IV.
2010. *Skålgropar vid Gullringskärret. Rapport över inventering och dokumentation av nyupptäckta hällristningar i Österhaninge socken, Södermanland*. BOTARK-rapport 2010-06.
2015. *Hällristningar vid Ribby. Rapport över dokumentation av hällristningar vid Ribby, Västerhaninge socken, Södermanland*. BOTARK-rapport 2015-18.
2019. *Skålgropar vid Skarplöt, Västerhaninge socken, Södermanland – Etapp 1 och 2*. BOTARK-rapport 2019-06.
- BRÜCK, J. 2017. Reanimating the dead: The circulation of human bone in the British Later Bronze Age. I: J. BRADBURY & C. SCARRE (RED.) *Dealing with the dead: Exploring changing human beliefs about death, mortality and the human body*. Oxford: Oxbow Books. s. 138–148.
- BRYNJA, E. 1998. *Kammar från Mälardalen AD 350–600: kammar från gravfält i Uppland, Södermanland och Västmanland: utformning, kontext och kronologi*. Arkeologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet.
- BURSTRÖM, M. 1995. Gårdstankar: Kognitiva och sociala perspektiv på forntidens gårdar. I: KYHLBERG, O. GÖTHBERG, H. & VINBERG, A. (RED.) *Hus och gård i det förurbana samhället*. Artikedel. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, s. 163–177.
- CARLIE, A. 1999. *Sacred White Stones: On Traditions of Building White Stones into Graves*. Lund. *Archaeological Review* 5, s. 41–58.
- CARLIE, L. 2002. Järnålderns mångfunktionella långhus, myt eller verklighet? *In Situ*, s. 61–72.
- CARLSSON, T. 1999. Rumslig disponering – organisationen på äldre järnålderns boplatser i Östergötland. I: KALIFF, A. (RED.) *Olika perspektiv på en arkeologisk undersökning i västra Östergötland*. Linköping: Riksantikvarieämbetet, s. 29–41.
- EKLUND, S. 2005. *Vaxmyra, två boplatser vid en bäck. Välbevarade huslämningar och ett gravområde från äldre järnålder*. *Arkeologi E4*. Uppsala. SAU rapporter 8.
- EKLUND, S. 2007. Att hägna in eller stänga ute – en studie av trähägnader. I: GÖTHBERG, H. (RED.) *Hus och bebyggelse i Uppland: Delar av förhistoriska sammanhang*. *Arkeologi E4 Uppland – Studier*; 3. Uppsala: SAU, RAÄ och Upplandsmuseet, s. 347–373.
- EKLUND, S. ONSTEN-MOLANDER, A OCH WIKBORG, J. 2007. Hem till Gården. Förhistoriska gårdsstrukturer i Tiundaland. I: GÖTHBERG, H. (RED.) *Hus och bebyggelse i Uppland: Delar av förhistoriska sammanhang*. *Arkeologi E4 Uppland – Studier*; 3. Uppsala: SAU, RAÄ och Upplandsmuseet, s. 375–402.
- EKMAN, T. & NEANDER, K. 1994. *Arkeologisk undersökning. Järnåldersgården i Snytberga. Södermanland, Härads socken*. RAÄ 80. UV Rapport 1994:8. Stockholm.

- ENGELMARK, R. & VIKLUND, K. 1990. Makrofossilanalys av växtrester – kunskap om odlandets karaktär och historia. I Naturvetenskap och bebyggelsehistoria. Almered & Olsson (RED.) *Bebyggelsehistorisk tidskrift* Nr 19. 1990. Stockholm.
- ERICSSON, A. 2002. Liv, död och jordbruk i ett bronsålderslandskap. I: ÅKERLUND, A. (RED.) *Kulturell mångfald i Södermanland, del 1*. Nyköping: Länsstyrelsen i Södermanlands län, s. 58–66.
- ERICSON, P. KJELLBERG, A-S. ÅKERMARK KRAFT, A. & WIGH, B. 2003. Osteologisk analys av djurbensmaterialet. I: ULLÉN, I. (RED.) *Arkeologi på väg: undersökningar för E18. Bronsåldersboplatsen vid Apalle i Uppland: Uppland, Övergrans socken, Apalle RAÄ 260*. UV Uppsala Rapport 1997:64. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, s. 243–317.
- ERICSSON, T. 2005. Grophus och hantverk. I: CARLIE, A. (RED.) *Järnålder vid Öresund. Band 1, specialstudier och syntes. Skånska spår – Arkeologi längs västkustbanan*. Riksantikvarieämbetet, s. 307 – 331.
- ERIKSSON, M. & WIKELL, R. 2008. *Händelser vid hällar. Skålgropslokaler med fynd och anläggningar. Arkeologisk förundersökning, RAÄ 220 och RAÄ 221, Mörby 5:28 (fd 5:1), Nykvarns kommun, Turinge socken, Södermanland*. SAU rapport 2008:18.
- ERIKSSON, T. 1997. Boplatser i ett makroperspektiv. I: FRÖLUND, D. (RED.) *Boplatser i Uppsala och Västmanlands län, del II: rapport över ett FoU-projekt*. Uppsala: UV Uppsala, Riksantikvarieämbetet, s. 17–42.
- ERIKSSON, T. 1998. Egen härd guld värd: härdar från äldre järnålder i sydvästra Uppland. I: ANDERSSON, K. (RED.) *Suionum hinc civitates: nya undersökningar kring norra Mälardalens äldre järnålder*. Uppsala: Uppsala universitet, s. 211–237.
- ERIKSSON, T. 2003. Gjuterifynden i Apalle. I: ULLÉN, I. (RED.) *Arkeologi på väg: undersökningar för E18. Bronsåldersboplatsen vid Apalle i Uppland: Uppland, Övergrans socken, Apalle RAÄ 260*. UV Uppsala Rapport 1997:64. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, s. 129–146.
- ERIKSSON, T. 2008. Krukor och serviser. I: HJÄRTHNER-HOLDAR, E., ERIKSSON, T. & A. ÖSTLING. (RED.) *Mellan himmel och jord. Ryssgården, en guldskimrande bronsåldersmiljö i centrala Uppland. Arkeologi E4 Uppland – Studier; volym 5*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet, s. 273–308.
- ERIKSSON, T. 2009. *Kärl och social gestik: keramik i Mälardalen 1500 BC – 400 AD*. Aun; 41 & Riksantikvariet arkeologiska undersökningar Skrifter; 76. Uppsala: Uppsala universitet.
- ERIKSSON, T. & GRANDIN, L. 2008. Brons – den gyllene metallen. I: HJÄRTHNER-HOLDAR, E., ERIKSSON, T. & ÖSTLING, A. (RED.) *Mellan himmel och jord: Ryssgården, en guldskimrande bronsåldersmiljö i centrala Uppland. Arkeologi E4 Uppland – Studier; 5*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet. s. 325–369.
- ERIKSSON, T. & ÖSTLING, A. 2005. *Ryssgården i Onslunda: ett fornlämningskomplex från senneolitikum till och med 1700-talet med tyngdpunkt i bronsålder: väg E4, sträckan Uppsala-Mehedeby: Uppland, Tensta socken, Onslunda 5:1 och 3:1, RAÄ 435: arkeologisk undersökning*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet.
- EVANNI, L. 2007. *Boplatslämningar vid Nedersta. Södermanland, Västerhaninge socken, Nedersta 8:235, RAÄ 514 och RAÄ 522–525*. UV Mitt, Rapport 2007:2. Arkeologiska förundersökningar. Riksantikvarieämbetet. Avdelningen för arkeologiska undersökningar.
- FABECH, C. 1991. Samfundsorganisation, religiösa ceremonier og regional variation. I: FABECH, C. & RINGTVED, J. (RED.) *Samfundsorganisation og regional variation: Norden i Romersk Jernalder og Folkevandrings-tid*. Århus: Aarhus universitetsforlag, s. 283–301.
- FAGERLUND, D. 1995. *Arkeologi på väg – undersökningar för E18: Annelund – en hällkista och bebyggelse från senneolitikum och bronsålder: RAÄ 17 och 84, Stenvreten 8:22 och 8:3, Enköpings stad, Uppland*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet.
- FAGERLUND, D. 2003. *Brillinge – en järnåldersgård i stormannamiljö*. Undersökningar för E4. Upplandsmuseet 2003:14.

- FAGERLUND, D. 2007. Stora hus i Mälardalen under äldre järnålder. I: GÖTHBERG, H. (RED.) *Hus och bebyggelse i Uppland: Delar av förhistoriska sammanhang. Arkeologi E4 Uppland – Studier; 3*. Uppsala: SAU, RAÄ och Upplandsmuseet, s. 173–194.
- FAGERLUND, D. 2013. *Äldre järnåldersbebyggelse vid Söderhällby. Inför byggnation av bussdepå. RAÄ 297, Söderhällby 1:2, Vaksala socken, Uppsala kommun, Uppland*. Särskild arkeologisk undersökning. Upplands museets rapporter 2013:04. Uppsala: Upplands museet.
- FAGERLUND, D. & ÅBERG, K. 2005. *Gårdar och bebyggelse från yngsta bronsålder och äldre järnålder i Samnans dalgång. Anläggande av vattenledning mellan Storvad och Gränby*. Upplands museet 2006:09.
- FERNSTÅL, C. 2004. *Delar av en grav och glimtar av en tid: om yngre romersk järnålder, Tuna i Badelunda i Västmanland och personen i grav X*. Arkeologiska institutionen, Stockholms universitet.
- FISCHER, S. 2004. Kulturell mångfald i Södermanland under folkvandnings- och vendeltid? I: ÅKERLUND, A. (RED.) *Kulturell mångfald i Södermanland, del 2*. Nyköping: Länsstyrelsen i Södermanland, s. 53–59.
- FORSMAN, C. & VICTOR, H. 2007. *Sommaränge Skog: begravningar, ritualer och bebyggelse från senneolitikum, bronsålder och folkvandringstid: rapport del 1: de förhistoriska lämningarna vid Sommaränge skog, RAÄ 211, Viksta sn, Uppl*. Uppsala: SAU.
- FRANZÉN, B. & SCHÜTZLER, L. 2000. *Fornlämningar vid Albertsro: arkeologiska förundersökningar och undersökningar: Svelandsbanan, E20, Södermanland, Åkers Socken, Åler-fjärsta 1:3, RAÄ 267:1–4, 279:2 och 295*. Stockholm: Arkeologiska undersökningar, Riksantikvarieämbetet.
- FRYKBERG, Y. 2004. *Hus och boplatlämningar vid Ävavägen. Södermanland, Österhaninge socken, RAÄ 347, 598 och RAÄ 376*. UV Mitt, rapport 2004:20.
- FRÖLUND, P. 1997. Boplatser i Uppsala och Västmanlands län. I: FRÖLUND, D. (RED.) *Boplatser i Uppsala och Västmanlands län, del II: rapport över ett FoU-projekt*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet, s. 5–7.
- GOODMAN, M. & BRÜCK, J. 1999. Introduction: Themes for a critical archaeology of settlement. I: GOODMAN, M. & BRÜCK, J. (RED.) *Making places in the prehistoric world: themes in settlement archaeology*. London: UCL, s. 1–19.
- GRABOWSKI, R. 2014. *Cereal husbandry and settlement. Expanding archaeobotanical perspective on the Southern Scandinavian Iron Age*. Archaeology and Environment 28. Miljöarkeologiska laboratoriet. Umeå universitet.
- GRÄSLUND, B. 2007. Fimbulvintern, ragnarök och klimatkrisen 536–537 e.Kr. *Saga och sed: Kungliga Gustav Adolfs akademis årsbok 2007*: s. 93–123.
- GRÄSLUND, B. & PRICE, N. S. 2012. Twilight of the gods? The 'dust veil event' of AD 536 in critical perspective. *Antiquity* 86 (332): s. 428–443.
- GUSTAFSSON, P. 2004. Stenålder. I: CASSEL, K. (RED.) *Vetenskapligt program: Södermanlands län*. Nyköping: Sörmlands museum, s. 24–32.
- GUSTAFSSON, S. 2000. Carbonized cereal grains and weed seeds in prehistoric houses: an experimental perspective. *Journal of Archaeological Science* 27, s. 65–70.
- GUSTAFSSON, S. 2001. Makrofossilanalys Elinelund 2A. Teknisk rapport. I: SARNÄS, P. & PAULSSON, J. 2001. *Öresundsförbindelsen: rapport över arkeologisk slutundersökning. Skjutbanorna 1B & Elinelund 2A–B Rapport Vol. 9*. Malmö kulturmiljö.
- GUSTAFSSON, S. 2017. *Riter med rök och eld i Hjulsta. Arkeobotanisk analys av jordprover från arkeologisk undersökning inom Spånga 96:1, Stockholm kommun och socken, Uppland*. Makrorapport från Arkeologikonsult 2017:3086.
- GÖTHBERG, H. 2000. *Bebyggelse i förändring. Uppland från slutet av yngre bronsålder till tidig medeltid*. OPIA 25. Uppsala universitet, Uppsala.
- GÖTHBERG, H. 2007. Mer än bara hus och gårdar. I: GÖTHBERG, H. (RED.) *Hus och bebyggelse i Uppland: delar av förhistoriska sammanhang. Arkeologi E4 Uppland – Studier; 3*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet, Societas Archaeologica Upsaliensis & Upplands museet, s. 403–447.

- GÖTHBERG, H. 2014. En rumslig studie av Gamla Uppsalabygden. I: GÖTHBERG, H. FRÖLUND, P. & FAGERLUND, D. (RED.) *Gamla Uppsala – åter till Berget: Om undersökningen av en förtätad bosättning från äldre järnålder med begravningar från äldre bronsålder till romersk järnålder*. Upplandsmuseets rapporter 2014:16. Uppsala: Upplandsmuseet, s. 287–302.
- GÖTHBERG, H. FORENIUS, S. & KARLENBY, L. (RED.) (2002). *I en liten Vrå av världen. Arkeologiska undersökningar Vrå, Kniusta socken, Uppland. Del 2*. UV Uppsala Rapport 1997:66. Uppsala: Riksantikvarieämbetet.
- GÖTHBERG, H. FRÖLUND, P. & FAGERLUND, D. 2014. *Gamla Uppsala – åter till Berget: om undersökningen av en förtätad bosättning från äldre järnålder med begravningar från äldre bronsålder till romersk järnålder: arkeologisk undersökning: fornlämning 614:1, Uppsala, Gamla Uppsala 21:52, Uppland*. Uppsala: Upplandsmuseet.
- HALÉN, O. 1994. *Sedentariness during the Stone Age of Northern Sweden in the Light of the Alträsket site, c. 5000 B.C., and the Comb Ware Site Lillberget, c. 3900 B.C.* Acta Archaeologica Lundensia, Series in 40, no. 20.
- HAMILTON, J. & RUNESON, H. 2003. Gröndal – boplotsstruktur och miljö under senneolitikum. I: ANUND, J. (RED.) *Landningsplats – forntiden: Arkeologiska fördjupningsstudier kring yngre stenålder, järnålder och historisk tid, inom det område som tas i anspråk för den tredje landningsbanan vid Arlanda flygplats*. Riksantikvarieämbetet arkeologiska undersökningar skrifter nr 49. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, s. 121–176.
- HAMMAR, D. & WIKELL, R. 1996. 250 nyupptäckta stenåldersboplatser på Södertörn. I: BRATT, P. (RED.) *Stenålder i Stockholms län*. Stockholm: Stockholms länsmuseum, s. 15–21.
- HARDING, A. 2000. *European societies in the Bronze Age*. Cambridge: Cambridge University Press.
- HARRYSOON, I. MAGNUSSON, R. & NELSON, M. 2017. *Ribby – en boplatser med grophus och långhus från brons och järnåldern*. Västerhaninge 362:1 och 398:2, Ribby 1:480. Västerhaninge socken, Haninge kommun, Stockholms län, Södermanland. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2017:43.
- HARTZELL, L. & MAGNUSSON, R. 2018. *Nödesta – En boplatser från äldre järnålder med inslag från neolitikum och medeltid*. Västerhaninge 514:1, Nödesta 8:2666 och 8:267, Haninge kommun, Stockholms län. Stiftelsen Kulturmiljövård, rapport 2018:37.
- HAUPTMAN (WAHLGREN), K. 2002. *Bilder av betydelse: Hällristningar och bronsålderslandskap i nordöstra Östergötland*. Stockholm Studies in Archaeology 23. Diss. Stockholm.
- HED JAKOBSSON, A. LINDBLOM, C. & LINDWALL, L. 2019. *Husfruar, bönder och Odenkrigare. Kumla i Östra Fyrislund från romersk järnålder till vikingatid*. Upplands Väsby. Rapporter från Arkeologikonsult 2019:2901/3042.
- HEDVALL, R. 1995. Agrarbebyggelse i Östergötland under järnålder och medeltid. I: ANDERSSON, C. & EKEBERG, S. (RED.) *Medeltida agrarbebyggelse och exploateringsarkeologi – kunskapspotential och problemformulering: Artiklar från seminariet på Lövsta Bruk, november 1993*. UV Stockholm Rapport; 1995:20. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, s. 33–37.
- HELANDER, A. & ZETTERLUND, P. 1997. *Västra Bökstad, gravfält och bronsgjuteri. Arkeologisk slutundersökning RAÄ 117–118, Linköpings stad och kommun, Östergötland*. UV Linköping Rapport 1997:24. Linköping: Riksantikvarieämbetet.
- HENNIUS, A. 2012. Järnåldersboplatserna vid Säby i Uppsala – Bebyggelsens struktur och utveckling. *In Situ Archaeologica* 10: s. 85–102.
- HENNIUS, A. & LUCAS, M. 2012. 43 hus på sju boplatser. I: HENNIUS, A. (RED.) *Äldre järnålder i Danmarks socken – sex boplatser vid Säby. Särskild arkeologisk undersökning, Danmark 162, 168, 170, 180, 190 & 193, Danmarks socken, Uppsala kommun*. Uppsala. Upplandsmuseet, rapport 2012:15, s. 177–195.

- HERSCHEID, F. 2009. *The Early Iron Age in South Scandinavia: Social order in settlement and landscape*. Uppsala: Uppsala universitet.
- HILLMAN, G. C. 1984. Interpretation and archaeological plant remains: the application of ethnographic models from turkey. In: VAN ZEIST, W & CASPARI, W. (EDS.) *Plants and ancient man*. Rotterdam, s. 1–41.
- HJULSTRÖM, B. 2012. Unik hall och gåtfulla skallar i Ströja. *Populär arkeologi* 2012:3 s. 14–15.
- HJULSTRÖM, B. ISAKSSON, S. & HENNIUS, A. 2006. Organic Geochemical Evidence for Pine Tar Production in Middle Eastern Sweden During the Roman Iron Age. *Journal of archaeological science* 33.2 (2006), s. 283–294.
- HJÄRTHNER-HOLDAR, E. ERIKSSON, T. & ÖSTLING, A. 2008. (RED.) *Mellan himmel och jord: Ryssgården, en guldkimrande bronsåldersmiljö i centrala Uppland. Arkeologi E4 Uppland – Studier; Volym 5*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet.
- HORN, C. 2015. *Cupmarks, Adoranten* 2015, s. 29–43.
- HULL, K. 2014. Ritual as performance in small-scale societies. *World Archaeology* 46(2): s. 164–177.
- HÄRINGE FRISBERG, K. LARSSON, F. & SEILER, A. 2007. *Lövstaholm – boplatsslämningar från yngre bronsålder till folkvandringstid utmed Samnan. Väg E4*. Riksantikvarieämbetet, UV GAL, Rapport 2007:1.
- INGEMARK, D. 2014. *Glass, alcohol, and power in Roman Iron Age Scotland*. National Museums of Scotland.
- JAANUSSON, H. 1981. *Hallunda: a study of pottery from a late Bronze Age settlement in central Sweden*. Stockholm: Statens Historiska Museum.
- JAANUSSON, H. LÖFSTRAND, L. & VAHLNE, G. 1978. *Fornlämning 69, boplat Hallunda, Botkyrka sn, Södermanland, del III : arkeologisk undersökning 1969–71*. Stockholm: Riksantikvarieämbetet.
- JAANUSSON, H. & VAHLNE, G. 1975. *Arkeologisk undersökning 1969–71: Hallunda, Botkyrka sn, Södermanland, del II: fornlämning 13, boplat*. Stockholm: Riksantikvarieämbetet.
- JANZON, K. & RAHMQVIST, S. 2002. *Det medeltida Sverige band 2:1 Tören: Svartlösa, Sotholm*. Stockholm. Riksantikvarieämbetet.
- JENSEN, J. 2002. *Danmarks oldtid: Bronzealder: 2000–500 f.Kr.* (band 2). Köpenhamn: Gyldendal.
- JONES, A. 2007. *Memory and material culture*. Cambridge: Cambridge University Press.
- KALIFF, ANDERS. 1997. *Grav och kultplats. Eskatologiska föreställningar under yngre bronsålder och äldre järnålder i Östergötland*. Diss. Uppsala: Universitet.
- KARLENBY, L. 1994. The Bronze Age house in central Sweden. *Tor* 26, s. 5–33.
- KARLENBY, L. 2007A. Kolonisation, kontinuitet och kulturlandskapsutveckling på Häbolandet. I: ANUND, J. (RED.) *Gården, tingen, graven: arkeologiska perspektiv på Mälardalen*. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, s. 133–156.
- KARLENBY, L. 2007B. Bostadens inre liv under nordisk äldre järnålder – betraktelser kring hem och hall. I: GÖTHBERG, H. (RED.) *Hus och bebyggelse i Uppland: Delar av förhistoriska sammanhang. Arkeologi E4 Uppland – Studier; 3*. Uppsala: SAU, RAÄ och Upplandsmuseet, s. 123–151.
- KARLENBY, L. 2007C. Hus och hem: Bebyggelsens på Ryssgården. I: HJÄRTHNER-HOLDAR, E. ERIKSSON, T. & ÖSTLING, A. (RED.) *Mellan himmel och jord – Ryssgården, en guldkimrande bronsåldersmiljö i centrala Uppland. Arkeologi E4 Uppland – Studier; 5*. Uppsala: SAU, RAÄ och Upplandsmuseet, s. 73–101.
- KARLENBY, L. 2008. Senneolitikum och äldre bronsålder i Skandinavien – eller? Arkeologisk periodindelning och förhistorisk verklighet. I: E. HJÄRTHNER-HOLDAR, T. ERIKSSON & A. ÖSTLING (RED.) *Mellan himmel och jord – Ryssgården, en guldkimrande bronsåldersmiljö i centrala Uppland*. Uppsala: SAU, RAÄ och Upplandsmuseet, s. 63–71.

- KARLENBY, L. 2011. *Stenbärarna: kult och rituell praktik i skandinavisk bronsålder*. Uppsala: Uppsala universitet.
- KARLENBY, L. GRANER, G. & JOHANNESSEN, A-C. 2005. *Hem till stenåldersbyn: En boplats från övergången mellan senneolitikum och äldre bronsålder vid Eriksborg och Persbo Västmanland, Skerike socken, Brottbega 6:12, Brottbega 6:13, RAÄ 645:3*. UV Bergslagen, Rapport 2004:18. Örebro: Riksantikvarieämbetet.
- KLEVNÄS, A. 2016. Death matters. *Current Swedish Archaeology* 24: s. 49–56.
- KRISTIANSEN, K. 2010. Decentralized complexity: the case of Bronze Age northern Europe. I: PRICE, T:D, FEINMAN, G.M. (RED.) *Pathways to power: new perspectives on the emergence of social inequality*. New York: Springer, s. 169–192.
- KRONBERG, O. 2015. *Arkeologiska förundersökningar för Sydvästlänken i Kronoberg. Småland, Kronobergs län, Ljungby kommun, Berga och Hamneda socken, fornlämning Berga 341, 342, Hamneda 338 och 24040*. Statens historiska museer, arkeologiska uppdragsverksamheten. Rapport 2015:10.
- LAGERSTEDT, A. 2012. Gårdens landskap i Närke under romersk järnålder och folkvandringstid. I: HED JAKOBSSON, A. (RED.) *På väg genom Närke – ett landskap genom historien*. Upplands Väsby: Arkeologikonsult, s. 39–66.
- LAGERSTEDT, A. & LINDWALL, L. 2008. *Äldre järnålder i Väster Hacksta: hus, hägn och gård, RAÄ 1060, 1061 och 1062: Västerås stad, Västmanlands län: särskild arkeologisk undersökning*. Upplands Väsby. Rapporter från Arkeologikonsult 2008:2067.
- LARSSON, F. (RED.) 2014. *Skeke – gudar, människor och gjutare: rituella komplex från bronsålder och äldre järnålder samt en höjdbosättning från yngre järnålder med gjuteriverkstad: utbyggnad av väg 288, sträckan Jälla – Hov, Uppsala län, Uppland, Uppsala kommun, Rasbo socken: arkeologisk undersökning*. Hägersten: Arkeologiska uppdragsverksamheten (UV Mitt), Riksantikvarieämbetet.
- LARSSON, F. & HAMILTON, J. 2018. *De förhistoriska gårdarna vid Ribby ängar. Ribby 1:421, Västerhaninge 398:1. Västerhaninge socken, Haninge kommun, Stockholms län, Södermanland*. Statens historiska museer – Arkeologerna rapport 2018:32.
- LARSSON, L-I. 1997. Massfynd från boplatser. I: FAGERLUND, D. (RED.) *Boplatser i Uppsala och Västmanlands län, del 2*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet, s. 19–26.
- LEKBERG, P. 2002. *Yxors liv, människors landskap: En studie av kulturlandskap och samhälle i Mellansveriges senneolitikum*. Uppsala: Uppsala universitet.
- LEVY, J.E. 1995. Heterarchy in Bronze Age Denmark: settlement pattern, gender, and ritual. *Archeological Papers of the American Anthropological Association* 6(1): s. 41–53.
- LINDBERG, M. & LINGSTRÖM, M. 2016. Systematisk metalldetektering inom exploateringsarkeologin. *Fornvännen* 111(2): s. 118–126.
- LINDSTRÖM, J. 2000. *Ett dödshus från stridsyxetid: arkeologisk delundersökning av RAÄ 415, ett neolitiskt dödshus med offerplats och en äldre järnåldersboplats samt RAÄ 319:2, en stensträng, Söderby 2:3, Turinge socken, Nykvarns kommun, Södermanland*. Stockholm: Stockholms länsmuseum.
- LINDSTRÖM, J. 2011. Norra Mälardalen under bronsåldern. En landskapsarkeologisk analys. I: ARTURSSON, M. KARLENBY, L. & LARSSON, F. (RED.) *Nibble: en bronsåldersmiljö i Uppland. Särskild undersökning, 2007. E18 sträckan Sagån-Enköping. Uppland, Tillinge socken, Tillinge-Nibble 1:9 & Tillinge-Mälby 5:1*. UV Rapport 2011:111. Riksantikvarieämbetet, s. 511–552.
- LINGSTRÖM, M. 2011. 1. Inledning, Metalldetektering I: ARTURSSON, M. KARLENBY, L. & LARSSON, F. (RED.) *Nibble: en bronsåldersmiljö i Uppland. Särskild undersökning, 2007. E18 sträckan Sagån-Enköping. Uppland, Tillinge socken, Tillinge-Nibble 1:9 & Tillinge-Mälby 5:1*. UV Rapport 2011:111. Riksantikvarieämbetet, s. 13–17.

- LJUNGKVIST, J. 2000. Den förhistoriska bebyggelsen i Gamla Uppsala: Preliminära tolkningar och omtolkningar av bebyggelseutveckling och organisation. *Fornvännen* 95 (3): s. 145–163.
- LJUNGKVIST, J. 2005. Uppsala högars datering: och några konsekvenser av en omdatering till tidiga venedeltiden. *Fornvännen* 100 (4): s. 145–159.
- LJUNGKVIST, J. 2006. *En hiar atti rikR: om elit, struktur och ekonomi kring Uppsala och Mälaren under yngre järnålder*. Uppsala: Uppsala universitet.
- LJUNGKVIST, J. & VICTOR, H. 2007. Tidigare forskning 1. I: M, NOTELID. (RED.) *Att nå den andra sidan. Om begravning och ritual i Uppland. Arkeologi E4 Uppland – Studier. Volym 2*. Uppsala.
- LLOYD-SMITH, L. 2002. *Tempelvägen. Arkeologisk slutundersökning av del av Åbygravfältet, fastigheten Åby 1:192, RAÄ 201, Västerhaninge sn, Södermanland*. Upplands Väsby. Rapport från Arkeologikonsult 2002:2.
- LUCAS, M. & LUCAS, R. 2017. (RED.) *Gravkatalog Utbyggnad av Ostkustbanan genom Gamla Uppsala. Uppsala län; Uppland; Uppsala kommun; Uppsala socken; Gamla Uppsala 20:1, 21:13, 21:27 m.f.; Uppsala 134:4, 240:1, 284:2, 586:1, 597:1, 603:1, 604:1, 605:1 och 606:1*. Arkeologerna, Statens historiska museer. Rapport 2017:1_4.
- LUNDQVIST, L. 2000. Brons- och järnålderns boplatser i södra Halland – kronologi och topografi. I: STRÖMBERG, B. (RED.) *Frågor om kunskapsutbyggnad, metalltidsboplatser och keramik. Arkeologi längs väg E6/E20 i södra Halland, del VI, 1991–1996*. Kungsbacka. Riksantikvarieämbetet, s. 29–42.
- LÖWENBERG, D. 2012. An Iron Age Shock Doctrine: Did the AD 536-7 event trigger large-scale social changes in the Mälaren valley area. *Journal of Archaeology and Ancient History* 4, s. 3–29.
- MAGNUSSON, R. 2021. Återbesök i Nödesta. Ett långhus från romersk järnålder – folkvandringstid. *Arkeologiska undersökninga. Fornlämning L2014:6224, Fastighet Nödesta 8:235, Västerhaninge socken, Haninge kommun, Stockholms län, Södermanland*. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2021:16.
- MARTENS, J. 2011. Weapons, armaments and society: The Pre-Roman Iron Age on Zealand and in Scania. I: BOYE, L. (RED.) *The Iron Age on Zealand: Status and perspectives*. Köpenhamn: The Royal Society of Northern Antiquaries, s. 147–174.
- MIKSICEK, C. H. 1987. Formation Processes of the Archaeobotanical Record. *Advances in Archaeological Method and Theory* 10, s. 11–47.
- MOBERG, C-A. 1969. *Introduktion till arkeologi: jämförande och nordisk fornkunskap*. Stockholm: Natur och Kultur.
- MONTELIUS, O. 1969. *Minnen från vår forntid. 1. Stenåldern och bronsåldern*. Stockholm: P.A. Nordstedt & Söner.
- MÅRUD, T. VINBERG, A. & FORSGREN, A. 2017. *Haninge – kulturhistorisk översikt: Kulturmiljöinventering*. Stiftelsen Kulturmiljövård Mälardalen & Haninge kommun.
- NELSON, M. 2015. *Hus och husoffer i Stav. Arkeologisk förundersökning, RAÄ-nr Västerhaninge 639 och 640, Stav 1:38, Västerhaninge socken, Haninge kommun, Stockholms län*. Stiftelsen, Kulturmiljövård, Rapport 2015:94.
- NIKLASSON, P. 1997. *Svärdet ljuger inte: vapenfynd från äldre järnålder på Sveriges fastland*. Lund: Lunds universitet.
- NILSSON, P. 2017. *Brukade bilder. Södra Skandinaviens hållristningar ur ett historiebrukarperspektiv*. Diss. Stockholms universitet.
- NILSSON, P. & SÖRMAN, A. 2015. En gjutform av täljsten från den yngre bronsåldern – spår av brons-hantverk vid Rambodal i Norrköping. *Fornvännen* 110: s. 84–96.
- NORR, S. 1990. *Skarplöt – Arkeologisk särskild utredning i Skarplöt, Västerhaninge, med arkeologisk kartering, fosfatkartering och sökschaktsgrävning*. Upplands Väsby. Rapport från Arkeologikonsult nr 2, 1990.

- NORR, S. 2008. ¹⁴C-dateringarna från Väster Hacksta och deras bild av bebyggelseutvecklingen. I: LAGERSTEDT, A. & LINDWALL, L. (RED.) *Äldre järnålder i Väster Hacksta – Hus, hägn och gård. RAÄ 1060, 1061 och 1062, Västerås stad, Västmanlands län, Särskild arkeologisk undersökning*. Stockholm. Rapporter från Arkeologikonsult 2008:2067.
- NYBERG, P. & NILSSON, P. 2012. *En bronsåldersgård och gåtfulla medeltida gravar: RAÄ 151, Rambodal 1:3 m fl, Styrstad socken, Norrköpings kommun, Östergötlands län: särskild arkeologisk undersökning*. Linköping: Avdelningen för arkeologi och byggnadsvård, Östergötlands museum.
- NÄSMAN, U. 1984. *Glas och handel i senromersk tid och folkvandringstid. En studie kring glas från Eketorp-II, Öland, Sverige*. Archaeological studies 5. Uppsala universitet.
- OLAUSSON, M. 1989. *RAÄ 361, Västerhaninge sn, Sö. Förundersökning. Riksantikvarieämbetet, byrån för arkeologiska undersökningar*. ATA dnr 5042/89.
- OLAUSSON, M. 1992. *Skausta. Två gårdar från äldre järnålder vid Nyköpings flygplats. Arkeologisk undersökning av fornlämningarna 41 och 418, S:t Nicolai socken, Södermanland*. Rapport UV 1992:6. Stockholm.
- OLAUSSON, M. 1995. *Det inneslutna rummet: om kulturella hägnader, fornborgar och befästa gårdar i Uppland från 1300 f Kr till Kristi födelse*. Studier från UV Stockholm; 6, Byrån för arkeologiska undersökningar skrifter; 9. Stockholm: Riksantikvarieämbetet.
- OLAUSSON, M. 2010. När Mälardalens elit flyttade upp på höjderna: om folkvandringstidens höjdbo-sättningar. I: BRATT, P. & GRÖNWALL, R. (RED.) *Makt, kult och plats: högstatusmiljöer under äldre järnåldern: kultplatser: två seminarier arrangerade av Stockholms läns museum under 2009 och 2010*. Stockholms läns museum, s. 5–14.
- ONSTEN-MOLANDER, A. MARTINELLE, K. & WILLEMARCK, K. 2007. Hus från senneolitikum och bronsåldern i östra Svealand. I: H. GÖTHBERG (RED.) *Hus och bebyggelse i Uppland: delar av förhistoriska sammanhang*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet, SAU & Upplandsmuseet, s. 77–10.
- ONSTEN-MOLANDER, A. & WIKBORG, J. 2006A. *Kyrsta. Del 2. Förhistoriska boplatsslämningar. Undersökningar för E4*. SAU Skrifter 17. Uppsala.
- ONSTEN-MOLANDER, A. & WIKBORG, J. 2006B. *Trekanten och Björkgården. Boplatsslämningar från brons- och järnålder vid Fullerö*. SAU Skrifter 13. Uppsala.
- ONSTEN-MOLANDER, A. & WIKBORG, J. 2007. Aspekter på tid. I: H. GÖTHBERG (RED.) *Hus och bebyggelse i Uppland: Delar av förhistoriska sammanhang*. Arkeologi E4 Uppland – Studier; 3. Uppsala: SAU, RAÄ och Upplandsmuseet. s. 107–122.
- PARKER PEARSON, M. 1999. *The archaeology of death and burial*. Stroud: Sutton.
- PERSSON, P. 1999. *Neolitikums början. Undersökningar kring jordbrukets introduktion i Nordeuropa*. Gotarc serie B, Nr. 11. Coast to coast-book Nr. 1. Göteborgs Universitet. Göteborg.
- PETERSSON, M. 2002. *Abbetorp – ett landskapsutsnitt under 6000 år. Arkeologisk undersökning av en boplat, ett gravfält, en offerplats, stensträngar och fos-sil åkermark. Rinna och Väderstads socknar Boxholm och Mjölby kommun Östergötland*. Uv öst rapport 2002:43.
- PETERSSON, M. 2006. *Djurhållning och betesdrift. Djur, människor och landskap i västra Östergötland under yngre bronsålder och äldre järnålder*. Riksantikvarieämbetet, Uppsala universitet. Stockholm/Uppsala.
- PETERSSON, M. & WIKELL, R. 2006. Mesolitiska boplatser i Stockholms skärgård: Fiske och säljakt på utskären under 10 000 år. *Fornvännen* 153–167.
- PETTERSSON, O. KNABE, E. & KARLENBY, L. 2008. *Fridhem: boplat från övergången mellan senneolitikum och äldre bronsålder: Västmanland, Kungsåra socken, Karleby 2:8, RAÄ 228: särskild arkeologisk undersökning*. UV Bergslagen Rapport 2008:6. Örebro: Riksantikvarieämbetet.
- PETRÉ, B. 1980. Björnfällen i begravningsritualen – statusobjekt speglade regional skinnhandel? *Fornvännen* 1980_005.

- PETRÉ, B. 1981. Relationen mellan grav, gård och omland – exponering och kommunikation som funktion i förhistoriska gravar med exempel från Lovö (Elektronisk resurs). *Bebyggelsehistorisk tidskrift*. 2, s. 11–25.
- PETRÉ, B. 1984. *Arkeologiska undersökningar på Lovö. D. 4, Bebyggelsearkeologisk analys*, Settlement archaeological analysis.
- RANDBORG, K. 1996. *Hjortspring: warfare and sacrifice in early Europe*. Århus: Aarhus University Press.
- RANHEDEN, H. 1996. Makrofossilanalys – Funktionsbestämning av hus. I: *Metodstudier & tolkningsmöjligheter*. Riksantikvarieämbetet Avdelningen för arkeologiska undersökningar Skrifter nr 20.
- RANHEDEN, H. 1997. *Arkeobotaniska analyser av fossila odlingslager – något om möjligheter och problem*. I: ERICSSON, A. (RED.) MED BIDRAG AV ERICSSON, A. HAMILTON, J. LINDERHOLM, L. LINDMAN, G. OLSSON, M. PETERSSON, M. RANHEDEN, H. & WALLIN, L. Odlingslandskap och uppdragsarkeologi, artiklar från Nätverket för arkeologisk agrarhistoria. Riksantikvarieämbetet Avdelningen för arkeologiska undersökningar, skrifter nr 29.
- RUNDKVIST, M. 2015. *In the Landscape and Between Worlds. Bronze Age Deposition Sites Around Lakes Mälaren and Hjälmaren in Sweden*. Archaeology and Environment 29. Umeå Universitet.
- RÖST, A. 2016. *Fragmenterade platser, ting och människor: stenkonstruktioner och depositioner på två gravfältlokaler i Södermanland ca 1000–300 f.Kr.* Stockholm Studies in Archaeology; 71. Stockholm: Stockholms universitet.
- SCHIFFER, M. B. 1976. *Behavioral Archeology*. Academic Press.
- SCHIFFER, M. B. 1987. *Formation Processes of the Archaeological Record*. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- SCHÜTZ, B. 2007. Ett bronsgjuteri från yngre bronsålder. I: FRÖLUND, P. & SCHÜTZ, B. (RED.) *Bebyggelse och bronsgjutare i Bredåker och Gamla Uppsala: arkeologisk undersökning, fornlämnning 134, 596 & 599, Uppsala socken, Uppland*. Rapport 2007:3. Uppsala: Upplandsmuseet, s. 239–247.
- SCHÜTZ, B. & FRÖLUND, P. 2007. Korta hus under äldre järnålder. I: GÖTHBERG, H. (RED.) *Hus och bebyggelse i Uppland: delar av förhistoriska sammanhang. Arkeologi E4 Uppland – Studier; 3*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet, Societas Archaeologica Upsaliensis & Upplandsmuseet, s. 153–172.
- SEILER, A. & ÖSTLING, A. 2008. *Bönder, stormän och bronsgjutare: senneolitikum, bronsålder, järnålder och historisk tid vid Skuttunge kyrka: Uppland, Skuttunge socken, Skuttunge 11:1, RAÄ 317: arkeologisk undersökning*. UV Uppsala Rapport 2008:25. Uppsala: Riksantikvarieämbetet.
- SKOGLUND, P. 1999. De enskilda hushållens betydelse för landskapsutvecklingen under bronsåldern. I: OLAUSSON, M. (RED.) *Spiralens öga: tjugo artiklar kring aktuell bronsåldersforskning*. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, s. 277–289.
- STILBORG, O. 2009. Kättsta. Grav- och boplatseramik från yngre bronsålder och äldre järnålder. Bilaga 1. I: ERICSSON, T. 2009. *Kärl och social gestik. Keramik i Mälardalen 1500 BC – 400 AD*. Aun 41. Uppsala.
- STILBORG, O. 2020. Sorgens fragment. Om keramikens roll i järnålderns brandgravar. *These and papers in Archaeology B, 15*. Stockholm. Stockholms universitet.
- STREIFFERT, J. 2001. *På gården: rumslig organisation inom bosättningsytter och byggnader under bronsålder och äldre järnålder*. Stockholm: Riksantikvarieämbetet.
- STREIFFERT, J. 2006. *Gårdsstrukturer i Halland under bronsålder och äldre järnålder*. Mölndal: Riksantikvarieämbetet.

- STRUCKE, U. 1998. *Skålgropar och boplatser vid Ribby*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar, UV Mitt Rapport 1998:43.
- STRUCKE, U. 1999. *Skålgropar och agrara lämningar vid Berga: arkeologisk undersökning: Södermanland, Västerhaninge socken, Berga 7:8, RAÄ 394*. Stockholm: Arkeologiska undersökningar, Riksantikvarieämbetet.
- STRUCKE, U. 2014. *I förlängningen av Ribby Allé: Stockholms län; Södermanland; Haninge kommun; Västerhaninge socken; Ribby 1:481 m.fl.; Västerhaninge 398:1 och Västerhaninge 361:4*. Hägersten: Arkeologiska uppdragsverksamheten (UV Mitt), Riksantikvarieämbetet.
- STRUCKE, U. & HOLBACK, T. 2006. *Järn och brons – metallhantverk och boende vid Åbrunna. Väg 73, sträckan Jordbro-Fors. Södermanland. Österhaninge socken. Åbrunna 1:1. RAÄ 201:1*. Arkeologisk undersökning Väg 73. UV Mitt Rapport 2006:9.
- STRÖMBERG, B. 2000. Det arkeologiska landskapet vid Suseån – fornlämningsmiljöer och kunskapsuppbyggnad. I: STRÖMBERG, B. (RED.) *Frågor om kunskapsuppbyggnad, metalltidsboplatser och keramik: 1991–1996, Arkeologi längs väg E6/E20 i södra Halland. D. 4*. Kungälv: Riksantikvarieämbetet, s. 9–27.
- SUNDQVIST, A. & EKLUND, S. 2014. *Gilttuna – där man följde traditionen: Den första storskaligt undersökta tuna-gården: Särskild arkeologisk undersökning av boplatzlämningar från förromersk järnålder till vikingatid. Fornlämningar Västerås 1252 och 1356, Västmanland*. SAU rapport 2014:4. Uppsala: SAU.
- SVENSK ORDBOK. Utgiven av Svenska Akademien. (1. uppl.) 2009. Stockholm.
- SÖDERBERG, A. 2002. Metalliska spår efter gjuteriverksamhet: en skiss till en arkeologisk fältmetod. *Fornvännen* 97: s.255–264.
- SÖRMAN, A. 2018. *Gjutningens arenor: metallhantverkets rumsliga, sociala och politiska organisation i södra Skandinavien under bronsåldern*. Stockholm: Stockholms universitet.
- SÖRMAN, A. 2019. Casting in the longhouse: The organization of metalworking at Late Bronze Age settlements. *Current Swedish Archaeology* 27(2019): s. 143–189.
- TESCH, S. 1993. *Houses, farmsteads, and long-term change: a regional study of prehistoric settlements in the Köpinge area, Scania, southern Sweden*. Uppsala universitet, arkeologiska institutionen. Uppsala.
- THEDÉEN, S. 2004. *Gränser i livet – gränser i landskapet: generationsrelationer och rituella praktiker i södermanländska bronsålderslandskap*. Stockholm: Stockholms universitet.
- THEDÉEN, S. 2005. Till frågan om hövdingadömet under bronsåldern. I: GOLDHAHN, J. (RED.) *Mellan sten och järn: rapport från det 9:e nordiska bronsålderssymposiet, Göteborg 2003-10-09/12*. Göteborg: Göteborgs universitet, s. 385–401.
- TOLLIN, C. 2004. Historien i landskapet – om metoder att beskriva agrarlandskapet och dess komponenter. I: LANGE, U. & TOLLIN, C. *Tio år med agrarhistoria vid Sveriges lantbruksuniversitet*. Bebyggelsehistorisk tidskrift 47/ 2004, s. 19 – 29
- UCKO, P.J. 1969. Ethnography and Archaeological Interpretation of Funerary Remains. *World Archaeology* 1(2): s. 262–280.
- ULLÉN, I. 1995. The power of case studies: interpretation of a Late-Bronze-Age settlement in central Sweden. *Journal of European archaeology* 2(2): s. 249–262.
- ULLÉN, I. (RED.) 2003. *Arkeologi på väg: undersökningar för E18. Bronsåldersboplatser vid Apalle i Uppland, Uppland, Övergrans socken, Apalle, RAÄ 260*. UV Uppsala Rapport 1997:64. Stockholm: Riksantikvarieämbetet.
- ULLÉN, I. 2003A. Lager och hus. I: ULLÉN, I. (RED.) *Arkeologi på väg: undersökningar för E18. Bronsåldersboplatser vid Apalle i Uppland: Uppland, Övergrans socken, Apalle RAÄ 260*. UV Uppsala Rapport 1997:64. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, s. 22–75.

- ULLÉN, I. 2003B. Presentation av fyndmaterialet. I: ULLÉN, I. (RED.) *Arkeologi på väg: undersökningar för E18. Bronsåldersboplatsen vid Apalle i Uppland: Uppland, Övergrans socken, Apalle RAÅ 260*. UV Uppsala Rapport 1997:64. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, s. 76–84.
- VAHNLE, G. 1974. *Gjutfynden från Hallunda med särskild tonvikt lagd på tolkning av gjutformarna*. Opublicerad kandidatuppsats. Institutionen för arkeologi, Stockholms universitet.
- VICTOR, H. 2002. *Med graven som granne: om bronsålderns kultus*. Uppsala: Uppsala Universitet.
- VIKLUND, K. 1998. Cerals, weeds and crop processing in iron age sweden. *Archaeology and environment* 14. Umeå.
- VIKSTRAND, P. 2010. Ortnamn och den äldre järnålderns högstatusmiljöer. I: BRATT, P. & GRÖNWALL, R. (RED.) *Makt, kult och plats: högstatusmiljöer under äldre järnåldern: kultplatser: två seminarier arrangerade av Stockholms länsmuseum under 2009 och 2010*. Stockholms länsmuseum, s. 24–30.
- WAHLBERG, M. (RED.). 2003. *Svenskt Ortnamnslexikon*, Språk- och folkminnesinstitutet Uppsala.
- WALL, Å. 2003. *De hägnade bergens landskap: Om den äldre järnåldern på Södertörn*. Stockholm: Stockholms universitet.
- WERTHWEIN, G. 2002. *Äldre stenålder i Hanveden: Arkeologisk förstudie för del av Hanveden, Huddinge socken och kommun, Södermanland*. Stockholm: Stockholms länsmuseum.
- WIDGREN, M. 1998. Kulturgeografernas bönder och arkeologernas guld – finns det någon väg till en syn-tes? I: STJERNQUIST, B. LARSSON, L. & HÅRDH, B. (RED.) *Centrala platser, centrala frågor: samhällsstrukturen under järnåldern: en vänbok till Berta Stjernquist*. Stockholm: Almqvist & Wiksell International.
- WIGREN, S. 1987. *Sörmländsk bronsåldersbygd: En studie av tidiga centrumbildningar daterade med termoluminescens*. Stockholm: Stockholms universitet.
- WIKBORG, J. 1998. Den äldre järnålderns vapengravar i Mälardalen: internationellt på det lokala planet. I: ANDERSSON, K. (RED.) *Suionum hinc civitates: nya undersökningar kring norra Mälardalens äldre järnålder*. Uppsala: Uppsala universitet, s. 19–57.
- WIKELL, R. 1987. *Ekonomi och bebyggelsemönster med utgångspunkt från älvkvarnsförekomster*. Uppsats i påbyggnadskurs i Arkeologi, särskilt nordeuropeisk vid Stockholms universitet.
- 1988. *Bronsålder i Haninge. En modell för rumslig och social struktur*. Uppsats i fördjupningskurs i Arkeologi, särskilt nordeuropeisk vid Stockholms universitet.
- 1989. *Haninges historia. Bronsåldern. Bygdens etablering*. Haninge: Hanveden.
- 1998. *Bronsåldersbygd vid Hanveden*. I: BRATT, P. (RED.) *Forntid i ny dager – arkeologi i Stockholmstrakten*, s. 89–98.
- 2002. *Arkeologi på hög nivå. Nya stenåldersfynd i Södermanlands skogar*. I: ÅKERLUND, A. (RED.) *Kulturell mångfald i Södermanland 1*. Nyköping: Länsstyrelsen Södermanlands län, s. 6–12.
- 2008. *Heliga hällar – Älvkvarnars landskap*. Religionshistoria II. Religionshistoriska avdelningen Stockholms universitet.
- 2010. *Skålgropsland. Händelser vid hällar i Turinge socken, Södermanland*. I: ALEXANDERSSON, K. LUDVIG P-D. & WIKELL, R. (RED.) *Forntid längs Ostkusten. 1, Blankaholmsseminariet de två första åren, s 165–175*. Västerviks museum.
- 2014. *Att vandra mellan heliga hällar*. KultOrg. Trondheim
- 2016. *Hällkanor. Aktuellt forskningsläge*. I: ALEXANDERSSON, K. & LUDVIG P-D. (RED.) *Forntid längs Ostkusten 4. Blankaholmsseminariet år 2012–2014*, s.163 – 203.
- 2017. *Hällristningskeppet vid Ribby. Glimtar från Haningenbygden. Medlemsblad för Haninge hembygdsförening, nr 4, 2017, s 12–13*.

WIKELL, R. & PETTERSSON, M. 2010. Bronsålder ute i själva oceanen – Östra Svealand för 3 000 år sedan mot bakgrund av två skärvtenshögar i Turinge och på Ornö. I: ANDERSSON, K. HAMMARSJÖ, OWE, J. RINGSTEDT, N. WERTHWEIN, G. & ÖBERG, M. (RED.) *Bronsålder i Stockholms län – aktuell forskning*. Stockholm: Stockholms länsmuseum & Stockholms läns hembygdsförbunds arkeologisektion, s. 34–40.

WINKLER, M. 2009. Husformer och bebyggelsemönster – en studie av huslämningar i Bunkeflo och Hyllie från yngre bronsålder och järnålder. Tematisk rapportering av Citytunnelprojektet. Rapport nr 48. HADEVIK, C. & STEINEKE, M. (RED.). Malmö, Malmö Kulturmiljö.

YTTERBERG, N. 2006. *Djurstugan: Upplands första bönder? Väg E4: Uppsala-Mehedeby, Uppland, Tierps socken, Fors 1:6, RAÄ 346: arkeologisk förundersökning och undersökning*. UV GAL, Rapport 2005:8. Uppsala: Riksantikvarieämbetet.

ZACHRISSON, T. 2009. Del 2. I: LIHAMMER, A. (RED.) *Stiftelsen Kulturmiljövård Mälardalen: Vetenskapligt program 2009*. KMMD Skrifter; 1. Västerås: Stiftelsen Kulturmiljövård Mälardalen.

ZACHRISSON, T. 2017. The background of the odal rights: an archaeological discussion. *Danish Journal of Archaeology* 6(2): s. 118–132.

ÅBERG, K. (RED.). 2008. *Då bygden expanderade – gårdar vid Stenhagen under järnålder. Arkeologisk undersökning. Fornlämning 116 & 117, Läby socken, Uppland*. Upplandsmuseets rapporter 2008:10

ÅKERLUND, A, HAMMAR, D. & WIKELL, R. 1995. Pioneers in the Archipelago of Eastern Middle Sweden 9000 BP. I: ROBERTSSON, A-M. HICKS, S. ÅKERLUND, A. RISBERG, J. & HACKENS, T. (RED.) *Landscape and life. Studies in honour of Urve Miller*. PACT 50: s. 109–120.

ÅSTRAND, J. 1998. *Arkeologisk undersökning: Trollbo 1:1, Vattholma, Lena socken, Uppsala kommun, Uppland*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet.

ÄIJÄ, K. 1986. *Åbygravfältet*. Haninge hembygds-gilles skriftserie nr 20.

ÄIJÄ, K. 1998. *Jordbrogravfältet – Nynäsbanan*. Södermanland, Österhaninge socken, RAÄ 182a. Riksantikvarieämbetet. UV Mitt rapport 1998:66.

ÄIJÄ, K. 1999. Jordbrogravfältet – rumsliga och sociala dimensioner. *Forskaren i fält*. KENT ANDERSSON, AGNETA LAGERLÖF & AGNETA ÅKERLUND (RED.). N.p., 1999. Print.

ÖSTLING, A. ERIKSSON, T. & HJÄRTHNER-HOLDAR, E. 2008. Allt mellan himmel och jord: en introduktion till Ryssgården. I: HJÄRTHNER-HOLDAR, E. ERIKSSON, T. & ÖSTLING, A. (RED.) *Mellan himmel och jord: Ryssgården, en guldkimrande bronsåldersmiljö i centrala Uppland. Arkeologi E4 Uppland – Studier; volym 5*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet, s. 11–59.

Otryckta källor

Riksarkivets digitala forskarsal

Västerhaninge kyrkoarkiv

HUSFÖRHÖRSLÄNGDER, SE/SSA/1588/A I/10a (1826–1830), bild id: C0048471_00133, sida 123 till och med

HUSFÖRHÖRSLÄNGDER, SE/SSA/1588/A I/17 (1861–1865), bild id: 00039652_00138, sida 132

HUSFÖRHÖRSLÄNGDER, SE/SSA/1588/A I/23 (1891–1895), bild id: 00039658_00185, sida 187 och

HUSFÖRHÖRSLÄNGDER, SE/SSA/1588/A I/24 (1895–1899), bild id: 00039659_00194, sida 185

FÖRSAMLINGSBÖCKER, Bunden serie, SE/SSA/1588/A II a/3 (1910–1915), bildid: 00039662_00197, sida 204

Kartor

Lantmäteristyrelsens arkiv (LMS)

STORSKIFTE 1772

Stockholms län, Västerhaninge socken

Fors 1-5

Aktbeteckning: A120-8:1

Lantmätare: Gabriel boding, Jeremias Lifman

Rikets allmänna kartverks arkiv

HÄRADSEKONOMISKA KARTAN 1901-06

Stockholms län, Västerhaninge socken

J112-67-5 – Västerhaninge

Muntliga uppgifter

KENT ANDERSSON, chef avdelningen för
Samlingar och forskning, Statens historiska museer
2021-01-21

OLE STILBORG, keramikexpert
SKEA, Stilborg Keramikanalys
2021-02-12

Digitala källor

KULTURMILJÖREGISTRET (KMR)

Riksantikvarieämbetets söktjänst (Fornsök) med
alla kända registrerade fornlämningar och övriga
kulturhistoriska lämningar i Sverige

<https://app.raa.se/open/fornsok/>

FORNMINNESREGISTRET (FMIS)

Riksantikvarieämbetets gamla söktjänst som
stängdes ner i början av 2019 och har ersatts av
Kulturmiljöregistret (KMR)

STATENS HISTORISKA MUSEER (SHM)

Sök i samlingarna

Sökord (1): Halsring,

inventarie-nr (SHM)1074, föremålsID 1087812

Sökord (2): Snartemobägare,

inventarie-nr (SHM) 7327, föremålsID 145555

Sökdatum: 2020-10-19

<http://mis.historiska.se/mis/sok/sok.asp>

ANTIKVARISKA-TOPOGRAFISKA ARKIVET (ATA)

Riksantikvarieämbetet

Topografiska serien,

Västerhaninge socken, Södermanland

Sökord: Björnfalang, inventarie-nr 15102

Sökdatum: 2020-10-01

KULTURMINNESØK, Norge, 2021-02-16

Snartemo I, gravminne

<https://www.kulturminnesok.no/minne?query>

*String=https://data.kulturminne.no/askeladden/
lokalitet/111691*

ARKEOLOGIKONSULT, artikel på hemsida, 2006-03-04

NORR, S. 2006. Långa hus och ännu längre hus
från romersk järnålder

[http://www.arkeologikonsult.se/images/stories/
Undersokningar/Hackstal/lngahus.pdf](http://www.arkeologikonsult.se/images/stories/Undersokningar/Hackstal/lngahus.pdf)



ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Arkeologikonsults projektnr:	3168
Länsstyrelsens dnr:	431-12369-2018
Länsstyrelsens beslutsdatum:	2018-05-25
Uppdragsnr i KMR:	201800086
Uppdragsgivare:	Skanska
Län:	Stockholm
Landskap:	Södermanland
Socken och kommun:	Västerhaninge socken och Haninge kommun
Fastighetsbeteckning:	Fors 8:4
Berörda fornlämningar:	Boplatsområde L2013:2505, L2013:2514, L2013:2507, Hällristningar L2012:504, L2014:5358, L2020:11351, Flatmarksgrav L2020:11350
Typ av undersökning:	Arkeologisk undersökning
Undersökningstid, fältarbete:	18 juni till 2 november 2018
Storlek undersökningsområde	
L2013:2505 boplatsområde:	8 374 m ²
L2013:2507 boplatsområde:	9 709 m ²
L2013:2514 boplatsområde:	3 135 m ²
Extrayta nordväst om L2013:2507:	330 m ²
Koordinatsystem:	SWEREF99 TM
Höjdsystem:	RH2000

Projektledare:	Anna Lagerstedt
Biträdande projektledare:	Cecilia Lindblom och Peter Sillén
Fältpersonal:	Jonas Carlsson, Agnes Englund, Elin Evertsson, Agneta Flood, Anna Hellgren, Björn Hjulström, Johan Klange, David de Lorenzi Turner, Daniel Matsenius, Matilda Nohrstedt, Anna Sörman och Tobias Vinoy
Förmedlingsansvariga:	Matilda Nohrstedt och Roger Wikell
Rapportansvarig:	Elin Evertsson och Anna Lagerstedt, kapitel 7 är författat av Stefan Gustafsson
Fyndfotografering:	Stefan Gustafsson
Bearbetning av fyndfoton:	Ida Söderström
Planer och layout:	Ida Söderström, med bidrag av Daniel Matsenius
Illustrationer:	Sverker Holmqvist
Kvalitetsgranskning:	Anna Hed Jakobsson, Ida Söderström
Lektörläsning:	Åsa Berger
Arkeobotanisk analys:	Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult
Osteologisk analys:	Tove Björk, Arkeologikonsult
Bestämning av kamfragment:	Michel Carlsson, Arkeologikonsult
Inventering av skålgropar:	Sven-Gunnar Broström, Kenneth Ihrestam och Roger Wikell, BOTARK
Metalldetektering:	Michael Lander, Forndetekt
Elementanalys (XRF-analys):	Sven Isaksson och Hans Ahlgren, Arkeologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet
¹⁴ C-analys:	(A) International Chemical Analysis inc. Miami, USA (B) Karl H Karl Hakansson och Rüter Plakane Ångströmlaboratoriet, Tandemlaboratoriet, Uppsala universitet
Keramikanalys:	Ole Stilborg, SKEA, Stilborg Keramikanalys
Lipidanalys:	Sven Isaksson, Arkeologiska forsknings- laboratoriet, Auxilia, Stockholms universitet
Analys av stenmaterial:	Anders Högberg, Archaeology&Heritage
Analys av kvarts:	Michel Guinard, Societas Archaeologica Upsaliensis (SAU)
Konservering:	Max Jahrehorn, Oxider
Fynd:	Fynden förvaras hos Arkeologikonsult i avvaktan på fyndfördelning

BILAGOR

Bilaga 1	Anläggningsbeskrivning	221
Bilaga 2	Kontexter	273
Bilaga 3	Fynd	321
Bilaga 4	Arkeobotanisk analys – Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult	337
Bilaga 5	Osteologisk analys – Tove Björk, Arkeologikonsult	349
Bilaga 6	Bestämning av kamfragment – Michel Carlsson, Arkeologikonsult.....	355
Bilaga 7	Inventering av skålgropar – Roger Wikell, Sven-Gunnar Broström och Kenneth Ihrestam, BOTARK.....	359
Bilaga 8	Metalldetektering – Michael Lander, Forndetekt	363
Bilaga 9	Elementanalys (XRF-analys) – Sven Isaksson och Hans Ahlgren, Arkeologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet	367
Bilaga 10	¹⁴ C-analys, sammanfattande resultat – International Chemical Analysis Inc., Miami, USA och Ångströmlaboratoriet, Tandemlaboratoriet, Uppsala universitet...375	
Bilaga 11	Keramikanalys – Ole Stilborg, SKEA, Stilborg keramikanalys	381
Bilaga 12	Lipidanalys – Sven Isaksson, Arkeologiska forskningslaboratoriet, Auxilia, Stockholms universitet	417
Bilaga 13	Analys av stenmaterial – Anders Högberg, Archaeology&Heritage	421
Bilaga 14	Analys av kvarts – Michel Guinard, Societas Archaeologica Upsaliensis (SAU) ...	425
Bilaga 15	Konservering – Max Jahrehorn, Oxider	427
DIGITAL BILAGA (A3-FORMAT)		
Bilaga 16	Planer med samtliga kontexter.....	433

BILAGA 1

ANLÄGGNINGS- BESKRIVNING

KONTEXTGRUPP 1, STOLPKONSTRUKTION

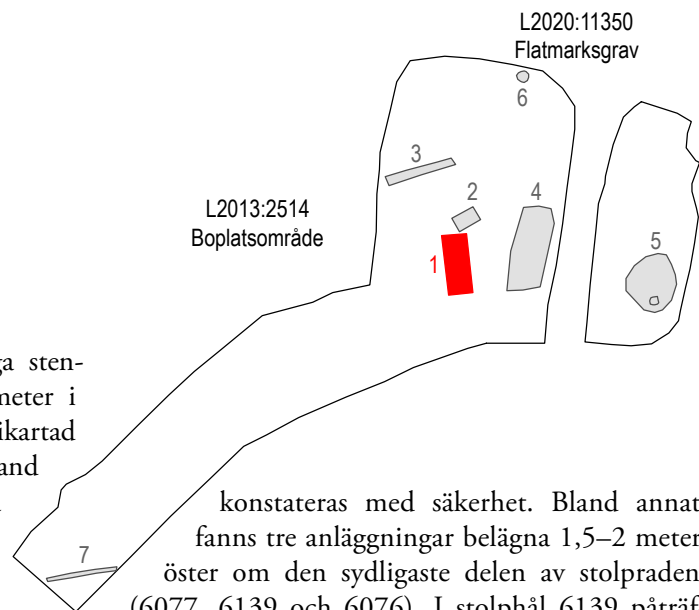
Storlek: Cirka 10 meter lång
Orientering: Nord – sydlig

KONSTRUKTION

Bockbredd: -
Spannlängd: 0,7–1,5 meter
Gavel: -

Stolpkonstruktionen bestod av fem kraftiga stenskodda stolphål. Stolphålen var 0,8–1,0 meter i diameter och 0,5–0,6 meter djupa med en likartad form. Fyllningen bestod mestadels av silt, sand och skärvig sten. Stenskoningen förekom på sidorna och i botten av stolphålet, troligen som en bas för stolpen att vila på.

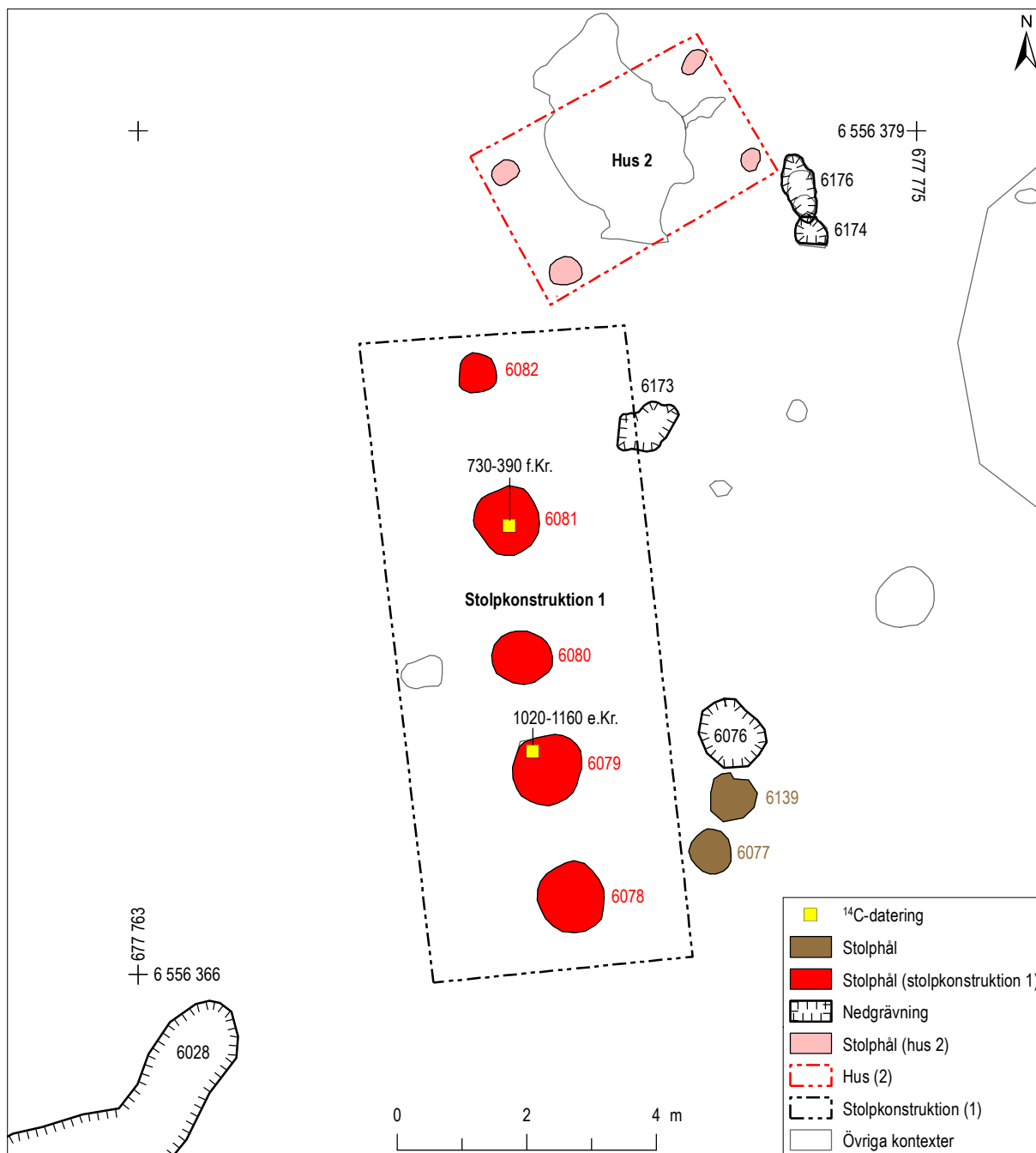
Ett antal spridda anläggningar fanns i nära anslutning till kontextgrupp 1, vilka möjligen skulle kunna höra till konstruktionen men detta kunde inte



konstateras med säkerhet. Bland annat fanns tre anläggningar belägna 1,5–2 meter öster om den sydligaste delen av stolpraden (6077, 6139 och 6076). I stolphål 6139 påträffades sintrad lera och i nedgrävning 6076 fanns kvarts. De tre anläggningarna låg i rad längs med stolphålen i den södra delen av konstruktionen.



Figur 1. Lodfoto över stolphålen i kontextgrupp 1.



Figur 2. Översikt över kontexter i kontextgrupp 1. Skala 1:100.

Kontexter

Kontext	Objekt	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
6078	Stolphål	1,00	0,50
6079	Stolphål	1,00	0,60
6080	Stolphål	0,80	0,60
6081	Stolphål	0,80	0,60
6082	Stolphål	0,80	0,60

Fynd

Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning
6078:2030:1	Kärl	Keramik	0,8		1	
6079:46002:1	Avslag	Kvarts	52,1	1	1	Övrig kärna



Figur 3. Profil av ett av stolphålen (6079) i kontextgrupp 1. Foto från sydöst.

FUNKTION

Möjligen har stolpraden tillhört en stolpkonstruktion från historisk tid, exempelvis från en torkhäsja för korn.

DATERING

Två ¹⁴C-dateringar har gjorts på träkol från stolphålen, båda proverna kom från tall. Resultaten gav två skilda dateringar, 1020–1160 e.Kr. och 550–390 f.Kr. Stolphålen innehöll generellt mycket lite organiskt material, vilket bör ses som en stark källkritisk aspekt på dessa dateringar. Det provtagna materialet

kan lika väl komma från andra aktiviteter på platsen som från stolphålen igenfyllnad.

Typologiskt kan hustypen möjligen tolkas som ett tvåskeppigt hus av mesulatype, en hustyp som finns väldokumenterad i Sydsandinavien från neolitikum och äldre bronsålder (Göthberg, red. 2007:79). På grund av att stenmaterialet i stolphålen var mycket skarpkantat och därmed uppfattades som mer recent är från förhistorisk tid, anser vi inte att tolkningen som mesulahus är sannolik.

¹⁴C-datering

Kontext	Prov-nr	Typ	Material	BP	Kalibrerat 2σ
6079	1868	Makrofossil	Kol (tall)	960 +/- 30	1020–1160 e.Kr.
6081	1815	Makrofossil	Kol (tall)	2390 +/- 30	550–390 f.Kr. (91,2%) 730–690 f.Kr. (4,2%)

KONTEXTGRUPP 2, FYRSTOLPSHUS

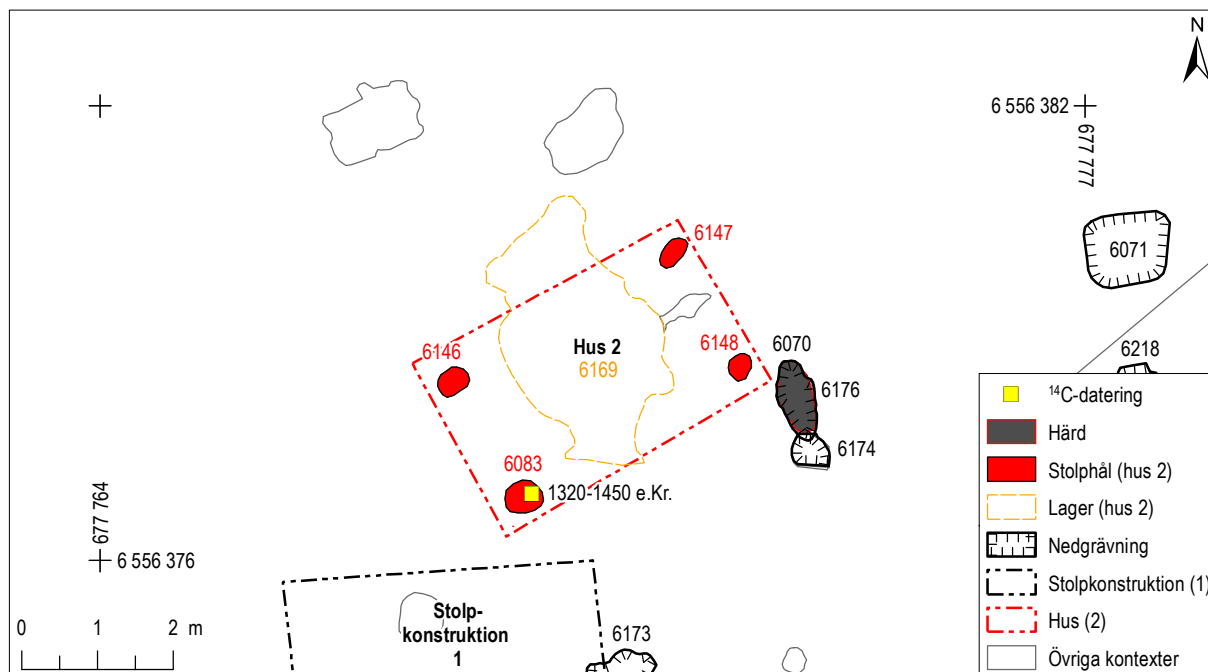
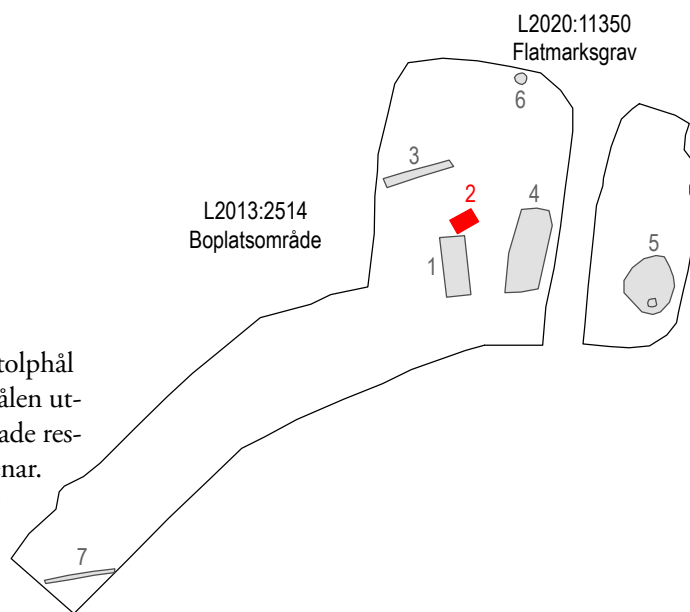
Storlek: Cirka 4 x 2 meter
 Orientering: Nordöst – sydväst

KONSTRUKTION

Bockbredd: -
 Spännlängd: -
 Gavel: -

Huskonstruktionen bestod av fyra mindre stolphål med ett djup på mellan 0,3–0,4 meter. Stolphålen utgör hörnen i en rektangel. Samtliga stolphål hade rester efter stenskoning bestående av mindre stenar.

I anslutning till stolphålen framkom även ett kulturlager (6169). I kulturlagret påträffades flera bitar keramik samt en benspets. Keramiken kunde inte typbestämmas eller dateras.



Figur 4. Översikt över kontexter i kontextgrupp 2. Skala 1:100.

Kontexter

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
6083	Stolphål			0,23	0,40
6146	Stolphål			0,25	0,28
6147	Stolphål			0,21	0,30
6148	Stolphål			0,22	0,30
6169	Lager	3,30	2,10		0,09

Fynd

Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal	Beskrivning
6169:3531:1	Kärl	Keramik	2,7	1	
6169:4194:1	Ben	Ben	1,0	2	Bearbetat bränt ben, konformad
6169:4195:1	Kärl	Keramik	10,2	7	



Figur 5. Översikt över stolphålen och kulturlagret (6169) i kontextgrupp 2. Foto från öster.

FUNKTION

Byggnadstypen tolkas vanligen som olika slags ekonomibyggnader. Det kan röra sig om olika byggnader/konstruktioner för förvaring av föda, hö eller liknande. Det behöver inte heller röra sig om en egentlig byggnad utan hörnstolparna kan lika gärna burit upp ett tak eller en plattform. Kraftiga stolpar kan indikera stolpburna förråd, för förvaring av till exempel säd.

DATERING

Två prover med makrofossilt material från stolphål skickades på ¹⁴C-analys, varav det ena gav inte något resultat. Det andra provet fick dateringen 1390–1450 e.Kr.

¹⁴C-datering

Kontext	Prov-nr	Typ	Material	BP	Kalibrerat 2σ
6083	4196	Makrofossil	Hasselnöt	510 +/- 30	1390–1450 e.Kr. (90,9%) 1320–1350 e.Kr. (4,5%)
6147	4198	Makrofossil	Skalkorn	Inget resultat	Inget resultat

KONTEXTGRUPP 3, HÄGNAD

Storlek: Cirka 10 meter lång
 Orientering: Västsydväst – ostnordost

KONSTRUKTION

Hägnaden löpte i den norra delen av undersökningsområdet. Den bestod av åtta mindre stolphål och var belägen i en i övrigt anläggningsfattig del av området. Avståndet mellan stolparna var mellan 1,0–1,7 meter. Ett något större avstånd på 2,8 meter mellan stolparna 6107 och 6112 kan eventuellt tolkas som en öppning i hägnaden. Hägnaden ledde fram till en sänka i öster, möjligen ett vattenhål för djur.

I svackan i hägnadens östra förlängning hade tjocka kulturlager ansamlats och bildat ett kolluvium.

FUNKTION

Möjlig del av en fågata.

DATERING

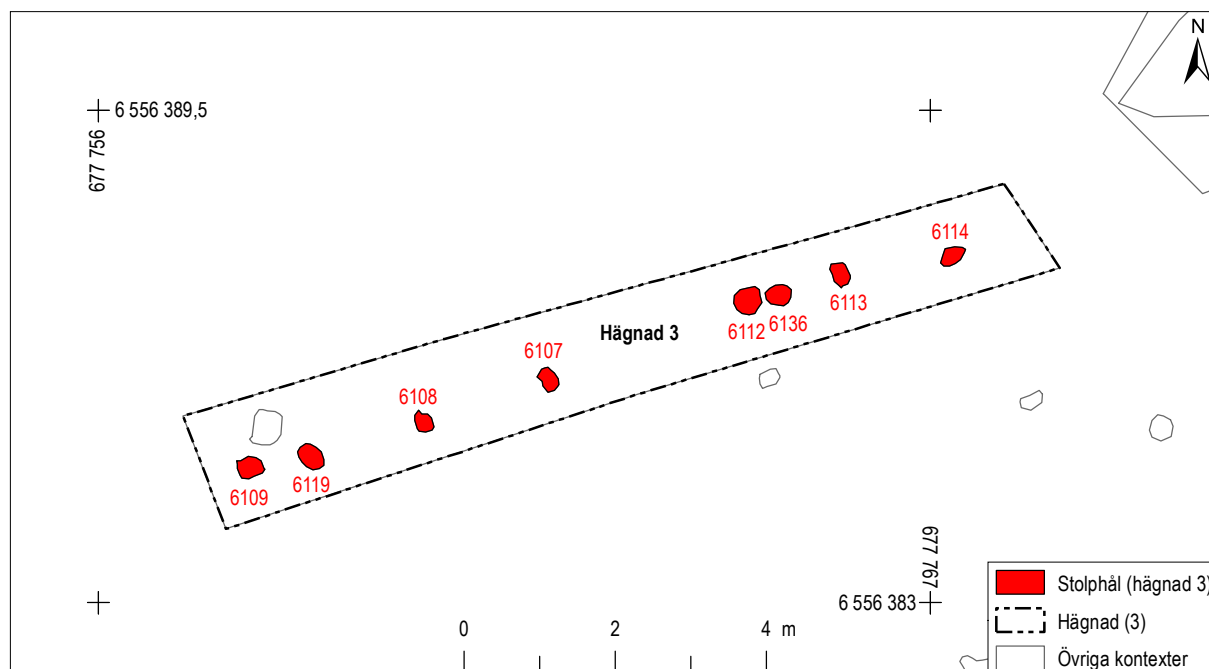
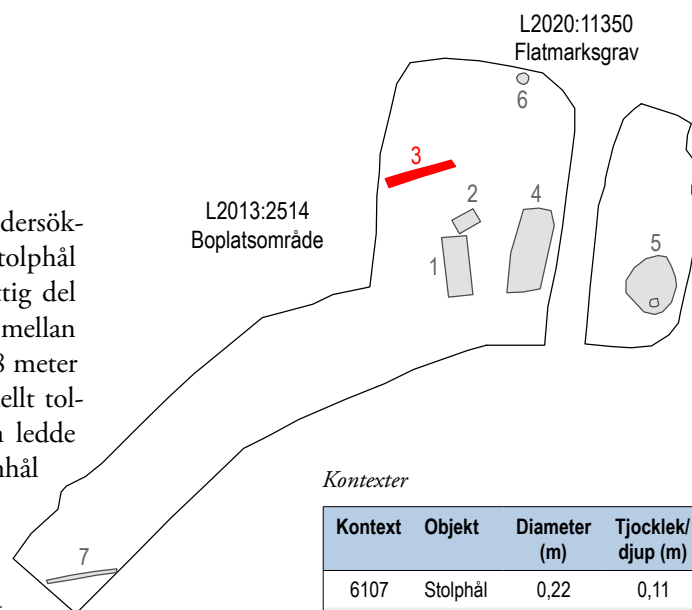
Ej daterad.

Fynd

Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal fragm.
6114:2269:1	Bränd lera	Lera	0,6	2

Kontexter

Kontext	Objekt	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
6107	Stolphål	0,22	0,11
6108	Stolphål	0,25	0,06
6109	Stolphål	0,35	0,10
6112	Stolphål	0,34	0,07
6113	Stolphål	0,24	0,06
6114	Stolphål	0,25	0,08
6119	Stolphål	0,30	0,08
6136	Stolphål	0,25	0,06



Figur 6. Översikt över kontexter i kontextgrupp 3. Skala 1:100.

KONTEXTGRUPP 4, AKTIVITETSYTA

Storlek: Cirka 84 m²

Orientering: -

KONSTRUKTION

Aktivitetssytan på västra sidan av den väg som gick i nord – sydlig riktning genom området. Inom ett 6 x 14 meter stort område fanns sex likartade nedgrävningar, cirka 1,0–1,5 meter i diameter och 0,2–0,7 meter djupa. De var runda eller rundade med jämna kanter och plan botten.

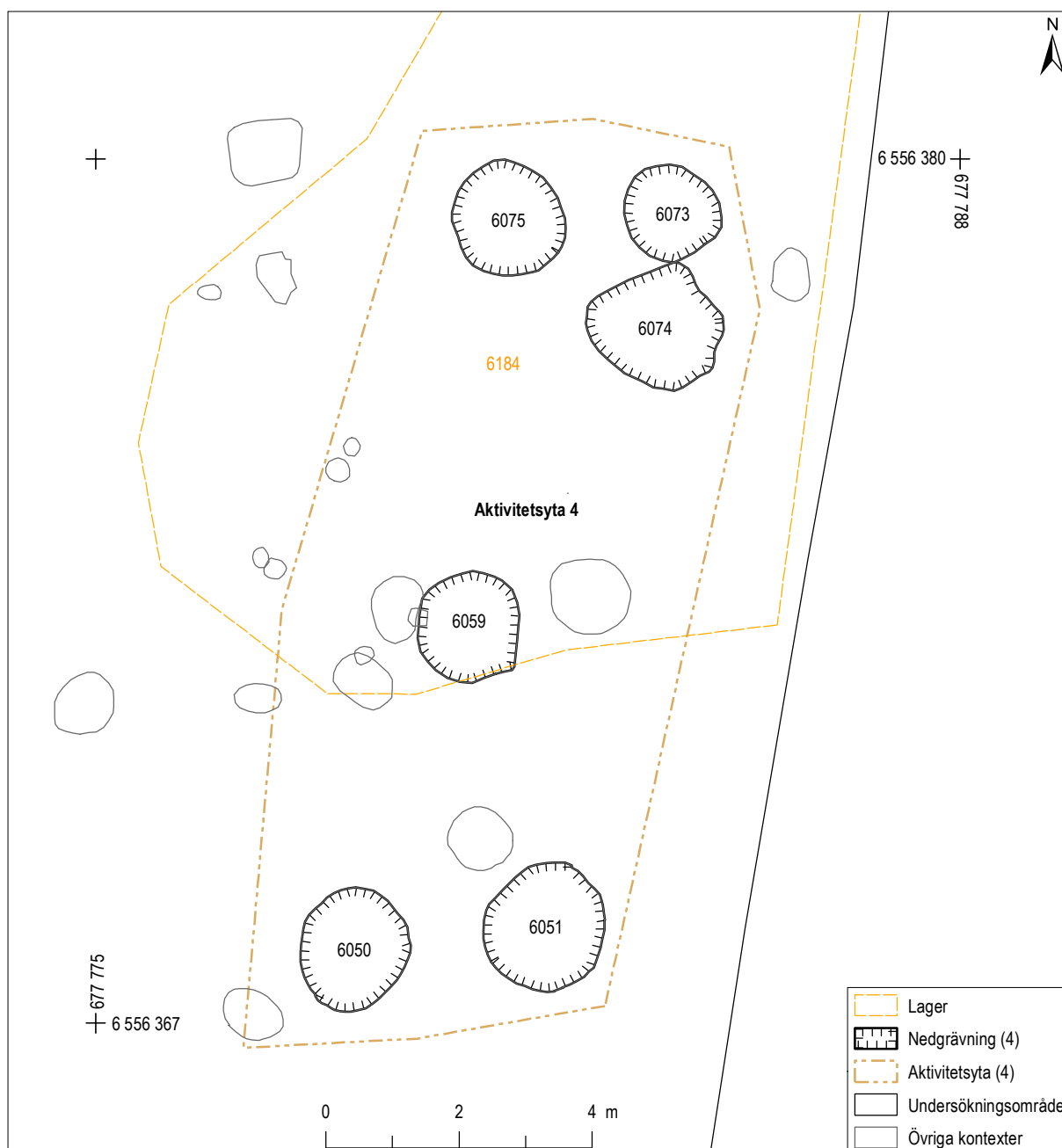
Nedgrävningarna hade alla likartad fyllning bestående av ljus sand med mycket mikrohorisonter vilket tyder på att de stått öppna under en längre tid. I botten på flera av groparna fanns större föremål, till exempel en tegelsten eller en större bearbetad natursten. I nedgrävning 6051 påträffades ett träskrin.



Ett fåtal fynd i form av spikar, tegel och keramik fanns i några av groparna.



Figur 7. I nedgrävning 6051 hittades ett dåligt bevarat träskrin (F6051:2551:3), här in situ. Foto från öster.



Figur 8. Översikt över kontexter i kontextgrupp 4. Skala 1:100.

Kontexter

Kontext	Objekt	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
6050	Nedgrävning	1,70	0,30
6051	Nedgrävning	1,80	0,70
6059	Nedgrävning	1,60	0,75
6073	Nedgrävning	1,59	0,40
6074	Nedgrävning	1,80	0,35
6075	Nedgrävning	1,50	0,16

Fynd

Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning
6051:2551:1	Spik	Järn	123,3	19	1	
6051:2551:2	Beslag	Järn	105,5		1	
6051:2551:3	Träskrin	Trä	Info saknas		1	Träskrin in situ i botten av nedgrävning 6051. Storlek: 0,8 x 0,6 meter och 0,6 meter högt. Träet var mycket dåligt bevarat och skrinet dokumenterades endast i fält.
6059:2029:1	Kärl	Keramik	0,3	2		
6075:2953:1	Spik	Järn	58,3	4	4	



Figur 9. Översikt över den södra delen av område L2013:2514, innan undersökning. Nedgrävningarna i kontextgrupp 4 syns i nedre delen av bilden. Foto från öster.

FUNKTION

Sannolikt rör det sig om förrådsgropar för förvaring av livsmedel. De stenar/tegelstenar som påträffats i botten på några av groparna kan ha fungerat som ”stöd” att ställa förrådskärl på.

DATERING

Verksamheten kan sannolikt dateras till historisk tid, baserat på fynden. De har då brukats under samma tidsperiod som övriga historiska lämningar i närheten (odlingslämningar, torp och brunn).



Figur 10. Profil av nedgrävning (6059) i kontextgrupp 4. Foto från söder.

KONTEXTGRUPP 5, VATTENHÅL OCH BRUNN

Storlek: Cirka 10 meter i diameter

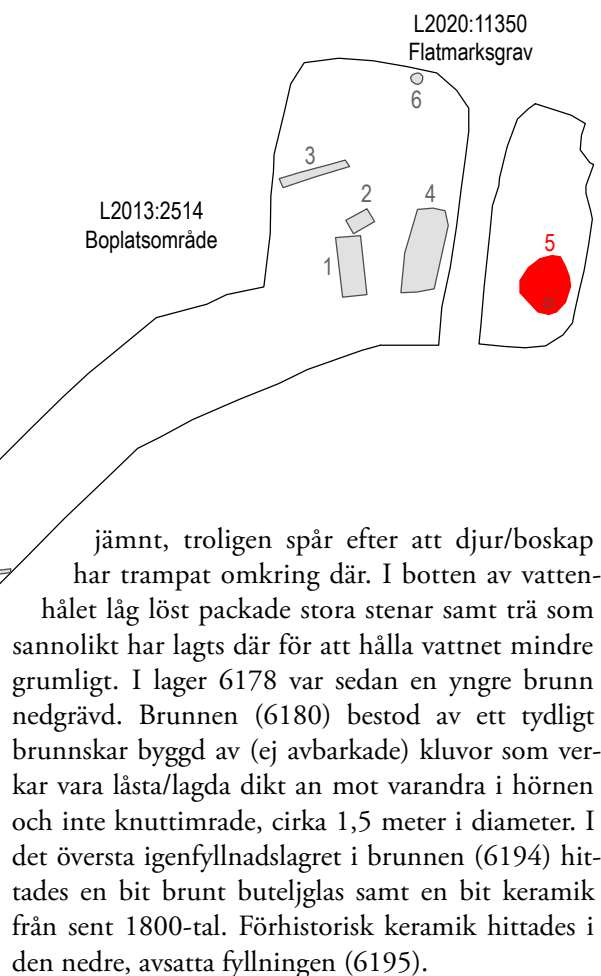
Orientering: -

OBSERVATIONER

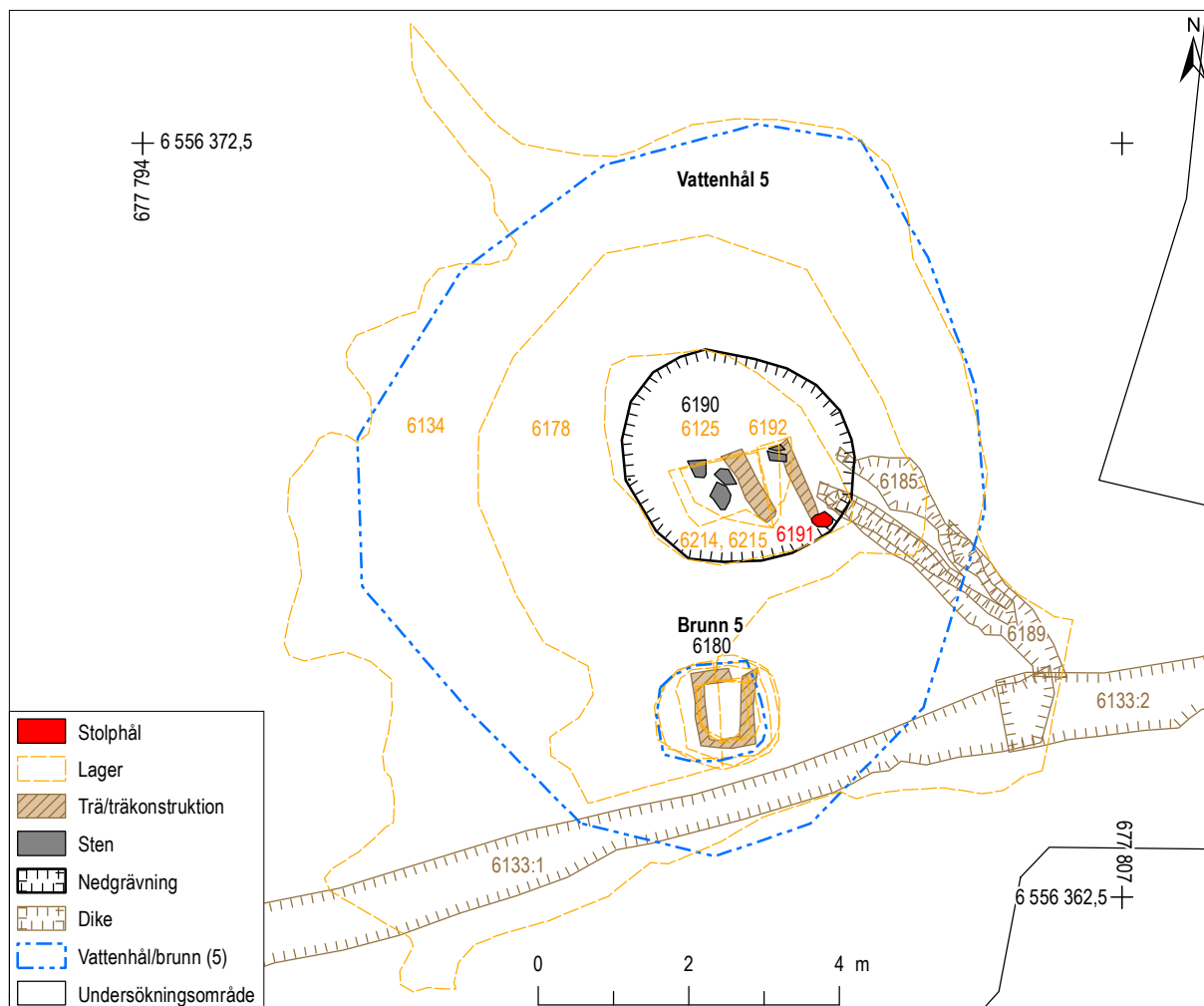
Kontextgruppen utgjordes av ett system med ett vattenhål samt ett par delvis sammanhängande dräneringsdiken (6189) som var grävda mellan vattenhålet och ett större dike strax söderut (6133:1-2). Dike 6133 löpte i östvästlig riktning rakt över ytan. Anläggningarna var belägna i en naturlig svacka, i den sydöstra delen av undersökningsområdet, som mätte cirka 10 meter i diameter.

Det stora östvästliga diket (6133:1) och dike 6189 har tolkats som samtida med nedgrävningen för vattenhålet (6190) och tillhör den äldsta fasen. Fynd av bränd flinta gjordes i det mindre dräneringsdiket (6189). Gruppens äldre fas täcktes sedan av lager 6134 vilket också fyllde dräneringsdiket (6189).

Samtliga diken grävdes sedan om. Det nya dräneringsdiket fick en något mindre utbredning men följer i stort den äldre nedgrävningen (6185). Ett lager bestående av ljus mycket kompakt lera (6178) överlagrar sedan dike 6185. Lager 6178 var mycket



Figur 11. Översikt över östra delen av område L2013:2514, innan undersökning. I söder syns mörkfärgningen efter kontextgrupp 5. Foto från norr. Spridningstillstånd från Lantmäteriet med ärendenummer LM2021/007745.

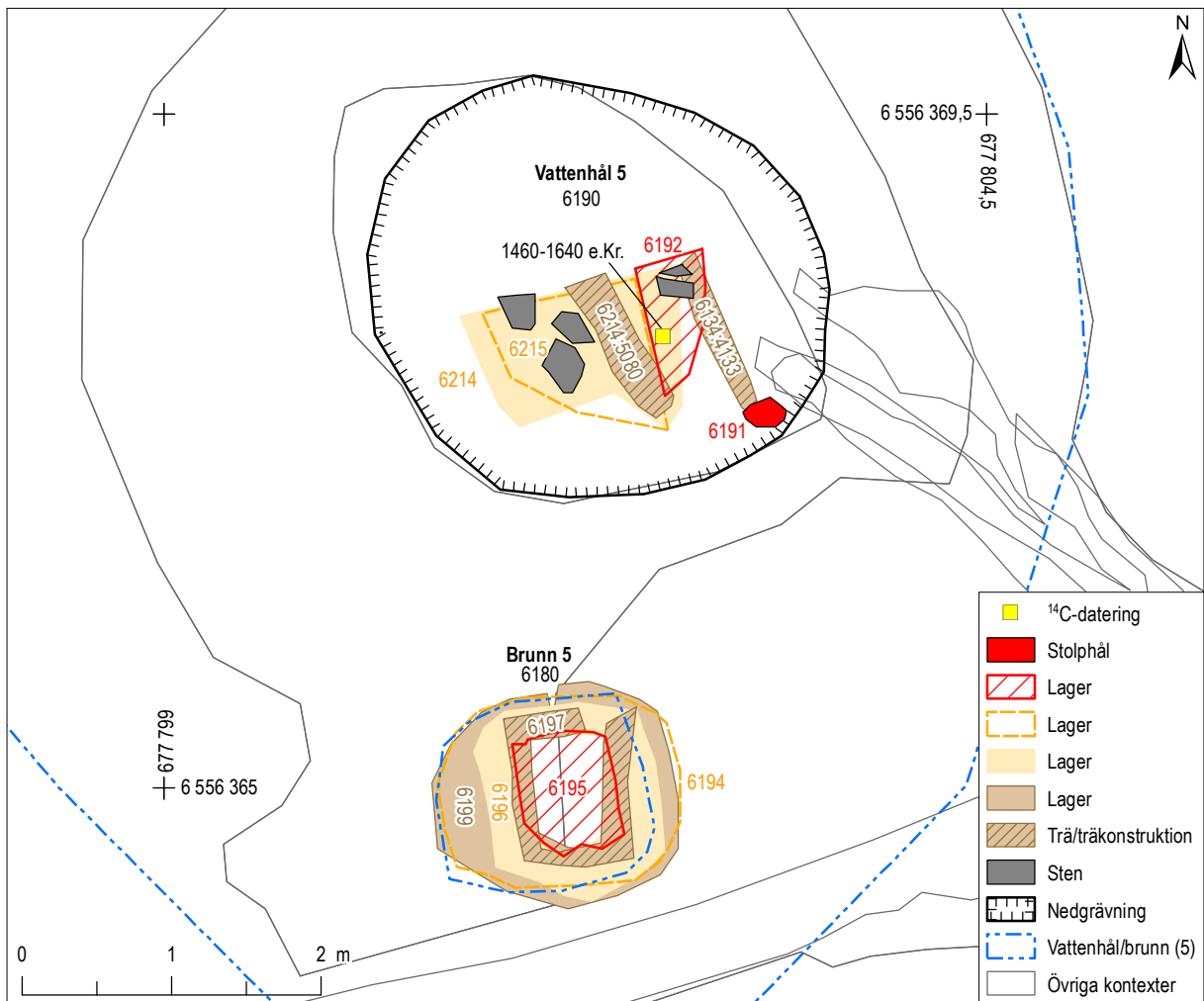


Figur 12. Översikt över kontexter i kontextgrupp 5. Skala 1:100.

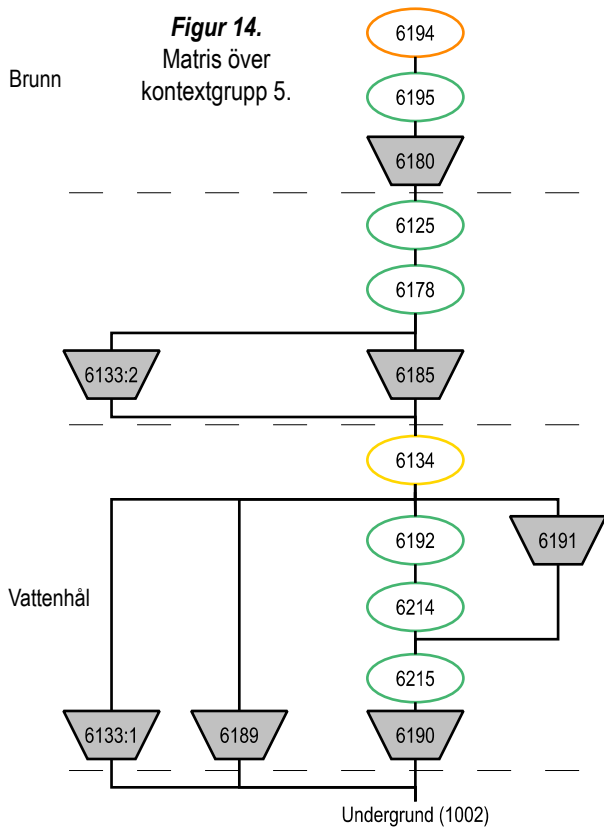
Kontexter

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
6125	Lager	3,70	2,55		0,27
6133:1	Dike	16,60	0,70		0,50
6134	Lager	8,90	8,60		0,30
6178	Lager	5,70	4,80		0,15
6180	Brunn	1,40	1,30		2,15
6185	Dike	3,10	0,30		0,20
6189	Dike	3,90	0,30		0,25
6190	Nedgrävning			2,80	0,80

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
6191	Stolphål			0,23	0,16
6192	Lager	0,90	0,45		0,30
6194	Lager	1,60	1,30		0,55
6195	Lager	0,80	0,65		1,55
6196	Lager	1,30	1,15		0,65
6197	Träkonstruktion	1,05	0,50		1,55
6199	Lager	1,60	1,45		0,55
6214	Lager	1,40	1,07		1,00
6215	Lager	1,00	0,97		1,00



Figur 13. Översikt över ingående kontexter i kontextgrupp 5. Skala 1:50.



Figur 15. Brunn (6180) i kontextgrupp 5, efter undersökning. Foto från sydväst.

FUNKTION

Den naturliga svackan där vatten ansamlas verkar ha brukats under en lång tid. Två konstruktioner från olika tidsperioder har här påträffats nära varandra. Det kan konstateras att systemet med dränerande eller vattenledande diken har grävts om vid minst ett tillfälle. Åtminstone under en period verkar området ha använts för att vattna djur. Brunnen tolkas tillhöra det ej namngivna torpet/bebyggelse som legat på höjden sydväst om brunnen.

DATERING

Träkol (ask) ur brunnsfyllning (6192) daterades till 1460–1640 e.Kr. Brunnen har fyllts igen i sent 1800-tal/sekelskifte, baserat på fynden i översta lagret (den förhistoriska keramiken längre ner bör därmed inte höra samman med brunnen utan är sekundärt tillkommen). Brunnen bör ha grävts några decennier innan igenläggningen.

Fynd

Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning
6134:4200:1	Spade	Järn	1044,4	1	1	Skoning
6134:4200:2	Avfall	Kvarts	1159,0	23		
6134:45208:1	Kärl	Keramik	0,4	1	1	
6194:4684:1	Kärl	Glas	9,1	1	1	Buteljglas, brunt
6195:4685:1	Kärl	Keramik	13,6	2	2	

¹⁴C-datering

Kontext	Prov-nr	Typ	Material	BP	Kalibrerat 2σ
6192	4428	Makrofossil	Ask	340 +/- 30	1460–1640 e.Kr.



Figur 16. Lodfoto över området vid kontextgrupp 5, under undersökning.

KONTEXTGRUPP 6, FLATMARKSGRAV

Storlek: Cirka 1,6 meter i diameter

Orientering: -

OBSERVATIONER

Kontextgruppen utgörs av ett brandlager (6211, 6212) som påträffades i en flack nedgrävning som mätte cirka 1,6 meter i diameter. Lagret innehöll rikligt med kol och brända ben, både från människa och djur. Människobenen kom från en individ som varit mellan 18–44 år vid sin död. Bland djurbenen fanns bland annat flera björnfalanger.

Flera skärvor bränt glas från en snartemobägar hittades i brandlagret. Även ett par skärvor keramik från romersk järnålder/folkvandringstid och ett litet kamfragment som kunde dateras till 300- eller 400-tal påträffades. I graven fanns också ett antal bitar av bruten och brandpåverkad kvarts.

Det fanns inga tecken på att graven haft en överbyggnad, har en sådan funnits har den i så fall plöjts bort. Graven var nedgrävd i lager 6177 och dess södra sida var skuren av förundersökningsschaktet. Ett lager (6161) i svackan intill graven var kolrikt och innehöll även det bitar av brandpåverkad och bruten kvarts.



OBSERVATIONER

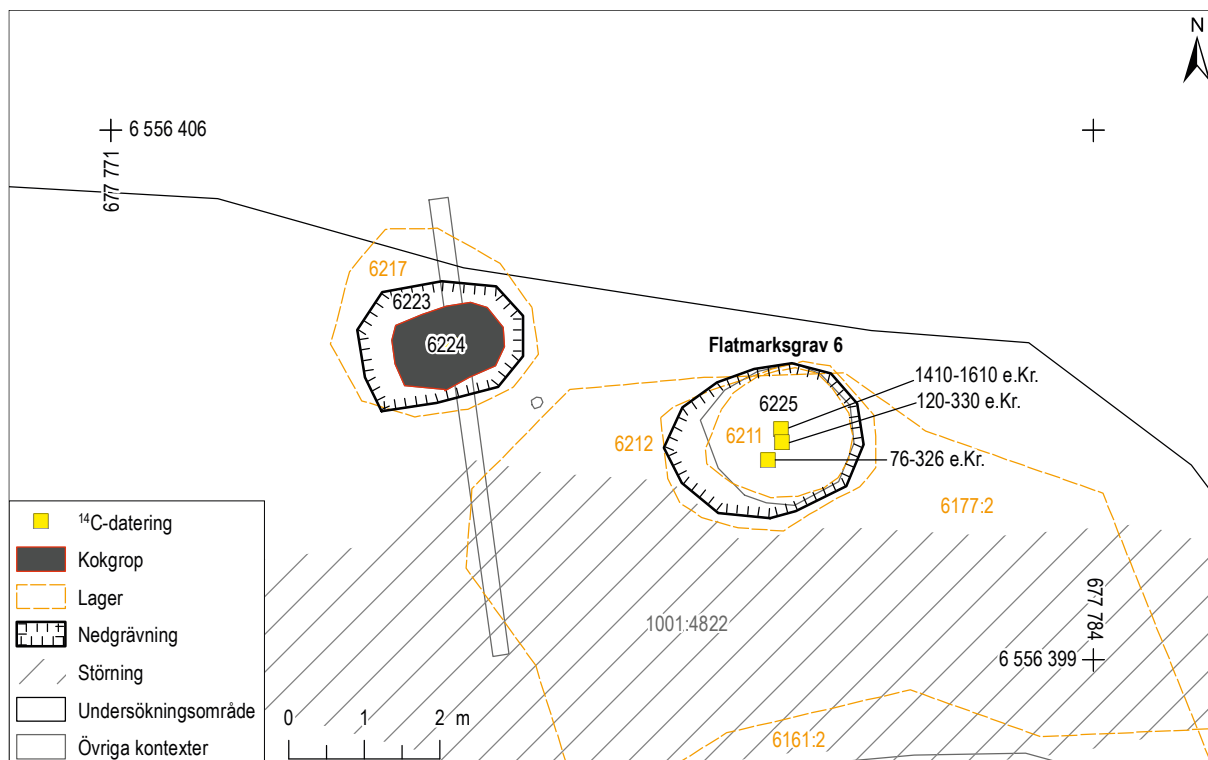
Innehållet i graven visar att den gravlagda har haft hög status. Närheten till ett impediment i norr med flera ensamliggande stensättningar tyder möjligen på att graven har ingått i ett större gravkomplex.

DATERING

Tre ¹⁴C-dateringar har gjorts från graven. Ett rörben (6211:4990:6) från individen daterades till romersk järnålder (76–326 e.Kr.). Ett förkolnat gräsfrö (från lager 6212) daterades till samma period (120–330 e.Kr.). En kolbit från brandlagret (6211) fick en datering till medeltid.



Figur 17. Profil av flatmarksgraven i kontextgrupp 6. Foto från söder.



Figur 18. Översikt över kontexter i kontextgrupp 6. Skala 1:100.

Kontexter

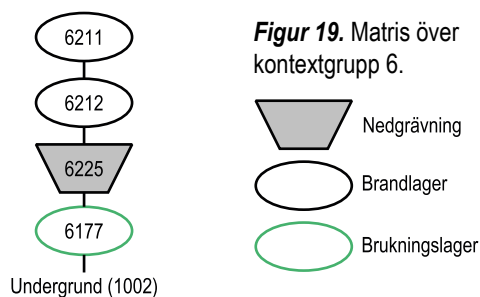
Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
6211	Lager			1,60	0,15
6212	Lager	2,70	2,00		0,12
6225	Nedgrävning	2,40	2,00		0,28

Fynd

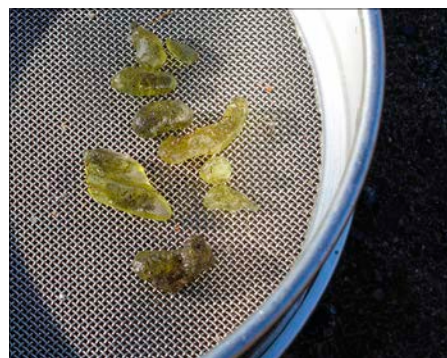
Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning
6211:4993:1	Avfall	Kvarts	208,7	13		
6211:4993:2	Kam	Ben	0,3	2	1	En kantföljande linje, dekor med enkla halva punktcirklar, regelbundet placerade på rad.
6211:4993:3	Kärl	Glas	15,1	15	1	Snartemoglas, brända fragment.
6212:499:1	Avfall	Kvarts	259,0	7		
6212:4992:1	Avfall	Kvarts	706,4	30		
6212:5143:1	Kärl	Keramik	1,7	1	1	

¹⁴C-datering

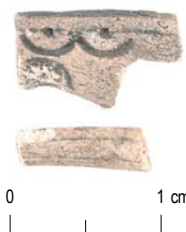
Kontext	Prov-nr	Typ	Material	BP	Kalibrerat 2σ
6211	4990	Bränt ben	Bränt ben	1852 ± 47	76–256 e.Kr. (86,7%) 283–326 e.Kr. (8,5%)
6211	5053	Träkol	Björk	440 +/- 30	1410–1490 e.Kr. (94,0%) 1600–1610 e.Kr. (1,4%)
6212	5130	Makrofossil	Gräs	1810 +/- 30	120–260 e.Kr. (88,6%) 280–330 e.Kr. (8,8%)



Figur 19. Matris över kontextgrupp 6.



Figur 20. Skärvorna från glasbägaren som hittades i brandlagret (F6211:4993:3).



Figur 21. De två kamfragmenten (F6211:4993:2) som hittades i graven. Skala 2:1.

KONTEXTGRUPP 7, STOLPRAD

Storlek: Cirka 12 meter lång
 Orientering: Öst – västlig

KONSTRUKTION

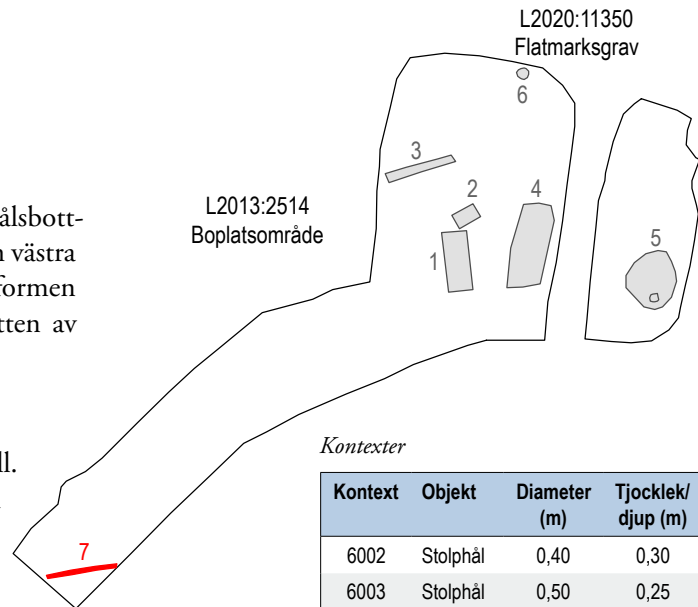
Stolpraden utgjordes av fyra likartade stolphålsbottnar som låg på rad i öst – västlig riktning i den västra delen av lämningen. De var alla runda till formen och mellan 0,3–0,5 meter i diameter, i botten av stolphålen fanns rester efter stenskoning.

FUNKTION

Det är oklart vad stolpraden har använts till. Möjligen rör det sig om lämningar efter en hägnad eller en del av en större konstruktion/ byggnad.

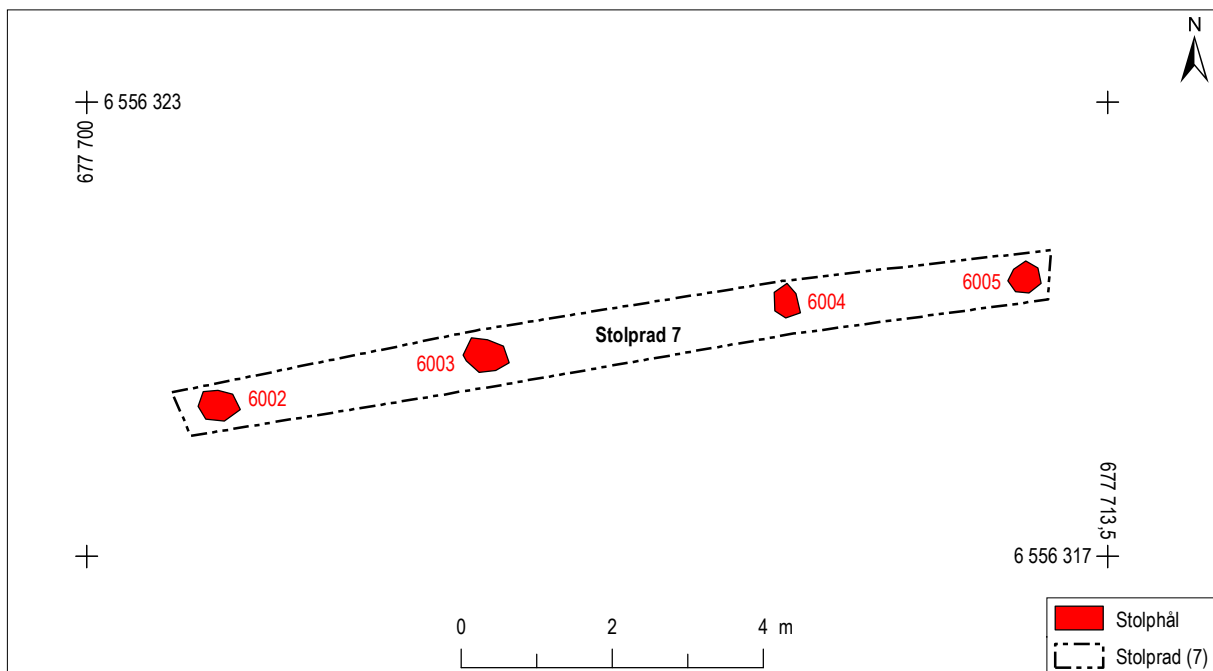
DATERING

Stolpraden har inte kunnat dateras.



Kontexter

Kontext	Objekt	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
6002	Stolphål	0,40	0,30
6003	Stolphål	0,50	0,25
6004	Stolphål	0,30	0,25
6005	Stolphål	0,40	0,30



Figur 22. Översikt över kontexter i kontextgrupp 7. Skala 1:100.

KONTEXTGRUPP 8, TRESKEPIGT LÅNGHUS

Storlek: Cirka 18 meter lång
Orientering: Nord – sydlig

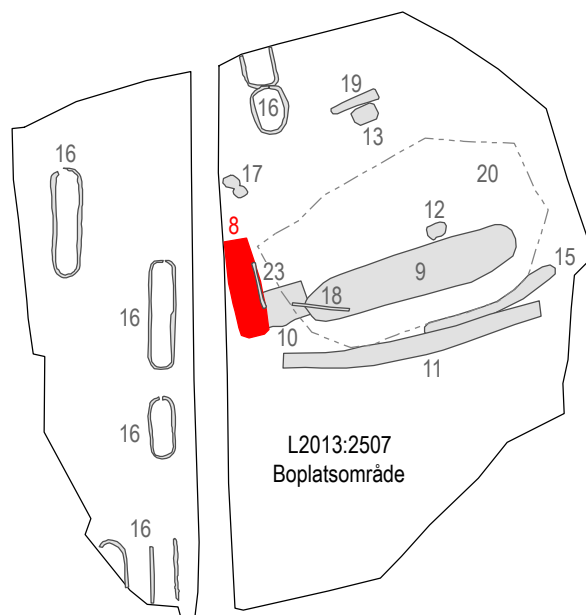
KONSTRUKTION

Bockbredd: 3 meter
Spannlängd: 1,6–2,4 meter
Gavel: Ej tydligt bevarad

Huset hade en underbalanserad konstruktion med spår av rumsindelning i den södra delen.

Den takbärande konstruktionen utgjordes av två rader kraftiga stolphål. Spannlängden var varierad med kortare spann i mitten och längre mot husets kortsidor. De takbärande stolphålen i husets norra del var stenskodda. Några av stenarna i fyllningen utgjordes av större fragment av underliggare från malstenar. Bostadsdelen låg i husets norra del. I bostadsdelen påträffades skalkorn och gräs, skalkorn förefaller därmed vara den enda grödan.

På den södra och västra sidan fanns mindre stolphål som troligen utgör lämningar efter husets ytter-

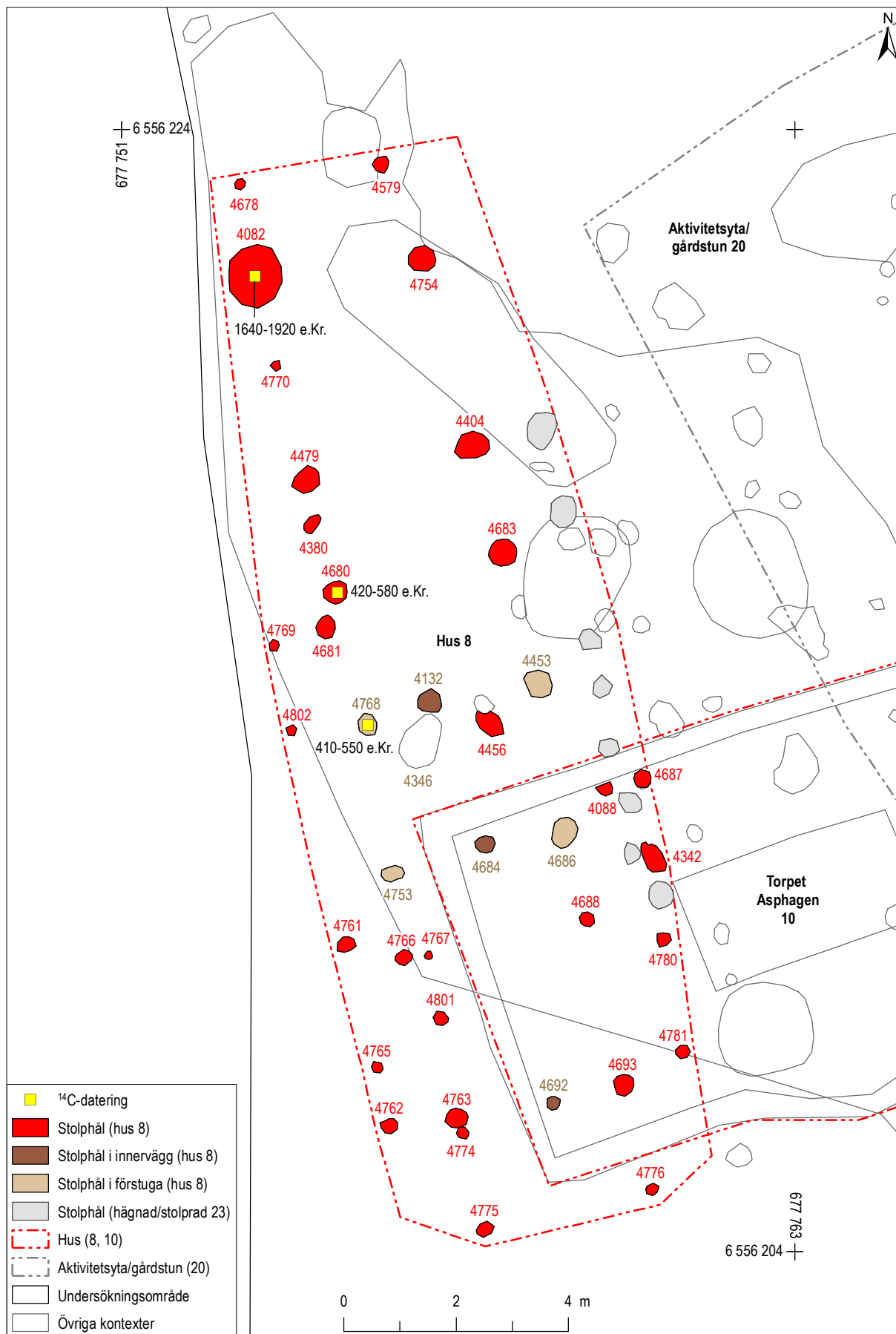


väggar. Det kunde inte urskiljas någon tydlig ingång. I husets södra del fanns stolphål efter tvärgående innerväggar (4346 med stöd Stolpe 4132, 4684 och 4692). En möjlig förstuga/ingång fanns centralt i huset (4768 och 4753 samt 4453 och 4686).

Kontexter

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4082	Stolphål			1,00	0,40
4088	Stolphål			0,25	0,20
4132	Stolphål			0,50	0,15
4342	Stolphål			0,25	0,40
4346	Stolphål			0,70	0,20
4380	Stolphål			0,30	0,15
4404	Stolphål			0,85	0,50
4453	Stolphål			0,40	0,30
4456	Stolphål			0,40	0,15
4479	Stolphål	0,40	0,30		0,20
4579	Stolphål			0,30	0,15
4678	Stolphål			0,18	0,22
4680	Stolphål			0,40	0,35
4681	Stolphål			0,35	0,17
4683	Stolphål			0,45	0,30
4684	Stolphål			0,30	0,50
4686	Stolphål			0,40	-
4687	Stolphål			0,25	0,10
4688	Stolphål			0,25	0,35
4692	Stolphål			0,20	0,15

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4693	Stolphål			0,30	0,25
4753	Stolphål			0,30	0,30
4754	Stolphål			0,40	0,15
4761	Stolphål			0,35	0,30
4762	Stolphål			0,20	0,10
4763	Stolphål			0,30	0,20
4765	Stolphål			0,15	0,10
4766	Stolphål			0,25	0,30
4767	Stolphål			0,15	0,20
4768	Stolphål			0,35	0,15
4769	Stolphål			0,15	0,10
4770	Stolphål			0,10	0,05
4774	Stolphål			0,20	0,10
4775	Stolphål			0,40	0,20
4776	Stolphål			0,25	0,20
4780	Stolphål			0,20	0,15
4781	Stolphål			0,15	0,10
4801	Stolphål			0,25	0,30
4802	Stolphål			1,70	-



Figur 23. Översikt över kontexter i kontextgrupp 8. Skala 1:100.



Figur 24. Översikt över det treskeppiga långhuset i kontextgrupp 8. Dräneringsrännan från torpet Ashagen (10) skär genom husets södra del. Foto från söder.

Husets stolphål täcktes av ett tjockt mörkt kultur-lager som gjorde det svårt att säkert avgöra anläggningarnas stratigrafiska relation. Många av stolphålen framkom först efter att lagret grävts bort, men kan mycket väl ha varit nedgrävda genom lagret. Området där huset påträffades präglades också av en mycket hög grad av bioturbation vilket försvårade undersökningarna. Det var helt enkelt inte möjligt att med säkerhet urskilja stratigrafiska relationer. Det försvårade även vid analyserna då det var svårt att avgöra om de växtrester som påträffades i stolphålen representerade husets bruksfas eller ej.

Längs den östra sidan framkom en äldre hägnad/stolprad (grupp 23) med en äldre datering än långhuset. Hus 8 kan därmed ha föregåtts av en äldre byggnad på samma plats.

Fynd

Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal
4404:43815:1	Kärl	Keramik	20,2	1	1
4453:43876:1	Bränd lera	Lera	48,1	10	
4479:45203:1	Bränd lera	Lera	96,7	57	

FUNKTION

Flerfunktionellt långhus med spår efter rumsindelning i husets södra del. Det fanns inte någon hård kopplad till huset. Dock kunde den arkeobotaniska analysen visa på en funktionsindelning med en köksdel i den norra delen av huset. I övrigt gick det inte att göra någon närmare indelning.

DATERING

Två prover från takbärande stolpar kunde ¹⁴C-dateras till folkvandringstid – vendeltid.

¹⁴C-datering

Kontext	Prov-nr	Typ	Material	BP	Kalibrerat 2σ
4082	44466	Makrofossil	Skalkorn	200 +/- 30	1640–1690 e.Kr. (24,9%) 1720–1810 e.Kr. (51,2%) 1920– e.Kr. (19,3%)
4680	44899	Makrofossil	Skalkorn	1580 +/- 30	420–580 e.Kr.
4768	44853	Makrofossil	Skalkorn	1600 +/- 30	410–550 e.Kr.

KONTEXTGRUPP 9, FLERFUNKTIONELLT TRESKEPPIGT LÅNGHUS

Storlek: Cirka 44 x 9 meter
Orientering: Västsydväst – ostnordost

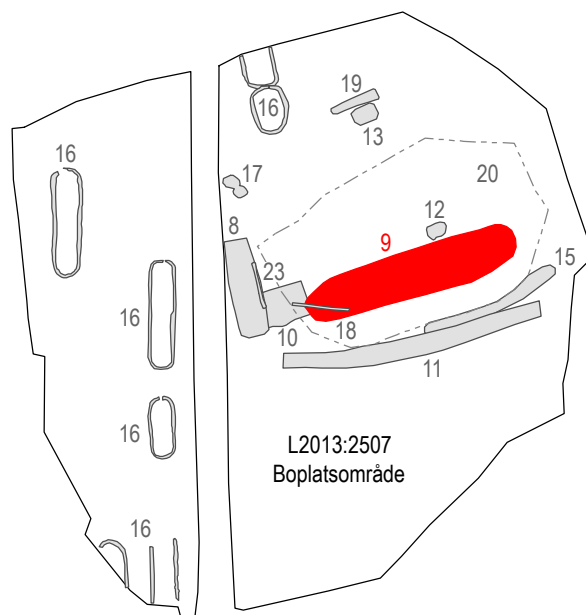
KONSTRUKTION

Bockbredd: 3–4,4 meter
Spannlängd: 1,3–4,2 meter
Gavel: Rundade gavlar

Huset hade en balanserad konstruktion med konvex form och rumsindelning med härd i den östra delen. Den takbärande konstruktionen bestod av 20 tydliga bockpar för takbärande stolpar. Ett flertal av stolparna hade blivit omstolpade.

Den genomsnittliga bockbredden i huset var 4 meter. Bockparen låg tätare i mitten och glesare ut mot gavlarna, vilket kan indikera rymligare rum i husets kortsidor. Placeringen av väggstolparna visar att huset hade rundade gavlar.

Från husets ytterväggar fanns 43 bevarade stolphål. Det finns även en stolphålsrad på husets in-



sida (grupp 18). Det gick inte att se några tydliga stratigrafiska relationer mellan dessa och stolphålen i ytterväggarna men stolpraden är troligen rester efter en äldre konstruktion.



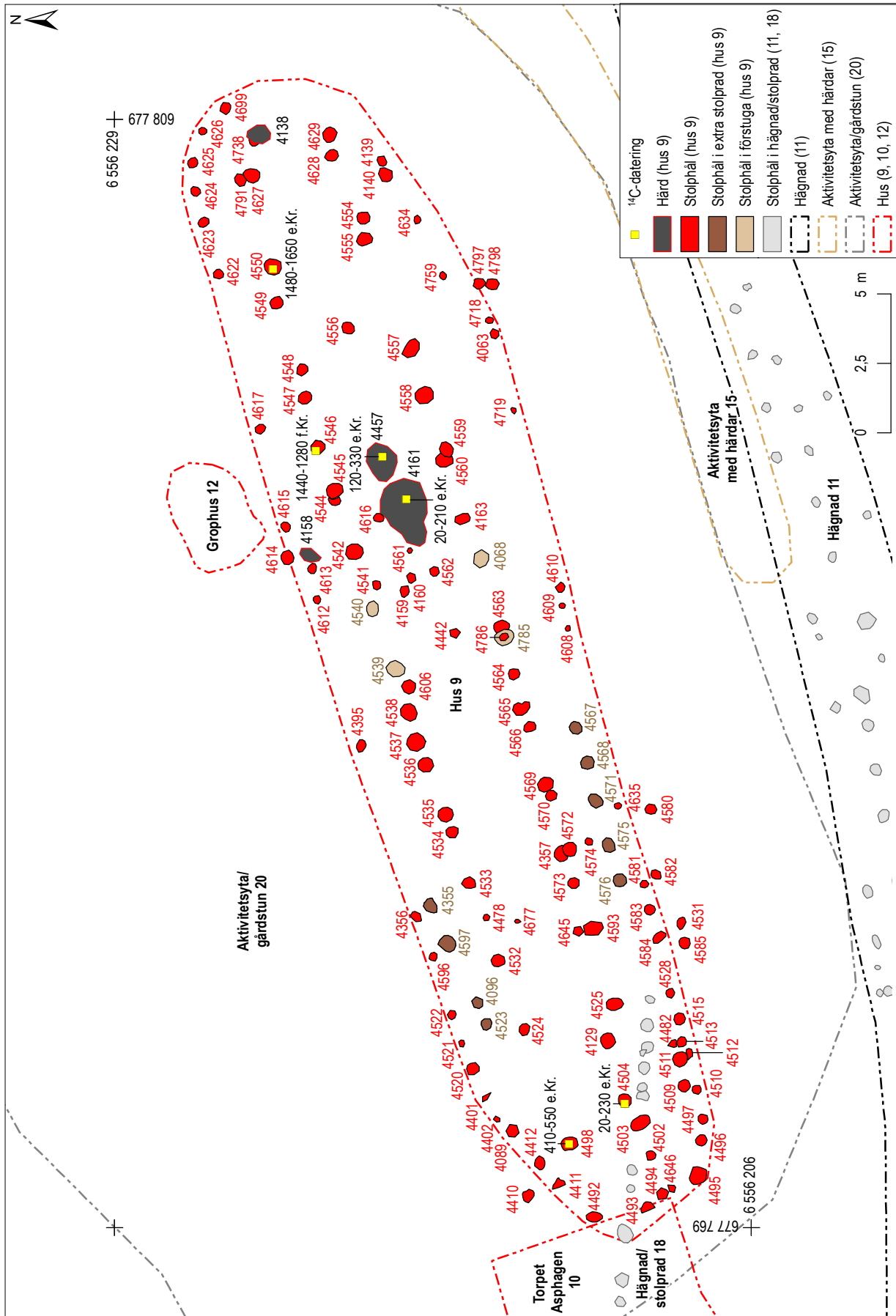
Figur 25. Översikt över det treskeppiga långhuset i kontextgrupp 9, under undersökning. Foto från väster.

Kontexter

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4063	Stolphål			0,33	0,04
4068	Stolphål			0,67	0,25
4089	Stolphål			0,22	0,10
4096	Stolphål			0,35	0,09
4129	Stolphål			0,25	0,23
4138	Härd			0,58	0,06
4139	Stolphål			0,40	0,12
4140	Stolphål			0,20	0,13
4158	Härd			0,70	0,30
4159	Stolphål			0,29	0,12
4160	Stolphål			0,48	0,33
4161	Härd	2,60	1,78		0,26
4163	Stolphål			0,90	0,31
4355	Stolphål	0,55	0,35		0,20
4356	Stolphål			0,49	0,02
4357	Stolphål			0,45	0,20
4395	Stolphål			0,50	0,08
4401	Stolphål			0,41	0,09
4402	Stolphål			0,30	0,06
4410	Stolphål	0,44	0,44	0,44	0,19
4411	Stolphål			0,38	0,03
4412	Stolphål			0,39	0,09
4442	Stolphål			0,37	0,16
4457	Härd	1,43	1,04		0,26
4478	Stolphål	0,45	0,35		0,32
4482	Stolphål	0,30	0,20		0,12
4492	Stolphål			0,56	0,09
4493	Stolphål			0,41	0,16
4494	Stolphål			0,48	0,30
4495	Stolphål	0,52	0,36		0,10
4496	Stolphål			0,43	0,05
4497	Stolphål			0,38	0,10
4498	Stolphål	0,60	0,50		0,20
4502	Stolphål			0,35	0,05
4503	Stolphål	0,78	0,46		0,22
4504	Stolphål			0,48	0,15
4509	Stolphål			0,40	0,08
4510	Stolphål			0,36	0,12
4511	Stolphål			0,57	0,13
4512	Stolphål			0,21	0,09
4513	Stolphål			0,36	0,10
4515	Stolphål			0,41	0,07
4520	Stolphål			0,42	0,16
4521	Stolphål			0,32	0,08
4522	Stolphål			0,29	0,09
4523	Stolphål			0,43	0,20

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4524	Stolphål			0,45	0,20
4525	Stolphål	0,64	0,45		0,14
4528	Stolphål			0,32	0,05
4531	Stolphål			0,33	0,16
4532	Stolphål			0,64	0,27
4533	Stolphål			0,51	0,15
4534	Stolphål			0,46	0,12
4535	Stolphål			0,64	0,13
4536	Stolphål			0,55	0,08
4537	Stolphål			0,65	0,15
4538	Stolphål			0,60	0,13
4539	Stolphål			0,70	0,17
4540	Stolphål			0,50	0,10
4541	Stolphål			0,35	0,23
4542	Stolphål			0,60	0,15
4544	Stolphål	0,47			0,09
4545	Stolphål	0,82	0,51		0,13
4546	Stolphål			0,57	0,23
4547	Stolphål			0,50	0,10
4548	Stolphål			0,45	0,15
4549	Stolphål			0,51	0,11
4550	Stolphål			0,86	0,19
4554	Stolphål			0,45	0,14
4555	Stolphål	0,59	0,50		0,10
4556	Stolphål			0,45	0,10
4557	Stolphål			0,45	0,22
4558	Stolphål	0,68	0,58		0,12
4559	Stolphål			0,48	0,07
4560	Stolphål			0,15	0,30
4561	Stolphål			0,20	0,05
4562	Stolphål			0,35	0,10
4563	Stolphål	0,55	0,45		0,20
4564	Stolphål			0,46	0,16
4565	Stolphål	0,60	0,51	0,60	0,16
4566	Stolphål			0,50	0,20
4567	Stolphål			0,45	0,13
4568	Stolphål			0,50	0,14
4569	Stolphål	0,60	0,52		0,10
4570	Stolphål	0,42	0,38	0,42	0,10
4571	Stolphål			0,40	0,12
4572	Stolphål			0,50	0,18
4573	Stolphål	0,47	0,46	0,47	0,17
4574	Stolphål			0,28	0,10
4575	Stolphål			0,45	0,25
4576	Stolphål			0,47	0,25
4580	Stolphål			0,45	-

Tabell forts. på nästa uppslag



Figur 26. Översikt över kontexter i kontextgrupp 9. Skala 1:200.

Kontexter, forts.

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4581	Stolphål			0,30	0,06
4582	Stolphål			0,34	0,22
4583	Stolphål			0,40	0,08
4584	Stolphål	0,56	0,33		0,07
4585	Stolphål			0,42	0,25
4593	Stolphål			0,70	0,24
4596	Stolphål			0,10	0,18
4597	Stolphål	0,57	0,39		0,28
4606	Stolphål			0,48	0,13
4608	Stolphål			0,25	0,10
4609	Stolphål			0,25	0,05
4610	Stolphål			0,30	0,07
4612	Stolphål			0,19	0,11
4613	Stolphål			0,34	0,06
4614	Stolphål			0,41	0,19
4615	Stolphål			0,19	0,09
4616	Stolphål			0,35	0,07
4617	Stolphål			0,36	-
4622	Stolphål			0,39	0,06
4623	Stolphål			0,27	0,11
4624	Stolphål			0,46	0,12

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4625	Stolphål			0,42	0,08
4626	Stolphål			0,26	0,08
4627	Stolphål			0,60	0,35
4628	Stolphål	0,51	0,40	0,51	0,20
4629	Stolphål			0,50	0,20
4634	Stolphål	0,33	0,25		0,06
4635	Stolphål			0,25	0,05
4645	Stolphål			0,40	0,17
4646	Stolphål			0,30	0,21
4677	Stolphål			0,28	0,10
4699	Stolphål			0,43	0,24
4718	Stolphål			0,33	0,17
4719	Stolphål			0,17	0,12
4738	Stolphål			0,23	0,10
4759	Stolphål			0,30	0,16
4785	Stolphål			0,60	0,20
4786	Stolphål			0,30	0,06
4791	Stolphål			0,43	0,25
4797	Stolphål	0,40	0,35		0,08
4798	Stolphål	0,45	0,40		0,15

Ett antal stolphål, utöver de takbärande stolparna, var belägna innanför husets väggar. I ett av stolphålen för en takbärande stolpe (4785) i husets centrala del framkom en äldre stolphålsbotten (4786) med avvikande fyllning. Stolphålet tillhörde antingen en tidigare fas av hus 9, eller en äldre konstruktion på platsen. Stolphålen var fyndtomma, med undantag av bränd lera och enstaka lerkliningsbitar. Stolphålen i vägglinjen var sekundärt fyllda av kulturlager, och stolphålen för den takbärande konstruktionen i enstaka fall en tydlig mörkfärgning efter stolpen som stått där.

Det fanns två stolprader mellan ytterväggen och mittstolparna på var långsida i husets västra del. Dessa kan möjligen härröra från en inre konstruktion av något slag, som ett loft eller båsindelning.

I husets östra del fanns en markfast berghäll som hade inkorporerats i byggnaden. I husets östra del låg också två härdar, centralt placerade mellan takbockarna, cirka 2 meter från berghällen. Sannolikt har den östra halvan utgjort husets boningsdel.

Stolpparet 4567 och 4568 utgör sannolikt en ingång längs den södra långsidan. Ingången på den södra sidan korresponderar möjligen med en liknande ingång på den norra sidan (4536 och 4535). I husets mitt finns en möjlig passage eller förstuga (4539 och 4540 samt 4785 och 4068) mellan husets bostadsdel och fåhusdel.

Huset låg i en svag sydslutning, strax nedanför berghällar med skålgropar. Husets sträckning var parallell med en hägnad i söder (kontextgrupp 11). Ett härdområde fanns mellan hägnaden och huset (kontextgrupp 15).

Väster om huset finns ytterligare ett treskeppigt långhus med en yngre datering (hus 8), vilket är placerat i rät vinkel mot hus 9. Här fanns även en stolprad i samma sträckning som var äldre än hus 8, och samtida med hus 9 (grupp 18).



Figur 27. Det treskeppiga långhuset i kontextgrupp 9, under undersökning. Foto från väster.

FUNKTION

Flerfunktionellt långhus med bostadsdel och härd i den östra delen och fähusdel i den västra delen. Spår av matlagning fanns i anslutning till härdarna där förbrända sädeskorn av skalkorn återfanns (bilaga 4).

DATERING

¹⁴C-prover skickades från fyra stolphål från de takbärande mittstolparna samt från de två härdar som kopplats till huset. Resultatet var något splittrat, proverna från stolphålen daterades till äldre bronsålder, romersk järnålder och senmedeltid/tidigmodern tid.

Fynd

Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal
4457:46001:1	Avslag	Kvarts	3,6	1	1
4550:44675:1	Bränd lera	Lera	96,3	14	
4786:44618:1	Bränd lera	Lera	1,9	3	
4786:44620:1	Kärl	Keramik	1,5	1	1

Proverna från de två härdarna (4161 och 4457) var samlade i romersk järnålder. De tre dateringarna från romersk järnålder förefaller vara de mest sannolika. Ett ¹⁴C-prov från ett stolphål med stolpfärgning i husets västra del fick ett folkvandringstida resultat.

¹⁴C-datering

Kontext	Prov-nr	Typ	Material	BP	Kalibrerat 2σ
4504	44748	Makrofossil	Skalkorn	1890 +/- 40	20–230 e.Kr.
4161	40738	Träkol	Ask	1910 +/- 30	20–170 e.Kr. (93,6%) 190–210 e.Kr. (1,8%)
4457	40737	Makrofossil	Skalkorn	1810 +/- 30	120–260 e.Kr. (88,6%) 280–330 e.Kr. (8,8%)
4498	44158	Träkol	Björk	1600 +/- 30	410–550 e.Kr.
4546	44174	Makrofossil	Skalkorn	3110 +/- 30	1440–1280 f.Kr.
4550	44178	Makrofossil	Råg	320 +/- 30	1480–1650 e.Kr.

KONTEXTGRUPP 10, TORPET ASPHAGEN

Storlek: Cirka 12 x 7 meter
Orientering: Öst – västlig

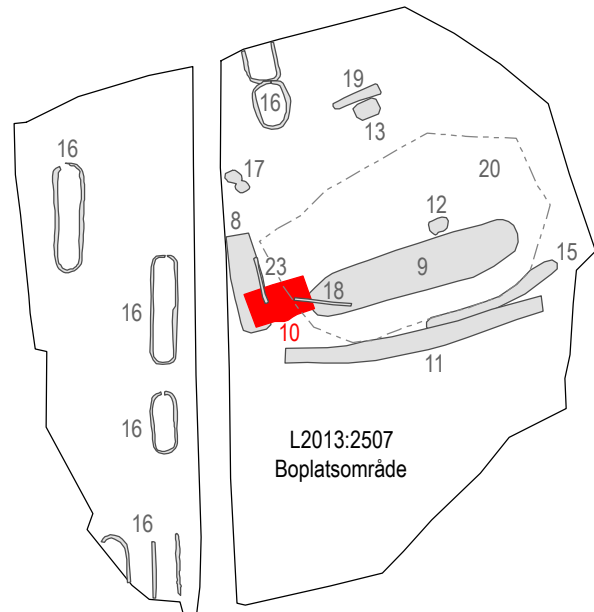
KONSTRUKTION

Lämningarna efter torpet bestod av en dräneringsränna för en tidigare borttagen stensyll samt ett raseringslager från borttaget spisfundament centralt i huset. Torpet mätte 12 x 7 meter och låg i öst – västlig riktning med ingången åt söder.

OBSERVATIONER

Torp tillhörande Fors gård. Etablerades någon gång före år 1901 och revs mellan år 1916 och 1920.

Torpet finns även omnämnt i en tidningsartikel från 1916 då den dåvarande hyresgästen begick två mord i närheten. Av husförhörlängderna att döma verkar mördaren vara den sista person som bott här. Från 1910 års längd finns tre personer noterade som boende här och år 1920 är det noterat att torpet står tomt.

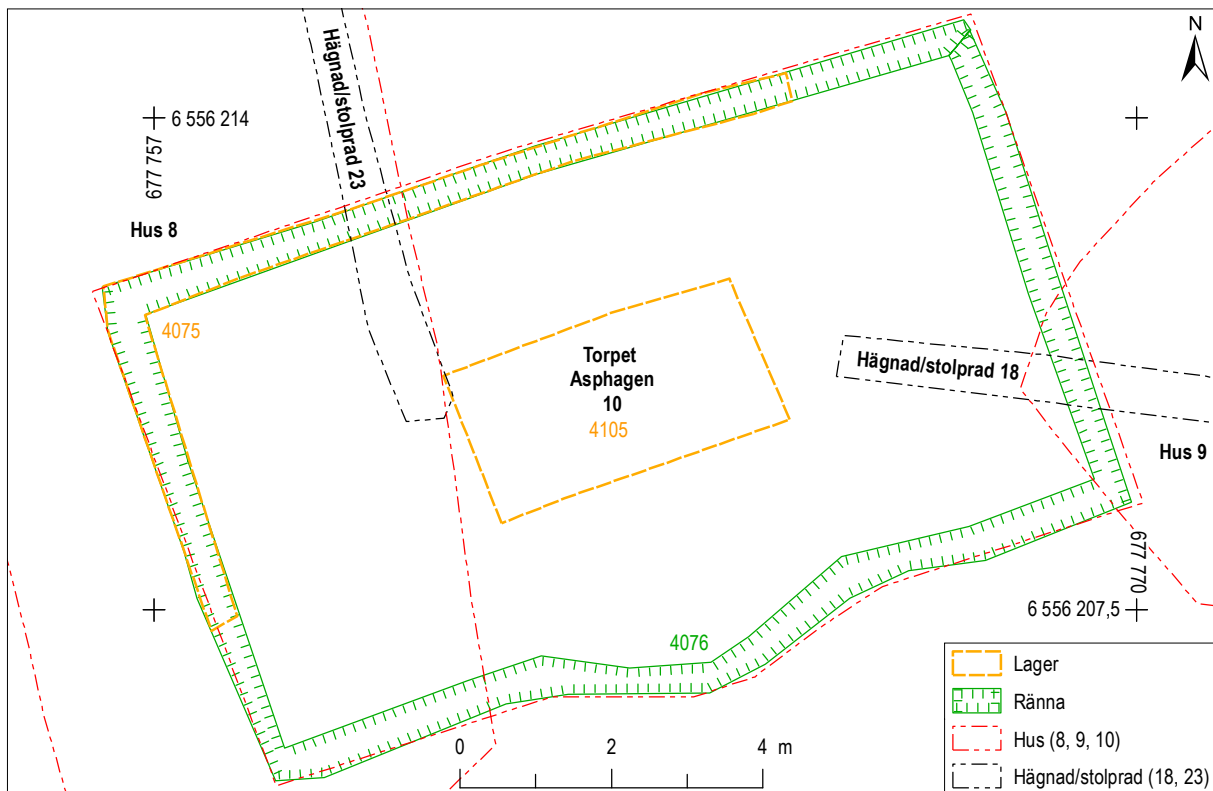


DATERING

Torpet finns utsatt på den häradsekonomiska kartan från år 1901–1906.



Figur 28. Syllränna (4076) i kontextgrupp 10, innan undersökning. Foto från sydöst.



Figur 29. Översikt över kontexter i kontextgrupp 10, torpet Asphagen. Skala 1:100.

Kontexter

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Tjocklek/djup (m)
4075	Lager	36,00	0,50	0,55
4076	Ränna	36,00	0,50	0,55
4105	Lager	4,00	2,00	0,03

Fynd

Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal
4075:36558:1	Obestämd	Järn	4,7	1	
4075:36559:1	Spik	Järn	2,3	1	
4075:36560:1	Obestämd	Järn	1,2	1	2
4075:36561:1	Spik	Järn	10,7	1	
4075:36562:1	Spik	Järn	9,0	1	
4075:36563:1	Spik	Järn	4,7	1	
4075:36565:1	Obestämd	Järn	0,8	1	2
4075:36566:1	Bleck	Järn	0,4	1	
4075:36567:1	Spik	Järn	8,7	1	
4075:36568:1	Spik	Järn	4,9	1	



Figur 30. Torplämningarna i kontextgrupp 10, under undersökning. Foto från väster.

KONTEXTGRUPP 11, HÄGNAD

Storlek: Cirka 38 x 2 meter

Riktning: Öst – västlig

KONSTRUKTION

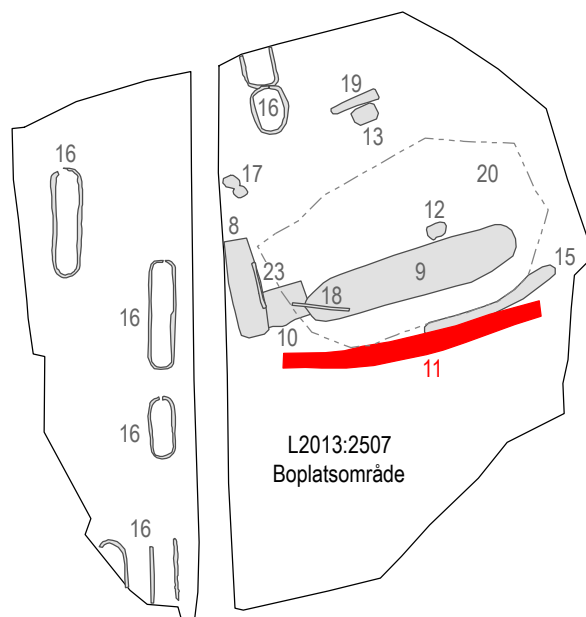
Typ av hägnad: Dubbelradig hägnad

Avstånd mellan stolpar: Cirka 1,20–2,0 meter

Hägnaden sträcker sig genom den södra och sydöstra delen av L2013:2507, parallellt med den södra långsidan av hus 9.

Hägnaden utgjordes av runda stolphål med en diameter på cirka 0,30–0,40 meter, enstaka stolphål hade även en diameter omkring 0,45 samt 0,20 meter. Avståndet mellan stolparna var cirka 1,20–2,0 meter och avståndet mellan raderna mellan 0,6–1,0 meter.

Inom den sydvästra delen av hägnaden återfanns fem anläggningar (4252, 4253, 4261, 4263 och 4270) som möjligen bestod av omstolpningar till den tvåradiga hägnaden, alternativt en egen stolprad. Inom den östra delen var förekomsten



av stolpar mer sporadisk än i den västra, här ges mer ett intryck av att hägnaden har varit enradig då de stolpar som möjligen har varit parställda ej ligger lika symmetriskt som i den västra delen.



Figur 31. Hägnaden (stolphålen är markerade med röda pinnar) i kontextgrupp 11. Foto från väster.

Kontexter

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4033	Stolphål	0,70	0,62		0,19
4035	Stolphål	0,38	0,31		0,10
4036	Stolphål	0,57	0,56		0,20
4038	Stolphål	0,29	0,20		0,06
4039	Stolphål	0,42	0,34		0,17
4041	Stolphål	0,38	0,34		0,16
4043	Stolphål	0,36	0,28		0,11
4044	Stolphål	0,39	0,35		0,11
4048	Stolphål			0,25	0,02
4049	Stolphål			0,25	0,07
4061	Stolphål			0,35	0,09
4062	Stolphål	0,32	0,30	0,30	0,07
4229	Stolphål			0,49	-
4238	Stolphål			0,80	0,40
4239	Stolphål	1,00	0,75		0,40
4240	Stolphål	0,41	0,39		0,19
4241	Stolphål	0,40	0,40		0,19
4242	Stolphål	0,42	0,41		0,18
4243	Stolphål	0,42	0,35		0,22
4244	Stolphål	0,32	0,22		0,07
4246	Stolphål	0,56	0,36		0,13
4247	Stolphål	0,41	0,41		0,11
4248	Stolphål	0,22	0,21		0,05
4250	Stolphål			0,17	-
4251	Stolphål	0,35	0,32		0,13
4252	Stolphål	0,24	0,21		0,08
4253	Stolphål	0,48	0,36		0,09

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4254	Stolphål	0,37	0,35		0,09
4256	Stolphål	0,49	0,33		0,17
4258	Stolphål	0,52	0,42		0,07
4260	Stolphål	0,49	0,30		0,06
4261	Stolphål	0,43	0,35		0,05
4262	Stolphål	0,29	0,29		0,07
4263	Stolphål	0,30	0,23		0,07
4265	Stolphål	0,47	0,45		0,10
4268	Stolphål	0,37	0,36		0,09
4269	Stolphål	0,53	0,44		0,20
4270	Stolphål	0,22	0,19		-
4292	Stolphål	0,39	0,29	0,29	0,11
4293	Stolphål	0,38	0,34		0,08
4294	Stolphål			0,29	-
4295	Stolphål			0,23	0,25
4296	Stolphål			0,35	0,15
4297	Stolphål			0,35	0,12
4298	Stolphål	0,60	0,30		0,13
4299	Stolphål			0,25	0,02
4300	Stolphål			0,15	0,15
4301	Stolphål			0,28	0,10
4302	Stolphål	0,30	0,26	0,26	0,06
4303	Stolphål	0,90	0,60		0,40
4304	Stolphål	0,58	0,50	0,50	0,26
4307	Stolphål	0,90	0,50		0,35
4405	Stolphål	0,40	0,30		0,22
4414	Stolphål			0,70	0,23

I den västra änden av den bevarade hägnaden fanns ett par rejäla stenskodda stolphål som var markant större än övriga stolphål i hägnaden. Stolphålen stod med cirka 1,8 meters mellanrum i öst – västlig riktning i hägnadens förlängning.

En möjlig öppning/ingång genom hägnaden för att komma in på gårdstunet, fanns i den östra änden av hägnaden, med stora stenfyllda gropar som ligger på cirka 2,4 meters avstånd mellan varandra, 4303 och 4307 (stenskodda stolphål?). Initialt tolkades mellanrummet mellan stolphål 4033 och 4036 som en möjlig ingång. Även de stenskodda stolphålen i hägnadens västra ände skulle kunna vara lämningar efter en ingång.

¹⁴C-datering

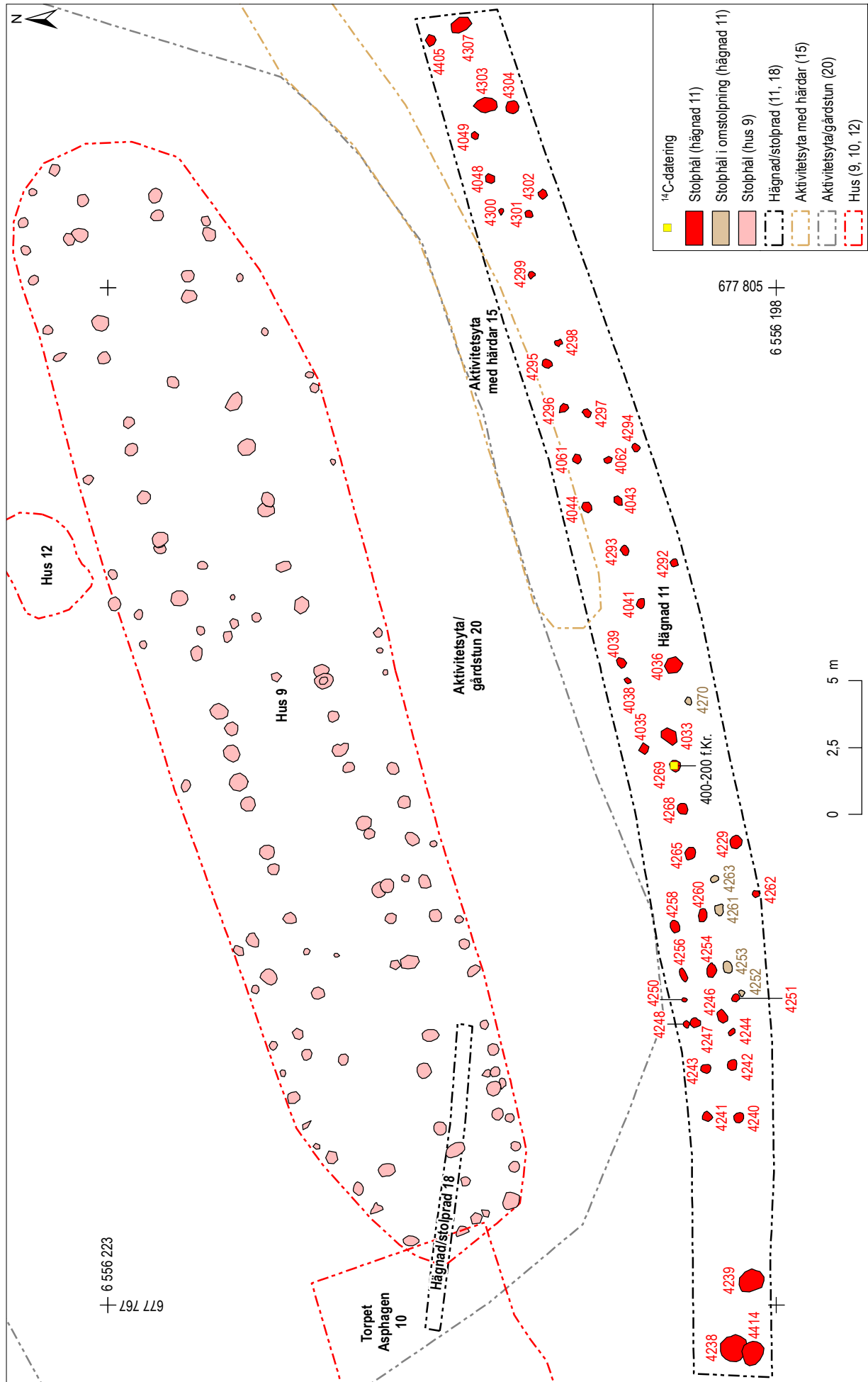
Kontext	Prov-nr	Typ	Material	BP	Kalibrerat 2σ
4269	40037	Makrofossil	Skalkorn	2250 +/- 40	400–340 f.Kr. (30,6%) 330–200 f.Kr. (64,8%)
4295	40033	Makrofossil	Skalkorn	Inget resultat	Inget resultat

FUNKTION

Dubbelradig palissadliknande hägnad som hör samman med gårdskomplexet med hus 9. Den förefaller inte haft en försvarsfunktion utan har snarare fungerat som en tydlig markering/avgränsning av gårdstytan.

DATERING

Makrofossilt material från ett av stolphålen i hägnaden kunde ¹⁴C-dateras och resultatet låg i förromersk järnålder. Det är dock snarare material från de omgivande kulturlagren som ansamlats i stolphålen som daterats, inte material från själva hägnaden, då det finns ett tydligt rumsligt sammanhang med den romartida gården.



Figur 32. Översikt över kontexter i kontextgrupp 11. Skala 1:200.

KONTEXTGRUPP 12, GROPHUS

Storlek: Cirka 3,5 x 2,3 meter

Orientering: Öst – västlig

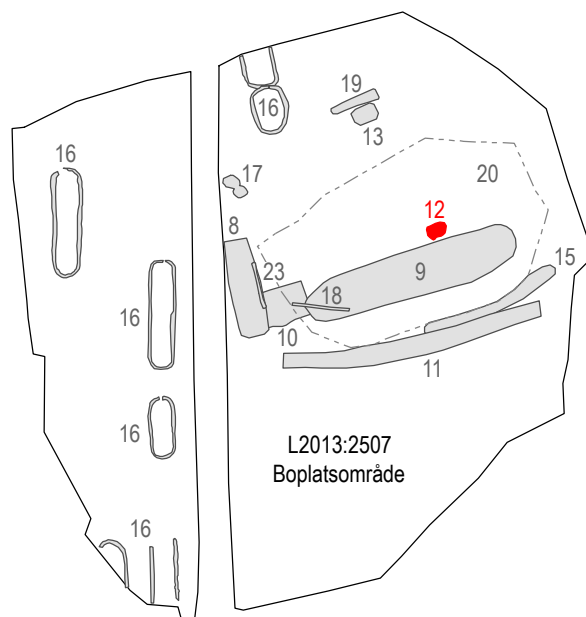
KONSTRUKTION

Grophusets nedgrävning (4359) hade en form som indikerade en rumsindelning med två rum. Nedgrävningens sidor var jämna och nästintill vertikala med en plan botten. Det västra rummet var något mindre än det östra. Ytterligare en mindre grop (4784) fanns i rummets nordvästra hörn, en oval grop vilken var nedgrävd i golvet och tolkas som en förrådsgrop.

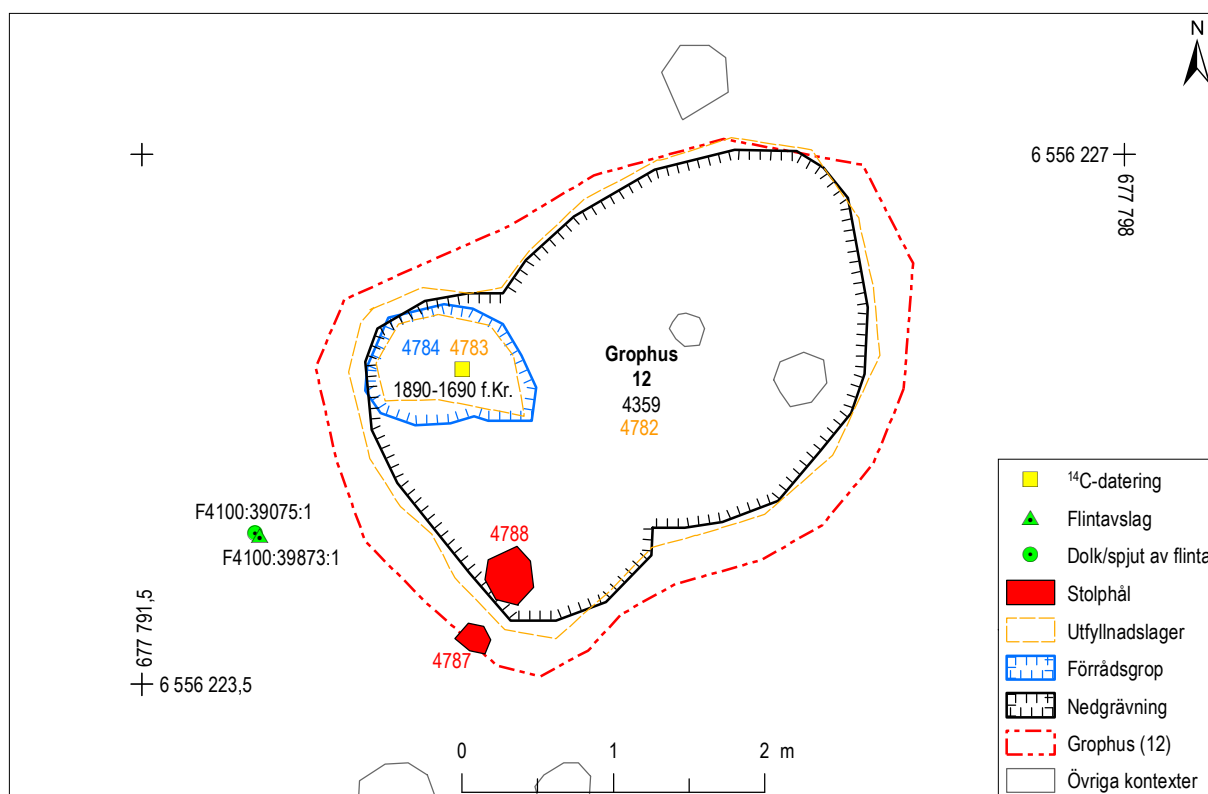
Två stolphål (4787 och 4788) fanns i grophusets sydvästra hörn efter stolpar som sannolikt har burit upp grophusets tak.

FUNKTION

Byggnaden har troligen använts till hantverk eller till förvaring. Det har gjordes enstaka fynd av bränd lera och keramik i golvlagen.



Figur 33. Grophuset i kontextgrupp 12, efter undersökning. Foto från sydost.



Figur 34. Översikt över kontexter i kontextgrupp 12. Skala 1:50.

DATERING

Ett sädeskorn från fyllningen (4783) i nedgrävningen i husets nordvästra hörn har daterats till senneolitikum till äldre bronsålder. Vanligen brukar den här typen av byggnader förekomma först under sen järnålder eller tidig medeltid, vilket gör att ¹⁴C-dateringen är något ovanlig. Det finns dock exempel på grophus som daterats till senneolitikum och äldre bronsålder i Sydskandinavien (Tesch 1993:157, Björnhem och Säfvestad 1993:338). Även i Uppland har grophus med äldre dateringar undersökts, både från bronsålder och äldre järnålder (Karlenby 1994).

Något som stödjer tolkningen av grophusets datering är fynden av en dolk eller spjut av flinta (F4100:39075:1) från senneolitikum/äldre bronsålder utanför grophusets västra sida. Ett flintavslag (F4100:39873:1) slagen med teknik som förekommer under stenålder/äldre bronsålder fanns intill yxan.

Kontexter

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4359	Nedgrävning	3,70	2,33	0,20	0,46
4782	Utfyllnadslager	3,50	2,40		0,20
4783	Utfyllnadslager	0,97	0,66		0,26
4784	Förrådsgrop	0,97	0,66	0,25	0,42
4787	Stolphål	0,25	0,23		0,09
4788	Stolphål			0,33	-

Fynd

Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal fragm.
4359:39126:1	Kärl	Keramik	9,9	2
4359:39127:1	Bränd lera	Lera	10,7	1
4359:39127:2	Kärl	Keramik	1,1	1
4359:39127:3	Askslagg	Slagg	6,6	1

¹⁴C-datering

Kontext	Prov-nr	Typ	Material	BP	Kalibrerat 2σ
4783	44617	Makro-fossil	Råg	3480 +/- 30	1890–1730 f.Kr. (90,9%) 1720–1690 f.Kr. (4,5%)

KONTEXTGRUPP 13, GROPHUS

Storlek: Cirka 4,4 x 3,0 meter
 Orientering: Nordöst – sydvästlig

KONSTRUKTION

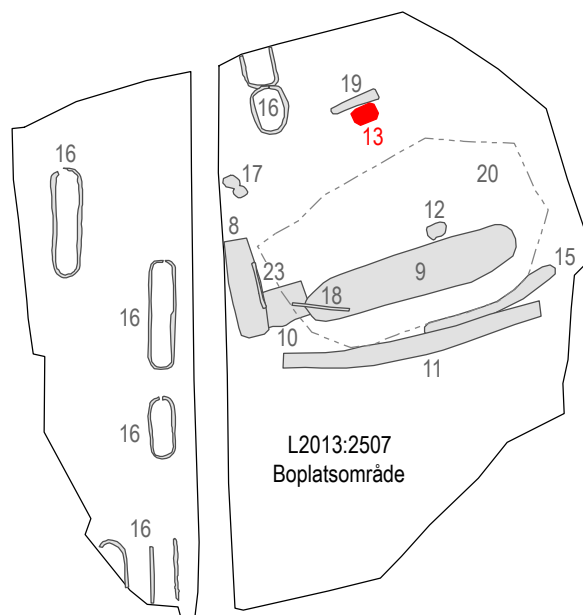
Grophus med oval form och två rum. I det östra rummet påträffades en ugnskonstruktion (4807) bestående av en halvcirkelformad nedgrävning i grophusets nordvästra hörn. I anslutning till denna fanns en större platt sten som troligen fungerat som avställningsyta. I nedgrävningen fanns även bränd lera vilket sannolikt kommer från ugnens överbyggnad.

I botten av grophuset fanns ett skikt med sot och kol. Utfyllnadslagren i grophusets båda rum innehöll rikligt med kol och bränd lera.

Inga fynd påträffades i anslutning till grophuset.

FUNKTION

Ekonomibyggnad, kokhus eller liknande.



DATERING

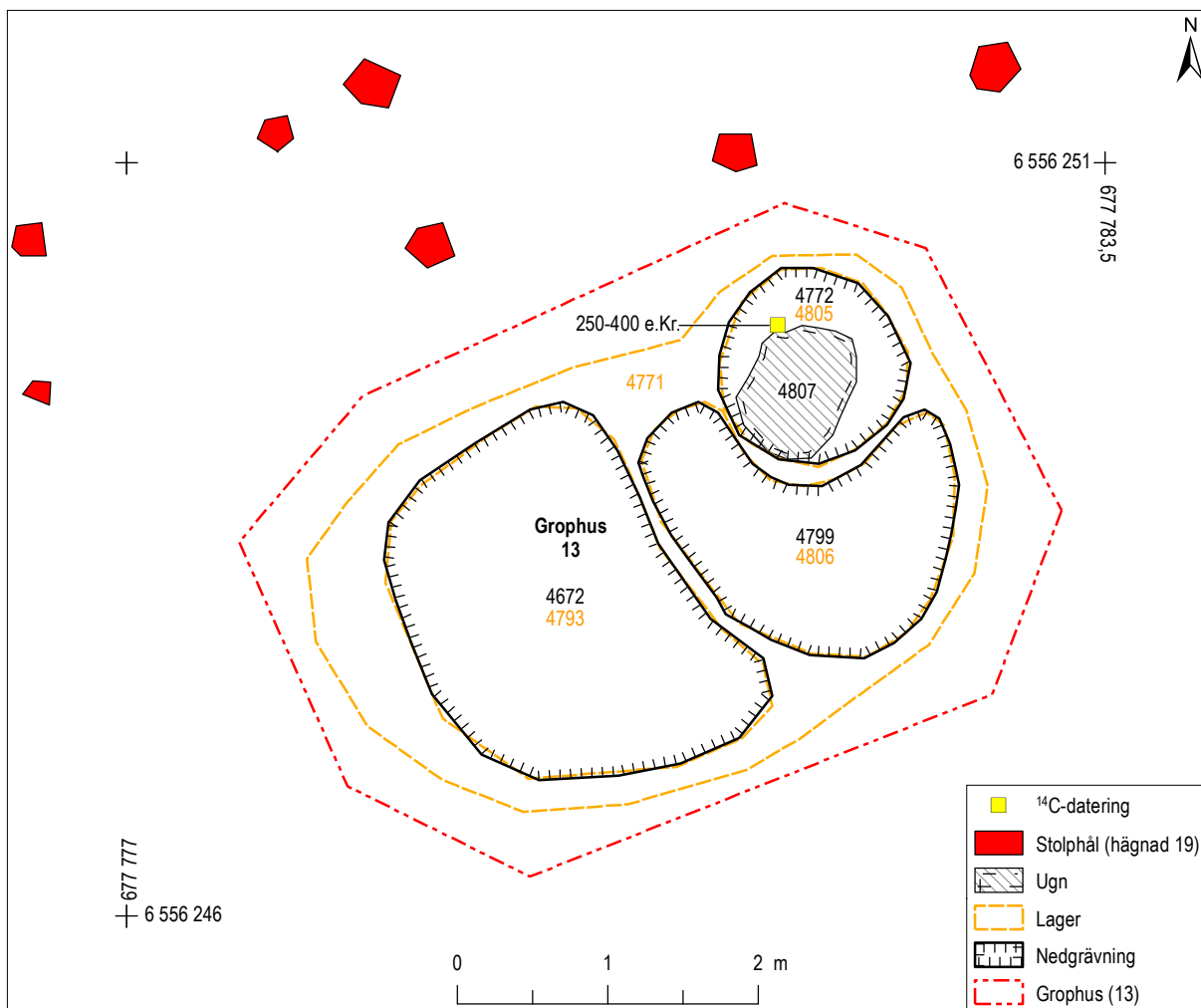
Ett ¹⁴C-prov togs i fyllningen av ugnsnedgrävningen med resultatet romersk järnålder.

¹⁴C-datering

Kontext	Prov-nr	Typ	Material	BP	Kalibrerat 2σ
4805	45084	Makrofossil	Skalkorn	1710 +/- 30	250–400 e.Kr.



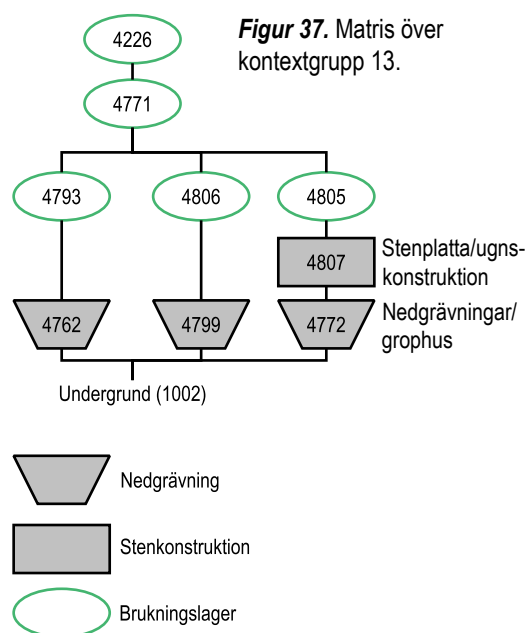
Figur 35. Grophuset i kontextgrupp 13, under undersökning. Foto från norr.



Figur 36. Översikt över kontexter i kontextgrupp 13. Skala 1:50.

Kontexter

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4672	Nedgrävning	2,20	1,60		0,40
4771	Lager	4,50	3,00		0,15
4772	Nedgrävning			1,20	0,25
4793	Lager	2,20	1,60		0,20
4799	Nedgrävning	1,80	1,35		0,25
4805	Lager			1,25	0,20
4806	Lager	1,80	1,30		0,15
4807	Ugn	0,84	0,63		0,07



Figur 37. Matris över kontextgrupp 13.

KONTEXTGRUPP 15, AKTIVITETSRYMME MED HÄRDAR

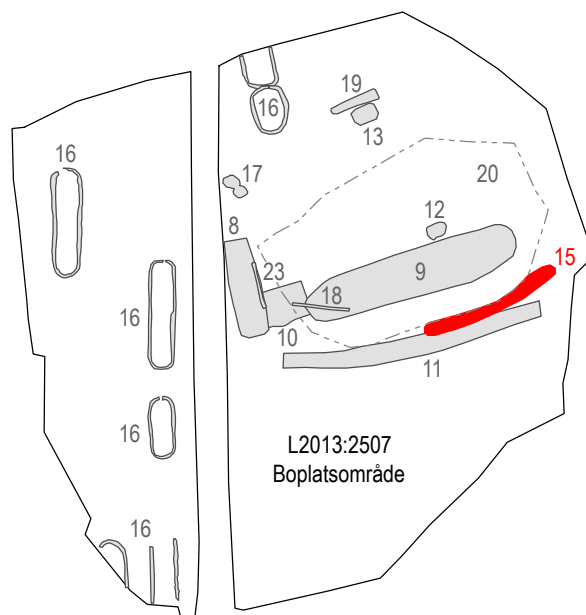
Storlek: Cirka 30 meter lång
Orientering: Öst – västlig

OBSERVATIONER

På södra sidan om ett långhus från romersk järnålder (hus 9) låg fem likartade härdar på en böjd linje som respekterar långhusets södra yttervägg. Alla härdar liknande varandra till sin utformning och innehåll. De hade samma runda form och dimensioner, cirka 1,5 meter i diameter. De hade en rundad botten och en jordblandad kolrik skärvstensfyllning. De ligger alla så att de respekterar såväl långhusets yttervägg som hägnaden som avgränsar gårdstunet söderut.

FUNKTION

Härdarna i området kan ha använts till många olika saker som matlagning eller råvaruförädling. De har troligen tillkommit under den period som det stora långhuset och hägnaden varit i bruk. De har dock inte alla anlagts samtidigt.



Figur 38. Översikt över området för kontextgrupp 15, innan undersökning. Foto från öster.



Figur 39. Profil av härd 4053 i kontextgrupp 15. Foto från norr.

DATERING

Två av härdarna daterades med ^{14}C -analys. Båda proverna resulterade i dateringar till yngre romersk järnålder. Ytterligare en härd (4042/FU1858) daterades vid förundersökningen till äldre romersk järnålder (140–220 e.Kr.).

Kontexter

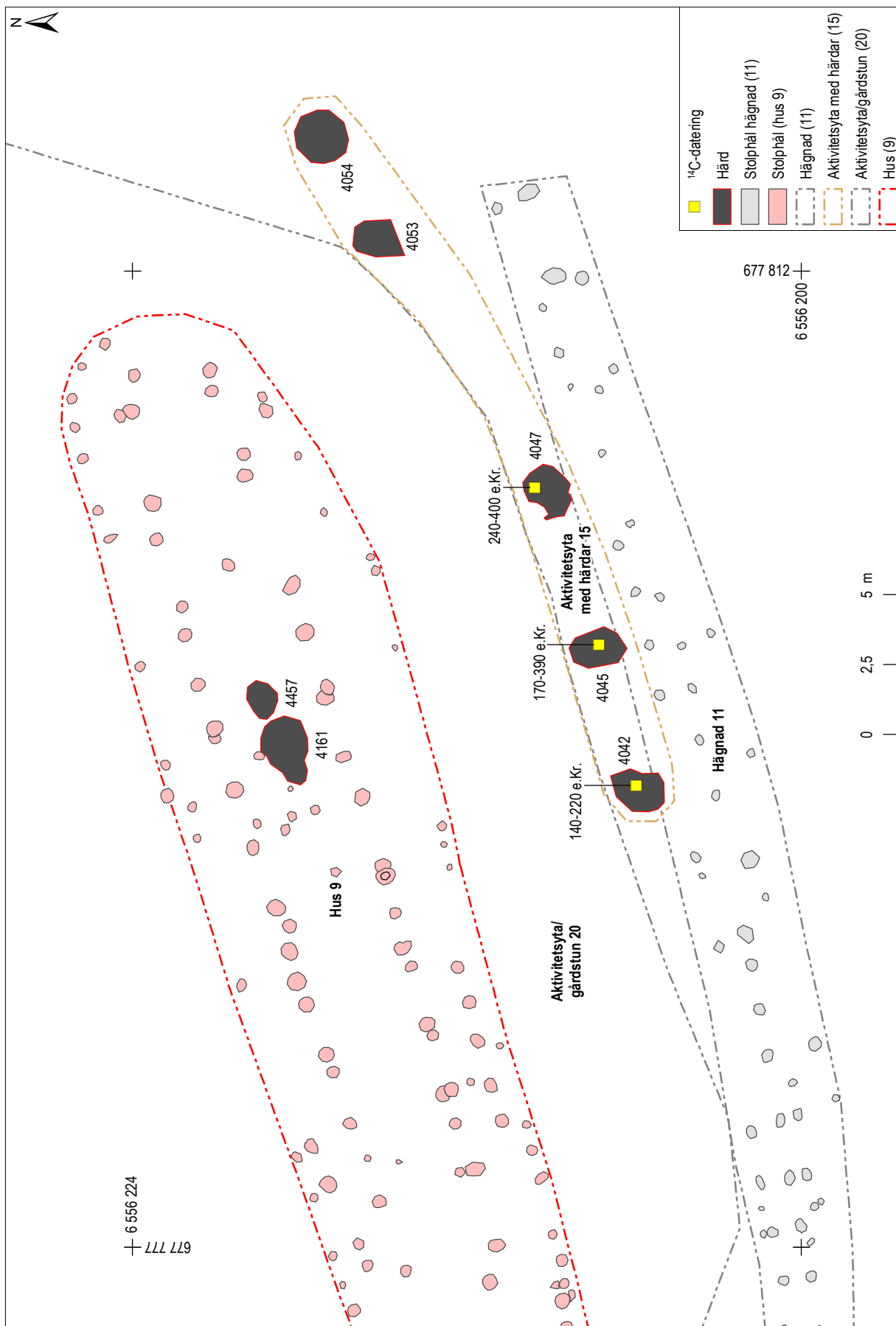
Kontext	Objekt	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4042	Härd	1,40	0,18
4045	Härd	1,55	0,15
4047	Härd	1,55	0,19
4053	Härd	1,60	0,15
4054	Härd	1,90	0,53

Fynd

Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal
4054:42149:1	Bränd lera	Lera	139,2	1

^{14}C -datering

Kontext	Prov-nr	Typ	Material	BP	Kalibrerat 2σ
4024 (FU1858)	Ua-27946	Träkol	Sälg/vide	1925±35	140–220 e.Kr.
4045	41027	Makrofossil	Skalkorn	1760 +/- 30	170–200 e.Kr. (2,3%) 210–390 e.Kr. (93,1%)
4047	40132	Makrofossil	Hasselnöt	1720 +/- 30	240–400 e.Kr.



Figur 40. Översikt över kontexter i kontextgrupp 15. Skala 1:200.

KONTEXTGRUPP 16, RÄNNOR

Storlek: Cirka 50–110 m²
 Orientering: Nord – sydlig

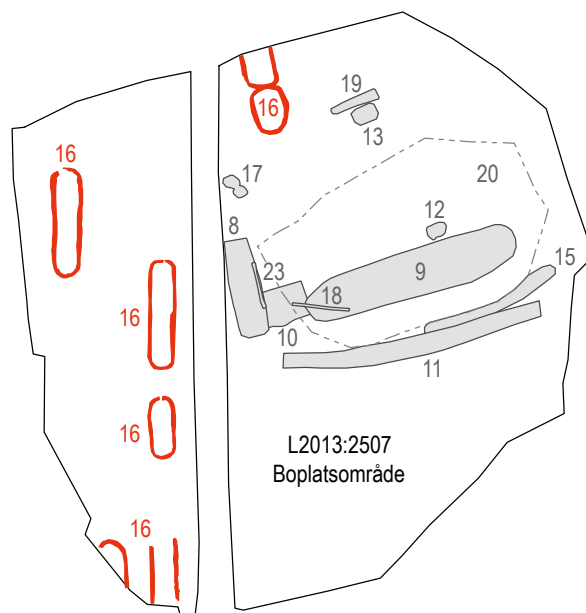
OBSERVATIONER

Inom boplatsen fanns ett antal likartade rännor med oval form. De var cirka 0,7 meter breda och mellan 0,1–0,5 meter djupa. "Ovalerna" har en yta av mellan 50 och 110 m². Stolphål dokumenterades i anslutning till en av anläggningarna (4178).

I några fall kunde en stratigrafisk relation beläggas mellan olika anläggningar, vilket innebär att de inte varit i bruk samtidigt. En av rännorna (4101) överlagrar ett dike (35645) i nordvästlig – sydöstlig riktning. Diket förefaller vara en del av ett dikessystem med flera diken parallellt belägna på drygt 20 meters avstånd som strålar ut från ett huvuddike i nordsydlig riktning.

FUNKTION

Rännornas funktion har inte kunnat klargöras men troligen har de tillkommit i samband med att växt- hus eller odlingstunnlar stått uppställda på platsen i



modern tid. Det fiskbensformade dikessystemet är sannolikt dräneringsdiken.

DATERING

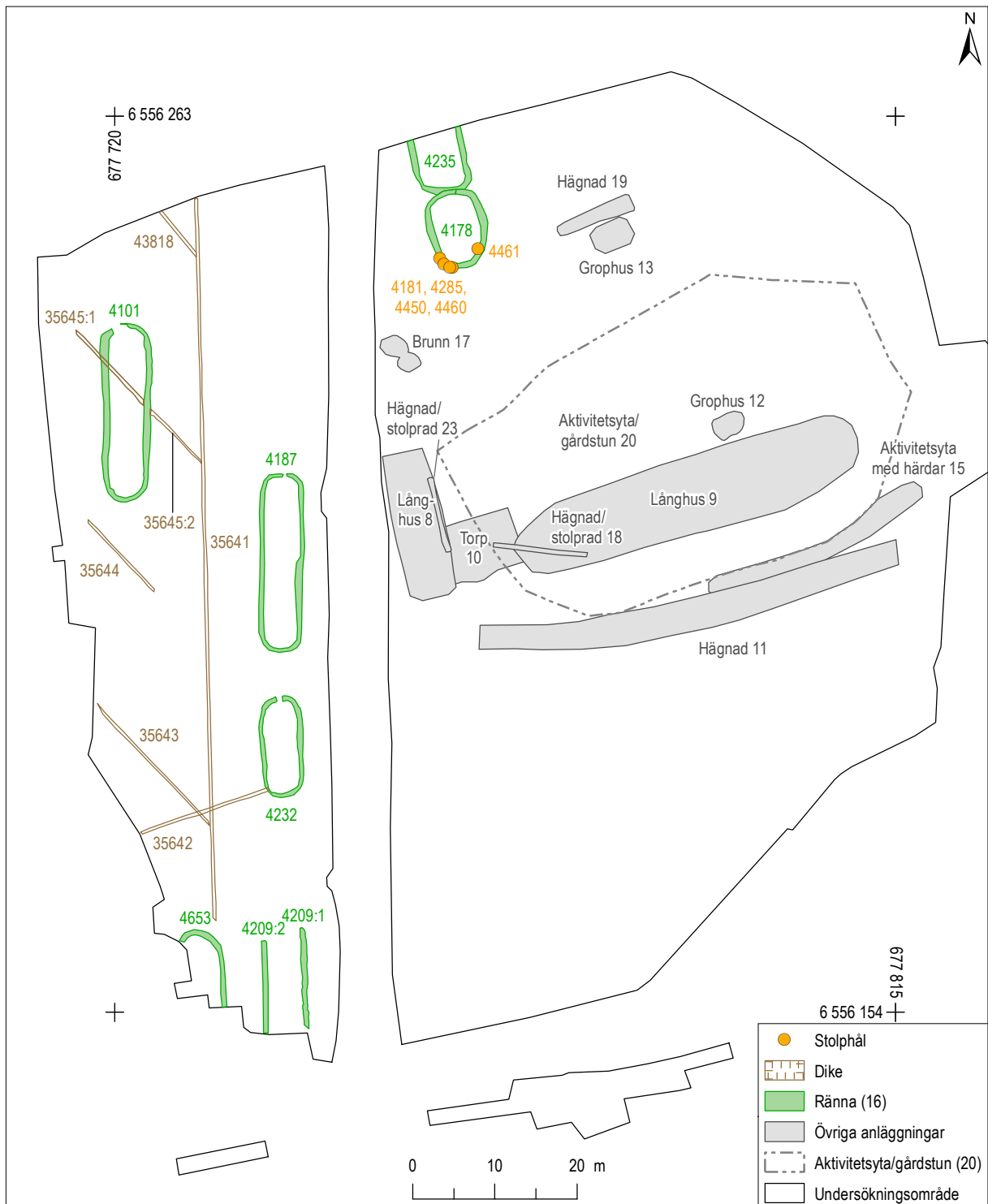
Historisk tid.

Kontexter

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4101	Ränna	21,00	0,60		0,45
4178	Ränna	9,70	0,60		0,28
4181	Stolphål			0,30	0,27
4187	Ränna	21,00	1,00		0,50
4209:1	Ränna	12,40	0,70		0,15
4209:2	Ränna	12,30	0,55		0,15
4232	Ränna	12,40	0,50		0,55
4235	Ränna	7,60	0,70		0,27
4285	Stolphål			0,22	0,07
4450	Stolphål			0,22	0,09
4460	Stolphål			0,21	0,11
4461	Stolphål			0,30	0,10
4653	Ränna	9,60	0,60		0,10



Figur 41. Översiktsbild över rännorna (4235 och 4178) i den norra delen av boplatsområde 2013:2507. Foto från väster.



Figur 42. Översikt över kontexter i kontextgrupp 16. Skala 1:750.

Fynd

Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal
4101:37992:1	Spik	Järn	5,0	1	1
4101:37993:1	Obestämd	Järn	227,0	1	1
4178:36572:1	Spik	Järn	5,4	1	1
4209:37982:1	Obestämd	Järn	53,7	1	1

Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal
4209:37983:1	Nit	Koppar-legering	2,9	1	1
4209:37984:1	Spik	Järn	5,6	1	1
4209:38082:1	Spik	Järn	3,2	1	1

KONTEXTGRUPP 17, BRUNN

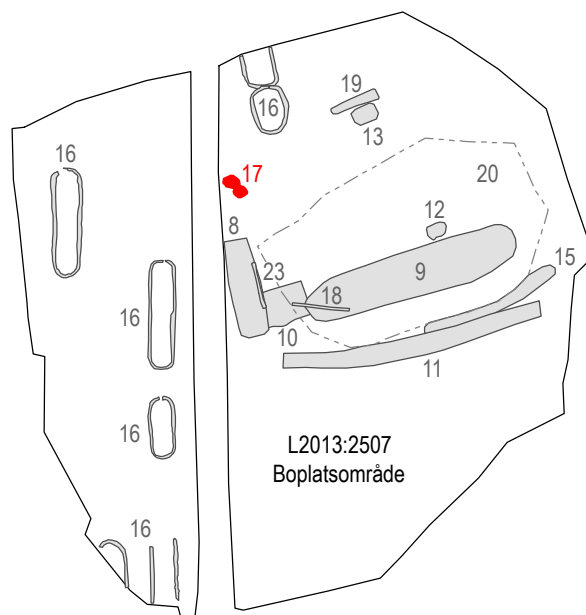
Storlek: Cirka 2 x 2 meter

Orientering: -

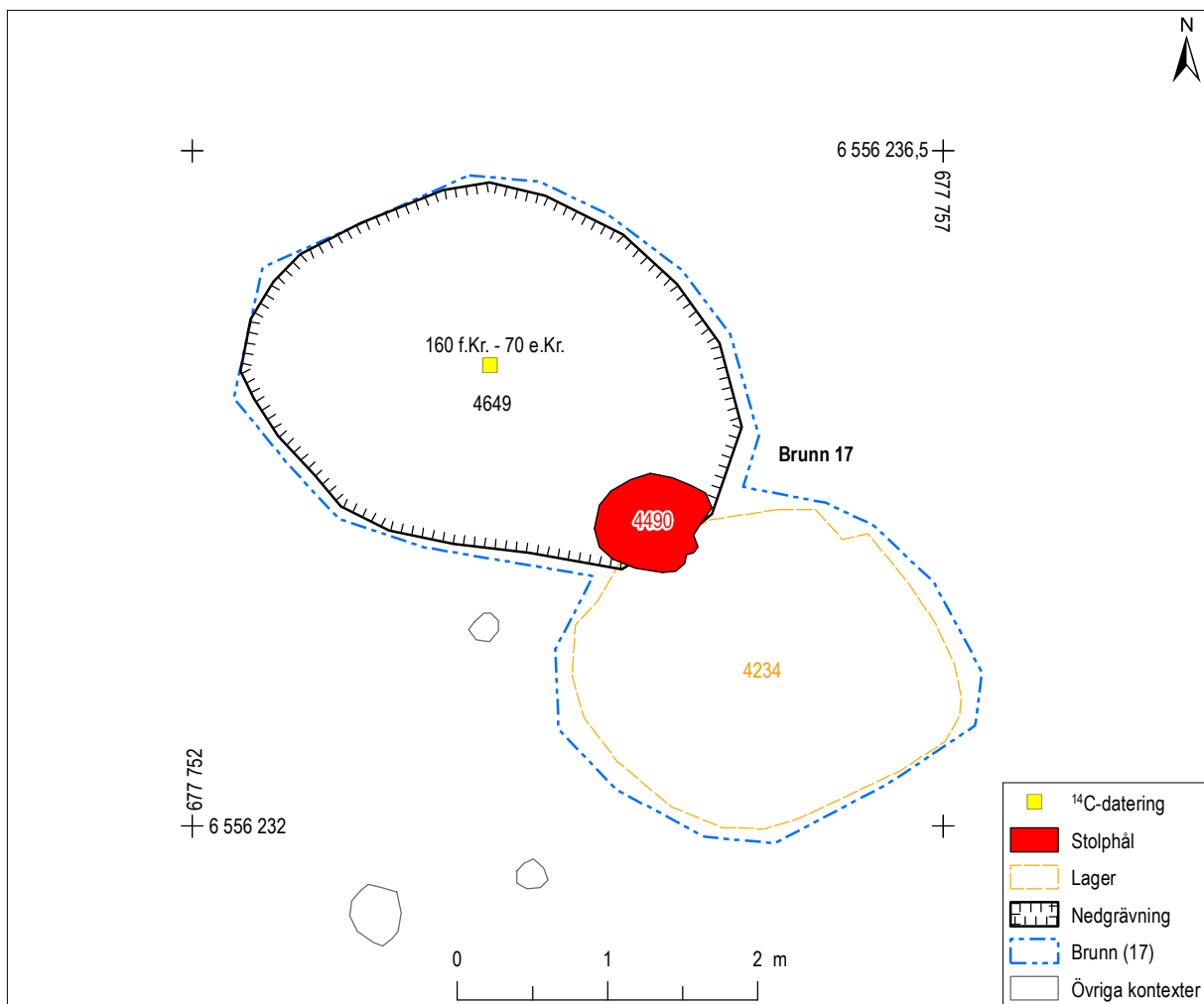
OBSERVATIONER

Strax norr om aktivitetsyta/gårdstun 20 fanns två nedgrävningar, som inte helt gick att avgränsa från varandra. Den djupare nedgrävningen (4649) var 1,0 meter bred i ytan, 0,6 meter i botten och 2,6 meter djup. Nedgrävningen har sannolikt fungerat som en brunn. I botten av brunnen fanns en tunn lins med kolbitar. Omedelbart söder om 4649 fanns en grundare svacka/upptrampad yta (4234), sannolikt utgjort en upptrampad yta invid till brunnen.

Mellan dessa två anläggningar fanns ett stolphål (4490) som antas höra till kontextgruppen. Detta är beläget intill brunnsnedgrävningen och utgör sannolikt en rest efter en träkonstruktion som tillhört brunnen.



Figur 43. Brunnen i kontextgrupp 17, under undersökning. Foto från nordöst.



Figur 44. Översikt över kontexter i kontextgrupp 17. Skala 1:50.

FUNKTION

En brunn som anlagts under gårdens äldre fas och sedan troligen brukats under en längre tid. Den upptrampade ytan vetter ned mot gårdstunet. Fyndet av trärester i brunnens botten är sannolikt resterna efter ett brunnskar i trä.

DATERING

En ¹⁴C-datering från brunnsfyllningen visade på förromersk järnålder.

Kontexter

Kontext	Objekt	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4234	Lager	2,50	0,30
4490	Stolphål	0,64	0,64
4649	Nedgrävning	2,60	2,60

Fynd

Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal
4234:36447:1	Kärl	Keramik	1,1	1	1
4649:45202:1	Bränd lera	Lera	27,2	3	

¹⁴C-datering

Kontext	Prov-nr	Typ	Material	BP	Kalibrerat 2σ
4649	44156	Makro-fossil	Hassel-nöt	2040 +/- 30	160 f.Kr. – 70 e.Kr.

KONTEXTGRUPP 18, HÄGNAD/STOLPRAD

Storlek: Cirka 11 meter lång
 Orientering: Nordnordost – sydsydväst

KONSTRUKTION

Avstånd mellan stolpar: 0,8–1,6 meter

Typ av hägnad: Oklart

Ingångar/öppningar: -

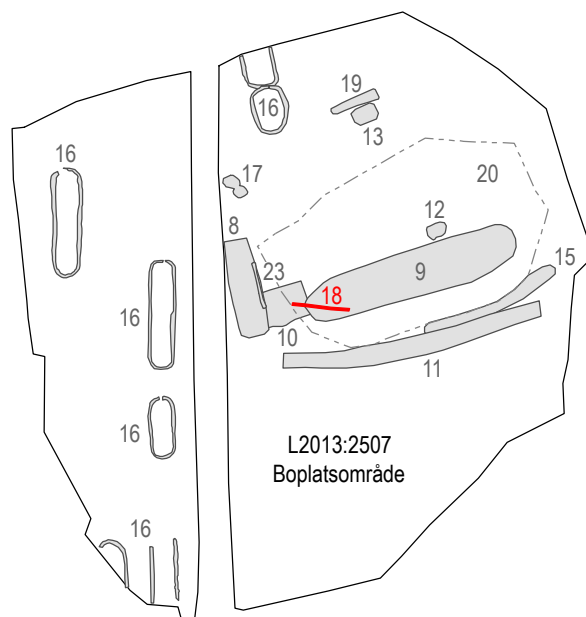
Hägnaden består av 12 stolphål på en rak linje. Stolphålen har alla liknande form och är mellan 0,3–0,4 meter i diameter och är mellan 0,1–0,2 meter djupa. Hägnaden överlagras av den västra delen av hus 9.

FUNKTION

Stolpraden utgör sannolikt en del av en äldre bebyggelse som föregår hus 9. Konstruktionen förefaller vara samtida med hägnad 23.

DATERING

En ¹⁴C-analys av ett skalkorn gav resultatet förromersk/romersk järnålder.

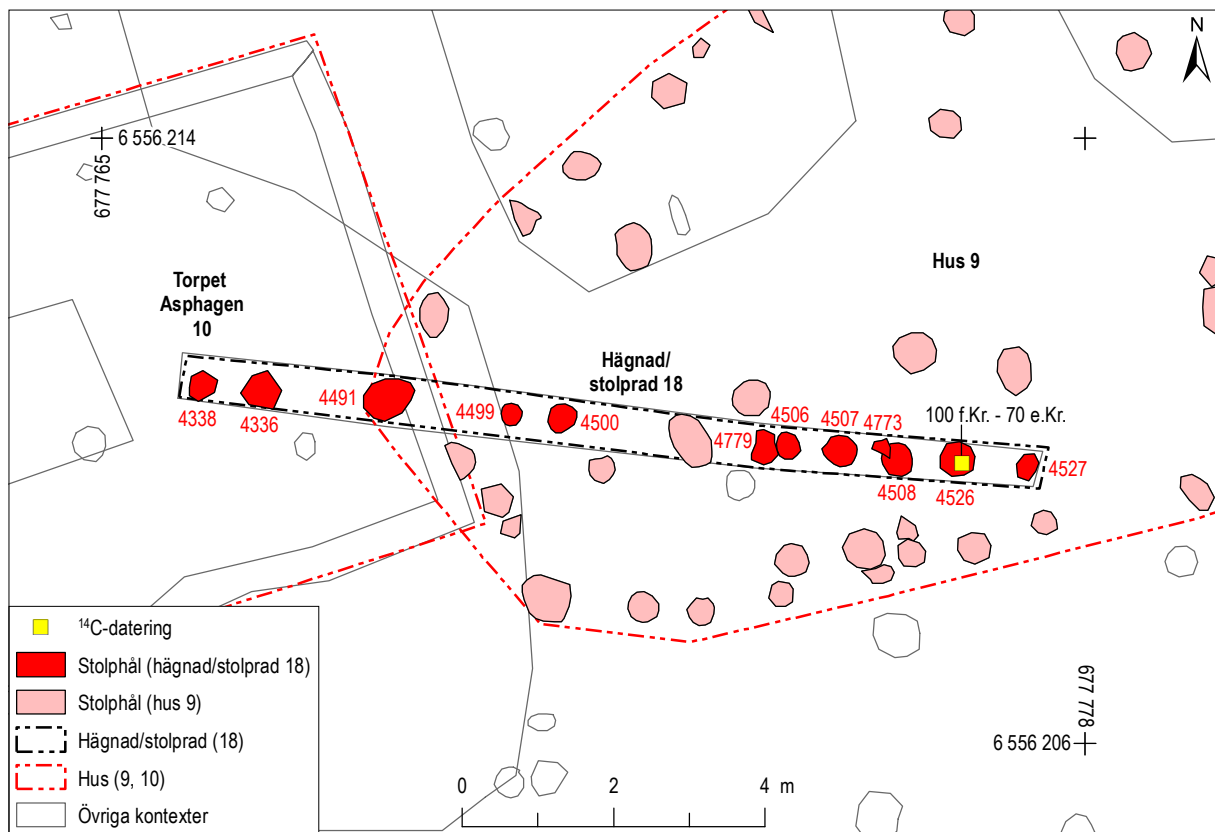


¹⁴C-datering

Kontext	Prov-nr	Typ	Material	BP	Kalibrerat 2σ
4526	44754	Makro-fossil	Skalkorn	2010 +/- 30	100 f.Kr. – 70 e.Kr.



Figur 45. Stolphålen i kontextgrupp 18, under undersökning. Foto från väster.



Figur 46. Översikt över kontexter i kontextgrupp 18. Skala 1:100.

Kontexter

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4336	Stolphål	0,60	0,46		0,15
4338	Stolphål			0,34	0,13
4491	Stolphål			0,53	0,22
4499	Stolphål			0,49	0,15
4500	Stolphål			0,37	0,06
4506	Stolphål			0,39	0,10
4507	Stolphål			0,43	0,06
4508	Stolphål			0,40	0,10
4526	Stolphål			0,40	0,14
4527	Stolphål			0,35	0,10
4773	Stolphål			0,18	0,07
4779	Stolphål			0,45	0,15

KONTEXTGRUPP 19, HÄGNAD

Storlek: Cirka 9 meter lång
Orientering: Nordnordöstlig – sydsydvästlig

KONSTRUKTION

Avstånd mellan stolpar: 1,7–1,8 meter, mellan bockpar 1–1,4 meter.

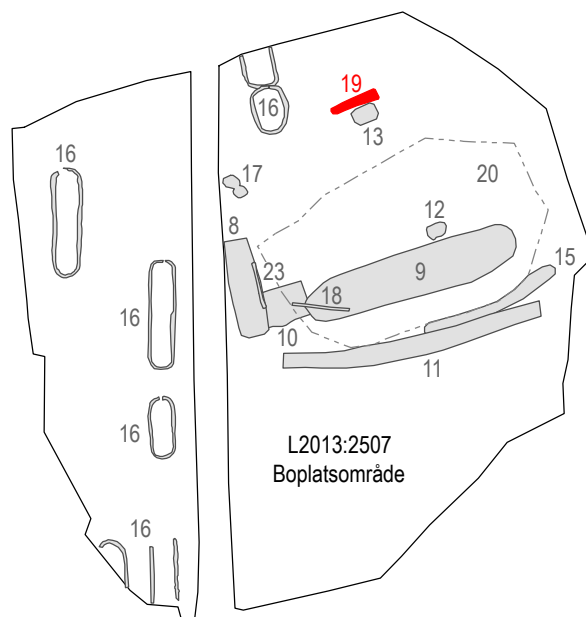
Typ av hägnad: Dubbelradig hägnad

Ingångar/öppningar: -

Hägnadskonstruktion bestående av nio mindre stolphål belägna strax norr om impedimentet med skålgropshällar. Hägnaden föreföll vara dubbelradig med tre tydliga bockpar (4657 och 4660, 4661 och 4663 samt 4664 och 4665). Konstruktionen liknade den stora hägnaden söder om gården (grupp 11) med liknande bockbredd och avstånd mellan bockparen. Då endast en mindre del av konstruktionen fanns bevarad är funktionen något osäker men tolkningen är att det är lämningarna efter en liknande hägnad som den som finns bevarad på den södra sidan av långhuset.

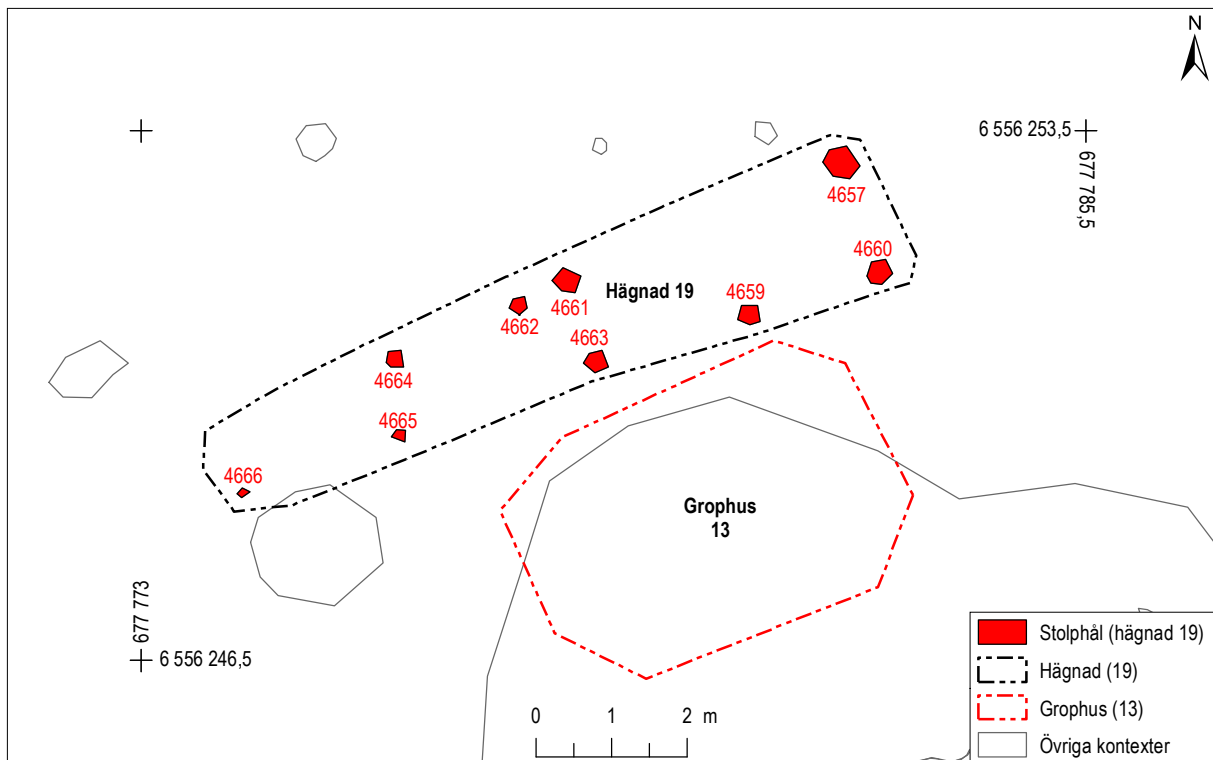
FUNKTION

Dubbelradig hägnad som möjligen avgränsar gårdskomplexet med hus 8 och 9 norrut.



DATERING

Hägnaden är inte daterad, men tolkas höra till den övriga gårdsmiljön från förromersk/romersk järnålder (samtida med hägnad 11).



Figur 47. Översikt över kontexter i kontextgrupp 19. Skala 1:100.

Kontexter

Kontext	Objekt	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4657	Stolphål	0,44	0,13
4659	Stolphål	0,31	0,08
4660	Stolphål	0,32	0,07
4661	Stolphål	0,37	0,07
4662	Stolphål	0,20	0,05
4663	Stolphål	0,30	0,06
4664	Stolphål	0,24	0,08
4665	Stolphål	0,23	0,19
4666	Stolphål	0,16	0,11

KONTEXTGRUPP 20, AKTIVITETSYTA/GÅRDSTUN

Storlek: Cirka 1350 m²

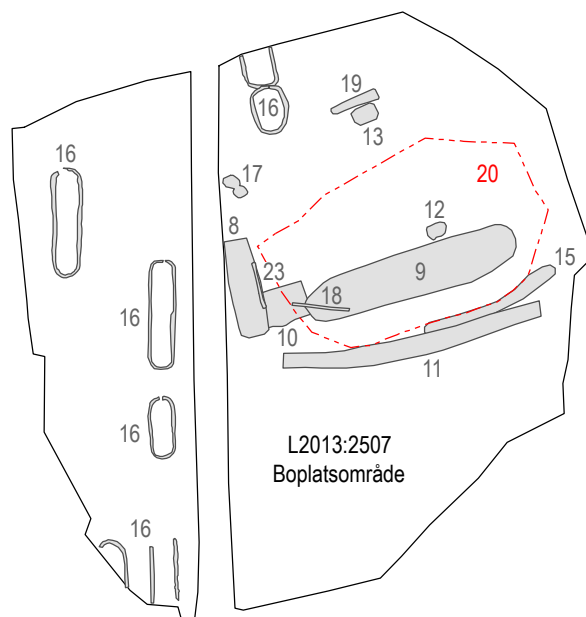
Orientering: Öst – västlig

OBSERVATIONER

Inom en yta som avgränsades av en hägnad (grupp 11) och ett långsmalt härdområde (grupp 15) i söder och stenhällar med skålgropar i norr påträffades ett antal spridda stolphål och härdar. Inom ytan fanns också de två långhusen från järnålder (hus 8 och 9). De spridda anläggningarna kan grovt delas in i två faser.

Den yngre fasen omfattar lämningar som tillkommit i samband med eller efter det att långhusen anlagts. Alltså de lämningar som tydligt skär genom lager 4100.

Den äldre fasen utgörs av de anläggningar som antingen framkom under kulturlager 4100 eller saknade stratigrafisk relation till detta lager. Det rör sig om ett större antal anläggningar av olika slag inom ytan mellan långhusen och skålgropshällarna. Framför allt var det mindre spridda stolphål men även ett antal stenskodda stolphål och ett flertal härdar.



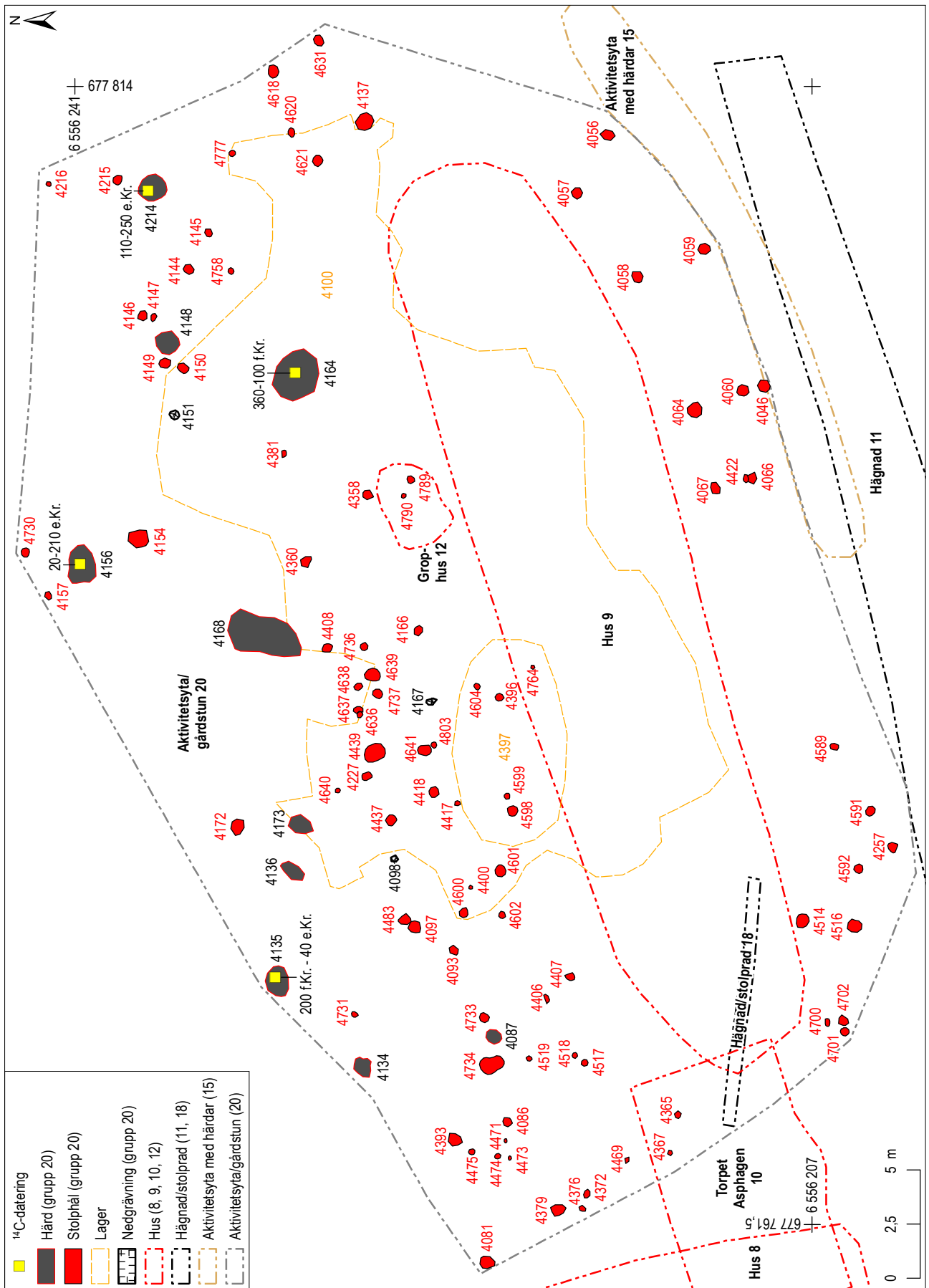
Härdarna är främst koncentrerade i den nordöstra delen av området. Kulturlager 4100 täcker en stor del av området och förefaller ha tillkommit innan långhusen anlagts på platsen. I samband med rutgrävning påträffades ytterligare ett äldre kulturlager (4397) under 4100. Lager 4397 har tolkats som en äldre markyta/aktivitetsyta.

Kontexter

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4046	Stolphål			0,60	0,17
4056	Stolphål			0,50	0,09
4057	Stolphål			0,30	0,15
4058	Stolphål			0,42	0,10
4059	Stolphål			0,50	0,14
4060	Stolphål			0,60	0,24
4064	Stolphål			0,65	0,25
4066	Stolphål			0,58	0,25
4067	Stolphål			0,44	0,37
4081	Stolphål			0,70	0,15
4086	Stolphål			0,50	0,18
4087	Härd	0,60	0,50		0,09
4093	Stolphål	0,43	0,30		0,18
4097	Stolphål	0,42	0,45		0,25
4098	Nedgrävning			0,26	0,26

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4134	Härd			0,65	0,08
4135	Härd	1,52	1,29		0,10
4136	Härd	1,10	0,60		-
4137	Stolphål			0,37	0,28
4144	Stolphål			0,44	0,09
4145	Stolphål			0,45	0,15
4146	Stolphål			0,35	0,35
4147	Stolphål			0,37	0,07
4148	Härd			0,89	0,10
4149	Stolphål			0,35	0,09
4150	Stolphål			0,45	0,18
4151	Stolphål			0,42	0,15
4154	Stolphål			0,82	0,42
4156	Härd	2,10	2,20		0,20
4157	Nedgrävning			0,40	-

Tabell forts. på nästa uppslag



Figur 48. Översikt över kontexter i contextgrupp 20. Skala 1:250.

Kontexter, forts.

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4164	Nedgrävning			2,00	0,60
4166	Stolphål	0,41	0,41	0,41	0,10
4167	Nedgrävning			0,40	3,00
4168	Härd	3,00	1,60		-
4172	Stolphål			0,60	-
4173	Härd	1,13	0,46		0,02
4214	Härd	1,00	0,70		0,10
4215	Stolphål			0,40	0,10
4216	Stolphål			0,22	0,11
4227	Stolphål	0,53	0,37		0,32
4257	Stolphål	0,46	0,44		0,31
4358	Stolphål			0,40	10,00
4360	Stolphål	0,30	0,35		0,15
4365	Stolphål	0,32	0,31	0,32	0,06
4367	Stolphål	0,38	0,35	0,38	0,24
4372	Stolphål			0,26	0,11
4376	Stolphål			0,28	0,13
4379	Stolphål			0,50	0,23
4381	Stolphål	0,30	0,28	0,30	0,09
4393	Stolphål			0,60	0,20
4396	Stolphål			0,45	0,09
4400	Stolphål			0,20	-
4406	Stolphål	0,46	0,43		0,18
4407	Stolphål	0,28	0,25		0,20
4408	Stolphål			0,40	0,18
4417	Stolphål			0,23	0,20
4418	Stolphål	0,24	0,22		0,15
4422	Stolphål			0,26	0,17
4437	Stolphål			0,57	0,12
4439	Stolphål	0,95	0,75		0,30
4469	Stolphål			0,25	0,08
4471	Stolphål			0,29	0,14
4473	Stolphål			0,21	0,12
4474	Stolphål			0,23	0,06
4475	Stolphål			0,20	0,09
4483	Stolphål	0,47	0,40		0,19
4514	Stolphål	0,85	0,70		0,08

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4516	Stolphål	0,71	0,60	0,71	0,09
4517	Stolphål			0,30	-
4518	Stolphål			0,21	0,13
4519	Stolphål			0,30	0,10
4589	Stolphål			0,40	0,10
4591	Stolphål	0,44	0,44	0,44	0,23
4592	Stolphål	0,44	0,43	0,44	0,11
4598	Stolphål			0,50	0,20
4599	Stolphål			0,30	-
4600	Stolphål			0,45	0,14
4601	Stolphål	0,57	0,50		0,15
4602	Stolphål	0,35	0,30		0,10
4604	Stolphål			0,26	0,04
4618	Stolphål	0,60	0,50		0,23
4620	Stolphål	0,45	0,30		0,17
4621	Stolphål			0,50	0,17
4631	Stolphål			0,50	0,26
4636	Stolphål	0,29	0,28	0,29	0,10
4637	Stolphål	0,41	0,30	0,41	0,08
4638	Stolphål	0,40	0,40	0,40	-
4639	Stolphål	0,70	0,65	0,70	0,10
4640	Stolphål	0,25	0,22	0,25	0,09
4641	Stolphål	0,90	0,50		0,27
4700	Stolphål	0,41	0,23		0,07
4701	Stolphål			0,37	0,09
4702	Stolphål			0,48	0,22
4730	Stolphål	0,45	0,30		0,30
4731	Stolphål			0,27	0,10
4733	Stolphål			0,40	0,10
4734	Stolphål	0,70	0,65		0,10
4736	Stolphål	0,36	0,36	0,36	0,16
4737	Stolphål	0,49	0,40	0,49	0,17
4758	Stolphål			0,30	-
4764	Stolphål			0,20	0,06
4777	Stolphål			0,30	0,14
4789	Stolphål			0,35	-
4790	Stolphål			0,20	-
4803	Stolphål	0,30	0,25		0,10

FUNKTION

Yta där diverse hushållsnära aktiviteter utförts. Området togs i bruk innan de båda långhusen byggdes och fortsatte sedan att användas under husens brukningstid.

DATERING

Fas 1: kontexter som tydligt grävts igenom lager 4100, romersk järnålder – folkvandringstid.

Fas 2: kontexter som framkommit under lager 4100, eller saknar stratigrafisk relation till lagret, senneolitikum/bronsålder – förromersk järnålder.

Fynd

Fynd-nr	Objekt	Material	Vikt (g)	Antal	Beskrivning
4081:36564:1	Mynt	Silver	2,1		25-öring från 1883
4093:41137:1	Obestämd	Järn	4,9		
4151:42151:1	Kärl	Keramik	795,0		Del av urna
4215:41349:1	Kärl	Keramik	7,9	8	
4360:39163:1	Keramik		15,4		
4360:39318:1	Malsten	Bergart, odef.	13,5	7	En rundad och en plan sida. Saknar skåformad fördjupning på den plana sidan. Eventuell underliggare.
4360:39708:1	Kärl	Keramik	1,9	1	
4360:39708:2	Kärl	Keramik	23,6	3	
4376:43814:1	Kärl	Keramik	2,4	1	Stengodskärl
4439:44207:1	Kärl	Keramik	5,2	1	
4483:41037:1	Obestämd	Järn	45,3	2	Långsmalt järnföremål, möjligen del av gångjärn.
4641:44864:1	Bränd lera	Lera	81,2	17	Högt brända men inte sintrade
4777:44414:1	Kärl	Keramik	4,2	1	

¹⁴C-datering

Kontext	Prov-nr	Typ	Material	BP	Kalibrerat 2σ
4135	42565	Träkol	Björk	2110 +/- 30	340–320 e.Kr. (2,7%) 200 f.Kr. – 40 e.Kr. (92,7%)
4156	42145	Träkol	Björk	1920 +/- 30	20–210 e.Kr.
4164	41223	Träkol	Björk	2170 +/- 30	360–100 f.Kr.
4214	42143	Träkol	Ask	1860 +/- 30	110–250 e.Kr.

KONTEXTGRUPP 23, HÄGNAD/STOLPRAD

Storlek: Cirka 9 meter lång
Orientering: Nord – sydlig

KONSTRUKTION

Avstånd mellan stolpar: 0,9–2,3 meter

Typ av hägnad: Oklart

Ingångar/öppningar: -

Konstruktionen består av åtta stolphål på en rak linje. Stolphålen har alla liknande form och är mellan 0,3–0,5 meter i diameter och är mellan 0,1–0,3 meter djupa. Den är belägen längs med den östra långsidan av hus 8, i vinkel mot hus 9.

FUNKTION

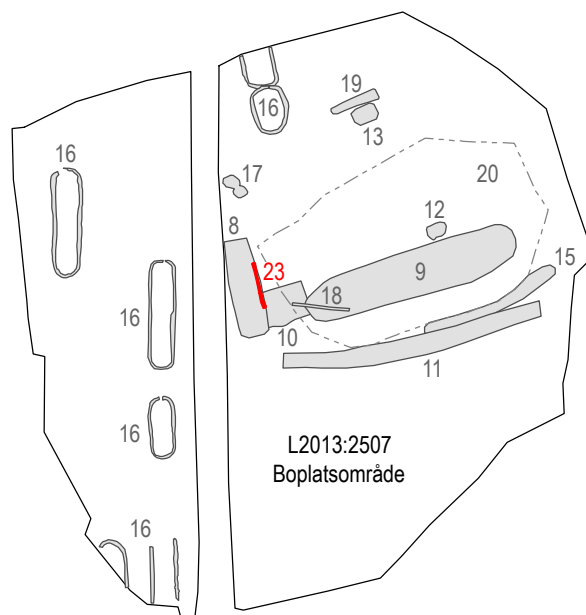
Konstruktionen utgör sannolikt en del av en äldre bebyggelse som föregår hus 8. Förefaller vara samtida med hägnad 18.

DATERING

Förromersk/romersk järnålder, baserat på två ¹⁴C-prover.

¹⁴C-datering

Kontext	Prov-nr	Typ	Material	BP	Kalibrerat 2σ
4072	39581	Makrofossil	Skalkorn	1870 +/- 30	70–230 e.Kr.
4390	39584	Träkol	Tall	2020 +/- 30	110 f.Kr. – 60 e.Kr.





Figur 49. Översikt över kontexter i kontextgrupp 23. Skala 1:100.

Kontexter

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4070	Stolphål	0,45	0,35		0,18
4071	Stolphål			0,40	0,18
4072	Stolphål			0,49	0,27
4327	Stolphål			0,27	0,10

Kontext	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/djup (m)
4328	Stolphål			0,49	0,19
4388	Stolphål			0,50	0,27
4390	Stolphål			0,55	0,28
4394	Stolphål			0,46	0,16

Referenser

Litteratur

BJÖRHEM, N. & SÄFVESTAD, U. 1993. *Fosie IV. Bebyggelsen under brons och järnålder*. Malmöfynd 6. Malmö. Malmö Museer.

GÖTHBERG, H. 2007. Mer än bara hus och gårdar. I: GÖTHBERG, H. (RED.) *Hus och bebyggelse i Uppland: delar av förhistoriska sammanhang. Arkeologi E4 Uppland – Studier; 3*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet, Societas Archaeologica Upsaliensis & Upplandsmuseet, s. 403–447.

KARLENBY, L. 1994. The Bronze Age house in central Sweden. *Tor* 26, s. 5–33.

TESCH, S. 1993. *Houses, farmsteads, and long-term change: a regional study of prehistoric settlements in the Köpinge area, Scania, southern Sweden*. Uppsala universitet, arkeologiska institutionen. Uppsala.

BILAGA 2

KONTEXTER

Kontexter

Kontext	Grupp	Lämningsnr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/höjd/djup (m)	Form i plan	Huvud-Innehåll	Observationer
1001		L2013:2505, L2013:2507, L2013:2514	Lager					Oregelbunden	Silt	Matjord som täckte samtliga lämningar.
2001		L2013:2505	Härd	0,89	0,81		0,07	Oval	Lera	Oval härdbotten med jämnt sluttande sidor och plan botten. Fyllningen bestod av svartbrun sandig lera innehållande betydande mängder kol och sot samt enstaka skärvigastenar.
2002		L2013:2505	Härd	0,92	0,92		0,25	Rund	Silt	Rund härdgrop med vertikala sidor och plan botten. Härdgropen hade tre fyllningar. Underst bestod fyllningen av vitgrå sandig silt innehållande aska, kol, sot och skärvor sten som troligen utgör spår efter kontinuerlig användning av härden. I denna fyllning påträffades även fynd av keramik av äldre järnålderstyp. Ovan det understa lagret påträffades en 0,02–0,05 m tjock lins av kol och sot som troligen representerar härdens sista användning följt av ett lager av gulgrå sandig silt som representerar igenfyllningen av härdgropen.
2003		L2013:2505	Nedgrävning	0,84	0,80		0,31	Oval	Silt	Oval grop med konkava sidor och plan botten. Fyllningen bestod av gråbrun sandig silt innehållande mindre mängder kol och skärvsten.
2008		L2013:2505	Stolphål	0,76	0,36		0,11	Oval	Silt	Stolphål med oval form. Fynd av keramik.
2009		L2013:2505	Stolphål	0,87	0,83		0,38	Rund	Silt	I ytan rostbrun till orangebrun cirkulär färgning. Fyllningen var sandig silt, gråbrun i färg. Vissa spridda inslag av kol. Smal gång av kol i botten. Sluttande sidor med relativt skarpa kanter, såväl i nedgrävningen som botten. I V en djupare sänka, 0,38 m djup. Resterande bottenivå var ca 0,14 m djup.
2012		L2013:2505	Grop	0,63	0,60		0,17	Rund	Sand	Eldpåverkad jord med mindre inslag av kol.
2015		L2013:2505	Grop	1,05	0,95		0,32	Oval	Silt	Oval grop med vertikala sidor och plan botten. Fyllningen bestod av brungrå sandig silt innehållande natursten, skärvsten och skörbränd sten samt mindre mängder kol. I gropen påträffades även fynd av äldre järnålderskeramik.
2024		L2013:2505	Härd	1,53	1,31		0,42	Oval	Sand	Härd med lerig sand, gråbrun i färg. Lager av skörbränd och skärvig sten i ytan, som störst 0,22 x 0,14 m och 0,12 x 0,13 m som minst. Stenarna låg i mitten. Ytterligare stor sten i profilen. Kolinslag genom hela fyllningen. Under de större stenarna ett fåtal mindre, 0,08 x 0,08 m blandat i fyllningen. En mindre mängd vitbrända ben mot botten i V delen. Vid undersökning av andra halvan framkom en mindre mängd obrända ben under en större sten i anläggningens nedre del.
2026		L2013:2505	Stolphål	0,36	0,32		0,13	Rund	Sand	Stolphål, i närmast rund. Gulbrun sand med viss lera. Något otydliga nedgrävnings- och bottenkanter. Visst ytligt inslag av kol i V.
2027		L2013:2505	Stolphål	0,27	0,26		0,09	Rund	Sand	Stolphål med gråbrun sand med inslag av lera. Tydliga och skarpa kanter i såväl nedgrävningskant och bottenplanet.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
2028		L2013:2505	Stolphål	0,40	0,38		0,11	Rund	Sand	Brungrå sandfyllning med lite inslag av lera, alternativt silt. Mycket torr. Skarpa kanter i V och mer sluttande och otydlig mot Ö. Detsamma för bottenkanterna. I Ö ett svagt intryck av trappsteg. Plan till lätt sluttande ned mot öst i botten. Spridda kolinslag genom hela fyllningen.
2029		L2013:2505	Stolphål	0,23	0,23		0,14	Rund	Sand	Stolphål med sandfyllning, inslag av lera och kol genom hela fyllningen och även vissa inslag av bränd lera, alternativt tegel.
2032		L2013:2505	Grop	1,08	0,50		0,10	Oval	Sand	Möjlig grop eller ränna. Innehöll skörbränd sten och inslag av kol samt brungrå siltig sand.
2033		L2013:2505	Stolphål	0,60	0,46		0,43	Oval	Sand	Ovalt stolphål med vertikala sidor och rund botten. Den översta delen av nedgrävningen var bredare och lutade mindre vilket gav ett trattformigt intryck. Fyllningen bestod av mörkt gråbrun lerig sand innehållande mindre mängder kol. I botten av fyllningen påträffades en 0,2 m stor skörbränd sten.
2034		L2013:2505	Stolphål	0,28	0,25		0,10	Rund	Sand	Runt stolphål botten med konkava sidor och rund botten. Fyllningen bestod av brungrå lerig sand innehållande enstaka förekomster av kol och skörbränd sten.
2035		L2013:2505	Stolphål	0,17	0,17		0,10	Rund	Silt	Gulbrun lerig silt med inslag av sand.
2036		L2013:2505	Stolphål	0,38	0,36		0,15	Rund	Silt	Gulbrun sandig silt med inslag av lera.
2037		L2013:2505	Härd	1,50	1,20		0,15	Oval	Silt	Mörkt brungrå sandig silt med inslag av skärvig och skörbränd sten. Innehöll kol och sot. Kollins i botten.
2041		L2013:2505	Stolphål	1,02	0,59		0,21	Oval	Silt	Sandig silt med små inslag av lera. Konkav till sluttande sidor i S. I N aningen mer tydlig konkav sida. Skarpa nedgrävningskanter.
2043		L2013:2505	Stolphål	0,18	0,17		0,13		Sand	Två möjliga nedgrävningar som skar varandra, den yttre i gråbrun siltig sand, den inre i mer mörkbrun färg.
2044		L2013:2505	Grop	0,56	0,37		0,10	Oval	Silt	Otydlig nedgrävningskant. Gråbrun lerig silt med små inslag av kol. Aningen tydligare kanter i N. Sluttande sidor men med hack.
2045		L2013:2505	Stolphål	0,24	0,24		0,10	Rund	Silt	Otydliga kanter generellt. Gråbrun lerig silt med inslag av kol genom hela fyllningen, otydlig profil
2046		L2013:2505	Stolphål	0,25	0,25		0,11	Rund	Sand	Möjligt stolphål eller grop med rund form och ljus gråbrun siltig sand.
2055		L2013:2505	Stolphål	0,30	0,30		0,20	Rundad	Silt	Runt stolphål med svartbrun siltig, lerig samt humös fyllning med inslag av sand. Anläggningen utvidgades i V och S där ytterligare ett stolphål (2109) påträffades, troligen äldre än 2055.
2059		L2013:2505	Stolphål	0,42	0,31		0,12	Oval	Silt	Fyllning av sandig silt. I Ö var kanten jämnt sluttande med rund bottenkant och rund nedgrävningskant i profil.
2061		L2013:2505	Grop			0,60	0,12	Rund	Silt	Grund grop med fyllning av brun silt med inslag av orange fläckar. Rundad i plan och med en skålad profil. I ytan några mindre stenar varav en skörbränd.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
2065		L2013:2505	Grop	0,81	0,41		0,11	Oregel- bunden	Silt	Gråbrun silt med lera. Fyllningen skiljede sig endast lite från undergrunden i färg. Inslag av bränd lera och någon enstaka kolbit. Djurgångar i fyllningen.
2073		L2013:2505	Stolphål			0,20	0,09	Rund	Silt	Grunt stolphål fyllt med sandig silt innehållande träkol.
2074		L2013:2505	Stolphål	0,23	0,20		0,14	Rundad	Silt	Stolphål med en fyllning av sandig silt.
2079		L2013:2505	Stolphål	1,60	0,80		0,45		Sand	Siltig sand med vissa humösa inslag. Möjligt stolphål i anläggningens Ö del, ca 0,1 m diameter, ca 0,15 m djupare än anläggningens övriga botten. Stört av dike.
2084		L2013:2505	Nedgrävning	0,50			0,17	Avlång	Sand	Rundad i ytan, hade en något skålad profil med en något ojämn botten. Fyllning av gråbrun siltig lera med inslag av bränd lera.
2087		L2013:2505	Stolphål	0,77	0,70		0,35	Oval	Silt	Stolphål innehållandes sandig silt med mindre inslag av kol och lera. Djurgångar i ytterkant av anläggningen.
2090		L2013:2505	Lager	1,60	0,50		0,02	Oregel- bunden	Silt	Lagret bestod av sandig silt och innehöll en del träkol. Sannolikt en kulturlagerrest.
2091		L2013:2505	Stolphål	0,75	0,53		0,28		Silt	Sandig silt i fyllningen med vissa kolinslag längre ned där färgen blev mer svartbrun. Mot N en trappstegsliknande avsatts, 0,18 m djup. I södra delen var fyllningen blandad med småsten och grus vilket saknades i avsatsen i norr.
2094		L2013:2505	Stolphål			0,25	0,10		Silt	Botten av stolphål. Fyllning av ljusgrå silt. Något oregelbunden men spetsig profil i botten.
2096		L2013:2505	Stolphål	0,37	0,31		0,15		Silt	Stolphål med sandig silt. Mindre ansamlingar av tillsynes ej kulturpåverkad jord, möjligen har anläggningen stått öppen en kortare tid.
2099		L2013:2505	Härd	0,60	0,50		0,07		Silt	Mörkbrun, kolsvart, fyllning, med lerig och sandig silt. God mängd träkol och sot. Några skörbrända stenar i toppen.
2107		L2013:2505	Grop	0,93	0,55		0,19	Rund	Silt	Flammig gråbrun sandig silt med mindre inslag av kol.
2109		L2013:2505	Stolphål	0,23	0,19		0,25	Rund	Silt	Humös fyllning av gråbrun sandig silt med inslag av lera och skärvig sten.
2112		L2013:2505	Stolphål	0,28	0,25		0,10		Silt	Möjligt stolphål, sandig silt med inslag av kol.
2113		L2013:2505	Kokgrop	1,50	1,20		0,47	Oval	Silt	Kokgrop eller grophård, innehållandes sandig och siltig lera. Mot sista tredjedelen av anläggningen framkom mer och mer kol och bränd lera samt en enskicktad stenpackning.
2114		L2013:2505	Stolphål			0,30	0,10		Silt	Trolig botten av stenskott stolphål. Tydlig nedgrävningskant saknades. Fyllning av silt med vissa inslag av ler.
2115		L2013:2505	Härd			1,00	0,15			Härd innehållande ca 20 mindre skörbrända och skärviga stenar. Sannolikt har härden sträckt sig ner till 0,1 m varpå senare naturliga orsaker drivit ner kol djupare.
2118		L2013:2505	Härd	1,05	0,80		0,04		Silt	Härd med en fyllning av lerig silt och en hel del träkol.
2124		L2013:2505	Stolphål	0,95	0,70		0,10			Tydlig avgränsad i plan.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
2125		L2013:2505	Stolphål	0,80	0,80		0,18	Rund	Silt	Stolphål med rund form.
2126		L2013:2505	Stolphål	0,70	0,46		0,18		Silt	Möjligt stolphål.
2130		L2013:2505	Stolphål			0,28	0,19		Silt	Stolphål med lerig silt i fyllning.
2131		L2013:2505	Grop	2,10	0,60		0,45		Silt	Lerig silt med några enstaka kolstänk mot botten.
2132		L2013:2505	Ränna	0,71	0,52		0,17		Silt	Möjlig ränna, sandig silt med inslag av lera. Mindre inslag av kol och skörbränd sten.
2134		L2013:2505	Grop	1,05	0,40		0,25		Silt	Grop, möjligen skall anläggningen tolkas som en hårdrest. Fyllning av silt med stor andel lera. Spridda inslag av kol, bränd lera och järnutfällningar med ett fåtal mindre skörbrända stenar. Liten koncentration bränd lera på botten i den NV delen.
2140		L2013:2505	Härd			0,50	0,15		Silt	Fyllning av lerig silt. Rikligt med kol i anläggningens översta ca 0,05 m.
2142		L2013:2505	Stolphål	1,00	0,35		0,25		Silt	Möjligt stolphål med djurgångar eventuell recent störning i ytterkant. Gråbrun sandigsilt med inslag av kol.
2144		L2013:2505	Stolphål	0,62	0,32		0,20	Rund	Lera	Stolphål fylld med sandig silt innehållande en hel del träkol.
2149		L2013:2505	Stolphål			0,40	0,30			Avsmalnande med en konkav sida i Ö och jämn nästan vertikal sida i V. Stolpens diameter har varit omkring 0,2 m.
2150		L2013:2505	Härd	1,12	0,85		0,17		Silt	Härd, kategori C, bestående av silt med kolinslag genom fyllningen. Skärvig och skörbränd sten på ytan i V. Aningen större sten, 12 x 0,10 x 0,05 m, blandat med småsten genom fyllningen. I vissa delar förföll de större stenarna utgöra en kant. I V och Ö brungrå grus med sand. Lins av kol i botten.
2151		L2013:2505	Nedgrävning					Oval	Silt	Litet stolphål eller grop. Oval form.
2153		L2013:2505	Härd			0,90	0,15			Härd med skörbränd sten och kol i botten.
2156		L2013:2505	Grop	1,73	0,62		0,42		Silt	Nedgrävning med skarpa och tydliga kanter och plan botten. Lerig silt. Stolphålet 2167 nedgrävd centralt i anläggningen.
2157		L2013:2505	Stolphål	0,15	0,15		0,50	Oval		Stolphål med oval form. Fynd av keramik.
2159		L2013:2505	Stolphål	0,80	0,40		0,27	Rund	Silt	Stolphål.
2160		L2013:2505	Stolphål			0,56	0,18	Oval	Silt	Stolphål.
2163		L2013:2505	Härd			1,20	0,15	Rund	Silt	Skörbränd sten samt träkol.
2164		L2013:2505	Stolphål			0,12	0,11		Silt	Innehöll sandig silt med en hel del träkol, främst i den övre delen. Överlagrade härden 2118.
2165		L2013:2505	Stolphål	0,43	0,32		0,20	Rund	Silt	Stolphål med en avsats i S. Stolpen var placerad i N delen och hade en diameter på 0,17 m.
2166		L2013:2505	Stolphål			0,60	0,24	Oval	Silt	Stolphål med sandig silt.
2167		L2013:2505	Stolphål	0,50	0,25		0,40	Oval	Silt	Lerig silt med fickor av sandigare partier.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
2168		L2013:2505	Stolphål			0,67	0,34		Silt	Stolphål med ett par större stenar, 0,25 x 0,15 x 0,20 m centralt i ytan. Fyllningen bestod av sandig och lerig silt. I botten låg en större sten, 0,20 x 0,08 x 0,15 m, med en i det närmaste helt flat/platt sida som var riktad mot botten av stolphålet.
2170		L2013:2505	Härd			0,45	0,12		Silt	Härd med lerig silt med inslag av sand. Spridda kolinslag och ett fåtal mindre skörbrända stenar.
2171		L2013:2505	Härd	1,40	0,80		0,80	Oregelbunden	Silt	Härd med spridda inslag av bränd lera och kol. Knytnävsstora skärviga stenar i ytan. I N och NO rester av kollins på ca 0,05 m djup. Bränd lera i botten.
2172		L2013:2505	Stolphål	0,80	0,50		0,12	Oregelbunden	Silt	Stolphål med lerig och sandig silt utan tydliga nedgrävningskanter. Knytnävsstora stenar i kant och botten i V.
4002		L2013:2507	Grop	0,75	0,60		0,12	Oval	Silt	Homogen fyllning.
4004		L2013:2507	Grop	0,90	0,60		0,22	Rundad	Silt	Heterogen fyllning med ljusa och mörka linser främst i gropens nedre halva. Inslag av kol. Enstaka skörbrända småstenar i SÖ delen.
4005		L2013:2507	Ränna	9,50	2,20		0,41	Oregelbunden	Silt	Ränna med oregelbunden form. Mikrohorisonter av sand, annars bestod fyllningen av siltig sand. Två möjliga stolphål i botten, 4427 och 4428.
4007		L2013:2507	Stolphål	0,65	0,50		0,17	Rund	Sand	Sten i botten plus träkol. Identisk fyllning som 4005.
4008		L2013:2507	Nedgrävning					Oval	Sand	Fortsättning på 4005.
4009		L2013:2507	Stolphål	0,43	0,35		0,09	Rundad	Silt	Stolphålsbotten.
4010		L2013:2507	Grop	1,05	0,62		0,24	Rundad	Silt	Spräcklig, kompakt fyllning av silt.
4012		L2013:2507	Stolphål			0,40	0,09	Oregelbunden	Silt	Mörkbrun homogen fyllning av sandig silt.
4013		L2013:2507	Härd	1,20	1,05		0,13	Avlång	Silt	Mörkbrun, svart, kompakt, lite fet lerig, sandig, fyllning. Kollins i V halvan samt inslag av skörbränd sten. Ojämn botten.
4014		L2013:2507	Grop	0,70	0,67		0,22	Avlång	Silt	Fynd av bränd lera.
4015		L2013:2507	Grop	1,65	1,35		0,37	Rundad	Silt	Två avvikande partier i fyllningen. I NO bestod fyllningen av ljus silt. I mitten bestod fyllningen av hårdare packad rödorange silt med stora inslag av kol, samt små klumpar av bränd lera och ett litet bränt ben. Det mellersta partiet nådde ett djup på 0,28 m.
4016		L2013:2507	Grop	0,75	0,62		0,20	Oval	Silt	Sandig silt i fyllning. Inslag av kol och aska. Möjlig urlakad härdrest.
4017		L2013:2507	Stolphål			0,60	0,20	Oregelbunden	Silt	Oregelbunden grop med mörkbrun sandig silt med inslag av kol. Fynd av tegel och en bit planglas.
4018		L2013:2507	Grop	1,20	0,55		0,24	Oval	Silt	På grund av en sektion tvärs igenom anläggningens mittparti var det svårt att se om gropen varit en enda sammanhängande långsmal grop, eller två mindre gropar. Antydning till två separata nedgrävningar anades. Deras diameter skulle i så fall vara ca 0,5 m och 0,25 m.
4019		L2013:2507	Ränna	1,70	0,45		0,10	Fyrsidig	Silt	Fortsatte in under schaktkanten i NO.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4020		L2013:2507	Stolphål	0,27	0,35		0,06	Oval	Silt	Homogen fyllning.
4022		L2013:2507	Nedgrävning		3,40		0,50		Sand	Dike i Ö-V riktning. Fyllningen utgjordes av siltig sand med linser av ljus sand. Har troligen stått öppet över tid och gradvis siltat igen.
4023		L2013:2507	Nedgrävning	0,22	0,20		0,10	Rund	Silt	Svårbedömd struktur.
4024		L2013:2507	Stolphål	0,55	0,40		0,16	Rund	Silt	Nedgrävning. Norra delen skar grop 4004.
4025		L2013:2507	Lager					Rundad	Silt	Odlingslager.
4027		L2013:2507	Härd			0,72	0,10	Rund	Sand	Härd med sotig och sandig silt med några få mindre skärvida stenar. Omgärdad av stolphål som ingick i hägnad 11.
4028		L2013:2507	Stolphål	0,25	0,22		0,05			Möjligt stolphålsbotten i gråbrun sandig silt.
4029		L2013:2507	Grop	0,80	0,76		0,22	Rund	Silt	Spräcklig, kompakt fyllning. Låg kant i kant med gropen 4010, ingen av groparna verkade skära den andra. Likartade fyllningar och djup.
4031		L2013:2507	Stolphål			0,50	0,15	Rund	Silt	Stolphål beläget intill den södra gaveln av hus 8.
4032		L2013:2507	Lager					Rund	Silt	Odlingslager.
4033	11	L2013:2507	Stolphål	0,70	0,62		0,19			Liknade 4036 med sin fyllning av mindre inslag skärvig och skörbränd sten.
4035	11	L2013:2507	Stolphål	0,38	0,31		0,10	Rund	Silt	
4036	11	L2013:2507	Stolphål	0,57	0,56		0,20			Liknade 4033 med sina inslag av skärvig och skörbränd sten.
4038	11	L2013:2507	Stolphål	0,29	0,20		0,06	Rund	Silt	
4039	11	L2013:2507	Stolphål	0,42	0,34		0,17	Oval	Silt	
4041	11	L2013:2507	Stolphål	0,38	0,34		0,16	Oregel- bunden	Silt	Heterogen fyllning med oregelbunden struktur, svartbrun omkring mitten, gråbrun i övrigt.
4042	15	L2013:2507	Härd			1,40	0,18	Rund	Silt	Härd, precis N om hägnad 11. Sandig silt med skörbränd sten, 0,08 x 0,07 x 0,06 m som störst. Låg på rad med härdarna 4045 och 4047 i V-Ö riktning.
4043	11	L2013:2507	Stolphål	0,36	0,28		0,11	Rundad	Silt	En något ljusare gråbrun fyllning än övriga anläggningar inom den möjliga hägnaden.
4044	11	L2013:2507	Stolphål	0,39	0,35		0,11	Rundad	Silt	
4045	15	L2013:2507	Härd	1,60	1,55		0,15	Rundad	Silt	Härd med sandig siltfyllning och en mindre mängd små skärvida och skörbrända stenar. Anläggningen var kraftig påverkad och förstörd av plöjning varför makroprov togs i mitten av härdens.
4046	20	L2013:2507	Stolphål			0,60	0,17	Oval	Silt	I viss mån utsmetat och stort stolphål med sandig siltig fyllning. En mindre mängd stenar, 0,05 x 0,05 x 0,05 m blandat i fyllning. Vissa kolinslag.
4047	15	L2013:2507	Härd			1,55	0,19	Oval	Silt	Härd bestående av sandig silt och en större mängd skärvig och hårt skörbränd sten. Härdens omgärdades av fyra markfasta block i NV, NO, SV och SO. Blocket i NV föreföll vara eldpåverkat då skärvor hade lossnat. Stolphål 4415 nedgrävd i härdens södra del och stolphål 4413 skar härdens ytterkant i V.
4048	11	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,02	Rundad	Silt	Fylld av gråbrun lerig silt. Mycket grund stolphålsbotten som ingick i hägnad 11.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4049	11	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,07	Rund	Silt	Gråbrun lerig silt med enstaka stenar, 0,05 m. I gropens norra sida fanns en större sten, 0,15 m.
4052		L2013:2507	Härd			0,40		Rund	Silt	Mindre härd med rundad form.
4053	15	L2013:2507	Härd			1,60	0,15	Rundad	Silt	Härd, alternativt härdrest med sandig silt och skärvig sten i yta och fyllning. Små inslag av bränd lera. Den koliga fyllningen gick ned i fickor i undergrunden. Härden var rejält störd av dike, plöjor och djuraktiviteter.
4054	15	L2013:2507	Härd			1,90	0,53	Rundad	Silt	Härd med en del skärvig och skörbränd sten i ytan i V och SV. Fyllningen var skiktad och bestod av två lager. Ned till ca 0,025 m djup bestod fyllningen av gråbrun sandig silt med en del större eldpåverkade stenar. Vidare fanns ett sotigt, gråsvart, lager där koncentrationen sten var högre. Bränd lera fanns i båda fyllningarna medan brända djurben kom i det övre lagret.
4056	20	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,09	Rund	Silt	Troligen botten på ett stolphål med sandig siltfyllning.
4057	20	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,15	Rundad	Silt	Stolphål bestående av mörkbrun sandig silt med inslag av kol och bränd lera.
4058	20	L2013:2507	Stolphål			0,42	0,10	Rund	Silt	Stolphål bestående av mörkbrun sandig silt, med inslag av kol, bränd lera och enstaka småsten.
4059	20	L2013:2507	Stolphål				0,14	Rund	Silt	Stolphål med sandig silt och ett fåtal mindre stenar.
4060	20	L2013:2507	Stolphål			0,60	0,24	Rund	Silt	Stenscott stolphål med sandig silt. Stenarnas var mellan 0,05 x 0,05 x 0,05 m och 0,15 x 0,10 x 0,05 m. Mindre inslag av kol och bränd lera.
4061	11	L2013:2507	Stolphål			0,35	0,09		Silt	Gråbrun sandig silt med enstaka skärvstenar, ca 0,05 m stora.
4062	11	L2013:2507	Stolphål	0,32	0,30	0,30	0,07	Rund	Silt	Stolphål, ingick i hägnadsrad.
4063	9	L2013:2507	Stolphål			0,33	0,04	Rund	Silt	Grunt stolphål med sandig silt i fyllningen.
4064	20	L2013:2507	Stolphål			0,65	0,25	Rund	Silt	Stenscott stolphål med sandig silt och stenar i storlek från 0,02 x 0,03 x 0,04 m till 0,10 x 0,08 x 0,10 m. Inslag av kol och bränd lera. Stört av recent dike i N.
4066	20	L2013:2507	Stolphål			0,58	0,25	Oval	Sand	Stenscott stolphål med sandig siltfyllning och större stenar vilka var koncentrerade centralt. Inslag av kol.
4067	20	L2013:2507	Stolphål			0,44	0,37	Rund	Sand	Stenscott stolphål med sandig siltfyllning. Stenscott med stenar i storlek från 0,02 x 0,02 x 0,02–0,22 x 0,13 x 0,10 m. Enstaka mindre kolinslag.
4068	9	L2013:2507	Stolphål			0,67	0,25	Rund	Sand	Stolphål med sandig siltfyllning med vissa inslag av kol och bränd lera.
4070	23	L2013:2507	Stolphål	0,45	0,35		0,18	Oregel- bunden	Silt	Mörkbrun sotig sand med inslag av träkol. Skars något i söder av nedgrävning 4076 tillhörande torpet Asphagen.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4071	23	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,18	Rundad	Sand	Mörkbrun, aningen sotig sand med skärvsten i fyllningen.
4072	23	L2013:2507	Stolphål			0,49	0,27	Avlång	Sand	Mörkbrun sotig sand.
4073		L2013:2507	Härd	2,20	2,00		0,25	Rundad	Silt	Sotig svartbrun silt med stora mängder kol samt skärvig och skörbränd sten, ca 0,05–0,2 m. Längs härdens östra del fanns flera stora, ca 0,2–0,7 m, markfasta stenar. Fynd av mycket små keramikbitar och en bit bränt ben som ej tillvaratogs.
4074		L2013:2507	Stolphål			0,35	0,15	Oregel- bunden	Silt	Gråbrun sandig silt med inslag av kol, bränd lera och enstaka skärvstenar. Lucker fyllning och mycket infiltration av rötter.
4075	10	L2013:2507	Lager		0,50		0,50	Fyr-sidig	Sand	Fyllning i ränna 4076.
4076	10	L2013:2507	Ränna	36,00	0,50		0,55	Fyr-sidig	Sand	Rännan var grävd genom lager 4094 samt genom undergrunden. Som mest 0,2 m genom 4094 och 0,35 m genom undergrunden. Rännan var i den undre delen fylld med tätt packad sten och sand. I den övre delen var den återfylld med brun sand från 4094. Sten-storleken var mellan 0,1–0,4 m. Ett fåtal tegel-fragment och en spik påträffades.
4078		L2013:2507	Stolphål	0,60	0,27		0,18	Rund	Sand	Möjligt stolphål med en fyllning av siltig sand. En eller flera störningar har avsevärt påverkat anläggningen. I ytan var anläggningens västra halva rombliknande och mer rundad i Ö. Längs den S och V sidan löpte en vertikal 0,08 m bred, kollins. Kollinsen tunnade ur och var knappt noterbar i NV.
4079		L2013:2507	Nedgrävning	0,85	0,70		0,16	Oval	Sand	Oval grop med sandig, en aning grusig, silt. Recenta fynd av två glasbitar, en porslinskärva, tegel och rödgods.
4081	20	L2013:2507	Stolphål			0,70	0,15	Oval	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning med ytliga inslag av bränd lera och tegel.
4082	8	L2013:2507	Stolphål			1,00	0,40	Rund	Silt	Stenskott stolphål med sandig fyllning. Kraftig stenskoning med omkring 20 stenar, ca 0,2–0,45 m.
4084		L2013:2507	Härd	1,40	1,00		0,15	Rundad	Sand	Sandig silt med rikliga inslag av kol och sot, samt skörbränd och skärvig sten 0,05–0,15 m. Under härden i SÖ påträffades ett eventuellt stolphål, 4579.
4085		L2013:2507	Stolphål	0,60	0,45		0,30	Rundad	Silt	Fläckig fyllning av sandig silt med enstaka inslag av bränd lera samt flertalet stenar, ca 0,2 m.
4086	20	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,18	Rundad	Silt	Stolphål med sandig silt med lite kolinslag och brand lera. Ytligt även recent tegel. Vertikal sida i Ö och trappstegsliknande i V i likhet med 4393. Dock med endast ett par mindre stenar i fyllningen.
4087	20	L2013:2507	Härd	0,60	0,50		0,09	Rundad	Silt	Mellanbrun, kompakt sandig fyllning med inslag av lera och kol. Inslag av småsten. Otydlig sida mot Ö.
4088	8	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,20	Rundad	Silt	Stolphål i kanten av Asphagens syllränna. Mot V var anläggningens kant vertikal, mot Ö trappstegsformd. Störd av djurgångar.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämningsnr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/höjd/djup (m)	Form i plan	Huvud-Innehåll	Observationer
4089	9	L2013:2507	Stolphål			0,22	0,10	Oval	Silt	Stolphål bestående av sandig silt med inslag av bränd lera och kol. Större sten angränsade i söder.
4090		L2013:2507	Lager						Silt	Kolbemängd sandig silt med sot och kol samt småsten. Flera underliggande anläggningar.
4093	20	L2013:2507	Stolphål	0,43	0,30		0,18	Oval	Silt	Mellanbrun kompakt sandig jord med inslag av småsten. Fynd av spik.
4094		L2013:2507	Lager					Rund		Kolrikt utfyllnadslager med fynd av keramik och brända ben.
4096	9	L2013:2507	Stolphål			0,35	0,09	Oregelbunden	Sand	Hård ljusbrun mycket kompakt sandig fyllning med mycket sten i botten och vid sidorna.
4097	20	L2013:2507	Stolphål	0,42	0,45		0,25	Rundad	Silt	Brunsvart kompakt, sandig fyllning, blandat med sot, träkol och bitar bränd lera. Stenar, ca 0,05–0,08 m vid sidorna och i botten.
4098	20	L2013:2507	Nedgrävning			0,26	0,26	Oval	Silt	Stolphål med sandig grusig fyllning och småsten. I mitten fanns rester av förkolnad stolpe kvar, 0,09 m.
4099		L2013:2507	Konstruktion	8,00	4,30		0,30	Oregelbunden	Sten	Sentida röjningsröse.
4100		L2013:2507	Lager	37,00	19,00		0,30	Oregelbunden	Silt	Tjockt och omrört kulturlager. Fynd av recent glas, porslin och tegel blandat i stora delar av lagret både i botten och i ytan. Vissa recenta plöjor gick ner genom lagret. Ett osäkert grått lager (4397) ca 0,02 m tjockt framkom i ett antal rutor under kulturlagret. Fynd av keramik, brända ben, sintrad lera, läderfragment, flinta och flintavslager.
4101	16	L2013:2507	Ränna	21,00	5,70		0,45	Oval	Silt	Sentida ränna med oval form, 21 m lång och 5,7 m bred, själva ränna var 0,8 m bred och 0,45 m djup i Ö och 0,7 m bred och 0,4 m djup i V. Fyllning av brungul fläckig silt.
4103		L2013:2507	Stolphål					Rundad	Sand	Ensamliggande stolphål. Fyllningen bestod av siltig sand med inslag av kol.
4105	10	L2013:2507	Lager	4,00	2,00		0,03	Rund	Silt	Raseringslager från borttaget spisfundament i hus 10.
4106		L2013:2507	Stolphål			0,20				Ensamliggande stolphål.
4107		L2013:2507	Härd			0,80	0,08	Oval	Silt	Härdrest med fin sandig silt med mindre skörbrända stenar genom hela fyllningen.
4116		L2013:2507	Lager	0,55	0,40		0,05		Silt	Härdbotten med rester av svart sotig silt med små skörbrända och skärviga stenar.
4117		L2013:2507	Härd							
4121		L2013:2507	Stolphål	0,35	0,28		0,20	Oval	Silt	Stolphål, fler liknande fanns nära lokaliserade. Se 4459, 4284, 4122, 4121, 4123, 4124, 4128, 4127.
4123		L2013:2507	Stolphål	0,27	0,30		0,15	Oregelbunden	Silt	Stolphål med fyllning av gråbrun silt med inslag av småsten.
4124		L2013:2507	Stolphål			0,25	0,12	Oval	Silt	Ensamliggande stolphål.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4126		L2013:2507	Lager	42,00	30,00		0,25		Silt	Lagret utgjordes av ett kompakt brukningslager bestående av mörkbrun sandig silt med inslag av kol och bränd lera samt skärvig och skörbränd sten. Lagret sträckte sig 42 m i N-S riktning över undersökningsytan. Lagrets utbredning i Ö-V riktning varierade mellan 15–30 m, lagret avtog och tunnade ut i S. 26 rutor, 2 x 2 m, grävdes ned till steril mark eller ned till den nivå då nya anläggningar påträffades. Lagrets tjocklek varierade mellan 0,1–0,25 m, lagret var som tjockast centralt och tunnade ut mot kanterna. Brukningslagret innehöll spridda fragment av bränd lera, sporadisk förekom också brända ben. Skärvor av keramik fanns spridda i lagret samt fynd av flintavslag och en skaft-hålsyxa gjordes. Lagret var skuret av yngre anläggningar såsom stolphål och härdar. Vid bortschaktning av lagret framkom även fler stratigrafiskt äldre anläggningar.
4127		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,05	Rund	Silt	Bottenrest av ett stolphål.
4129	9	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,23	Rund	Silt	Ljusbrun kompakt sandig fyllning med inslag av bränd lera.
4130		L2013:2507	Lager							Mindre lagerrest.
4131		L2013:2507	Stolphål			0,30	0,23	Rund	Sand	Stenskoning i den övre delen bestående av 15 stenar, 0,07–0,15 m. Grävd genom lager 4094.
4132	8	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,15	Rundad	Sand	Skålformat stolphål. Påträffades direkt N om 4346.
4134	20	L2013:2507	Härd			0,65	0,08	Rund	Silt	Ljus brungrå sandig silt med kol och skörbränd sten.
4135	20	L2013:2507	Härd	1,52	1,29		0,10	Oval	Träkol	Fyllning av träkol blandat med ett fåtal skärviga stenar. Otydliga nedgrävningskanter.
4136	20	L2013:2507	Härd	1,15	0,60			Oval	Silt	Härd med oval form. Belägen i moränbacke strax norr om hus 9.
4137	20	L2013:2507	Stolphål			0,37	0,28	Rund	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning. I ytan fanns en större mängd bränd lera, kol och sot.
4138	9	L2013:2507	Härd			0,58	0,06	Rund	Silt	Härdrest med gråbrun till svartbrun sandig silt med små och få kolinslag.
4139	9	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,12	Rundad	Silt	Sandig och lerig silt med inslag av bränd lera.
4140	9	L2013:2507	Stolphål			0,20	0,13	Rundad	Silt	Sandig och lerig silt med inslag av bränd lera.
4141		L2013:2507	Stolphål			0,52	0,11	Rund	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning.
4144	20	L2013:2507	Stolphål			0,40				Stolphål beläget strax NO om hus 9 i gles samlig stolphål.
4145	20	L2013:2507	Stolphål			0,45	0,15	Rund	Sand	Skålformat stolphål med plan botten. Fyllning av gråbrun siltig sand.
4146	20	L2013:2507	Stolphål			0,35	0,35	Rund	Silt	Skålformat stolphål med fyllning av gråbrun sandig silt, kolstänk och mörkare bruna fläckar. Något djupare åt V.
4147	20	L2013:2507	Stolphål			0,37	0,07	Rund	Silt	Botten av ett skålformat stolphål med fördjupning i den V delen. Stenskott med skörbränd sten ca 0,05–0,1 m. Fyllningen bestod av siltig sand, ljusgrå i färgen.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4148	20	L2013:2507	Härd			0,89	0,10	Rund	Träkol	Härden var rund i plan, ploglagret var blandat med kol i härden. Ingen sten. Något djupare i S.
4149	20	L2013:2507	Stolphål			0,35	0,09	Rund	Silt	Skålformat stolphål med plan botten och fördjupning, 0,05 m i diameter och ca 0,065 m djup, möjligen för stör. Fyllning av brun sandig silt.
4150	20	L2013:2507	Stolphål			0,45	0,18	Rund		Syntes tydligt i plan men med otydlig nedgrävningskant. Inte heller tydligt i profil.
4151	20	L2013:2507	Nedgrävning			0,42	0,15	Rund	Silt	Skålformat nedgrävning med plan botten. Fyllningen var brunsvart bestående av sandig silt med skörbränd sten, träkol och bränd lera. Fynd av keramik.
4153		L2013:2507	Härd	0,73	0,38		0,10	Avlång	Silt	Delundersökt vid förundersökningen. Fyllningen bestod av brun sandig silt med inslag av kol och sot. En mindre koncentration av skärersten.
4154	20	L2013:2507	Stolphål			0,82	0,42	Rund	Silt	Stolphål med stenskoning. Rejåla stenar i sidor och i botten.
4156	20	L2013:2507	Härd	2,10	2,20		0,20	Oval	Silt	Sotig sandig silt med kol och skörbränd sten. Kollins under stenarna.
4157	20	L2013:2507	Stolphål			0,30		Oval	Silt	Mindre stolphål med fyllning av sandig silt.
4158	9	L2013:2507	Härd			0,70	0,30	Oval	Silt	Härd med fåtal skärbräda stenar i. Vid genomgrävning konstaterades att härden smetats ut av senare aktiviteter då fyllningen löpte diagonalt i Ö-V riktning i profilen.
4159	9	L2013:2507	Stolphål			0,29	0,12	Rund	Silt	Stolphål med fyllning av sandig silt med inslag av bränd lera, lerklining och kol.
4160	9	L2013:2507	Stolphål			0,48	0,33	Rund	Silt	Stenskott stolphål med sandig siltfyllning. Stenarna, ca 0,05 x 0,06 x 0,08 m, fanns genom hela fyllningen. Relativt heterogen fyllning med inslag av kol och bränd lera. Ytligt en del lerklining.
4161	9	L2013:2507	Härd	2,60	1,78		0,26	Oregel- bunden	Silt	Härd med sotig, grusig och sandig siltfyllning med en större mängd skärvig och skörbränd sten. Ytligt hittades mindre bitar bränt ben och keramikskärvor.
4162		L2013:2507	Nedgrävning	0,85	0,70		0,14	Oval	Silt	Oval grop med grusig sand och silt. Skiktad i lager där det övre lagret utgjordes av brungrå grusig silt och det undre lagret av mer orangefärgad sandig silt. En mindre mängd brända ben kom i det yttigare lagret.
4163	9	L2013:2507	Stolphål			0,90	0,31	Rund	Silt	Stolphål med otydlig och något störd struktur med sandig siltfyllning. Mot N var fyllningen mörkare och mer homogen och mot S var fyllningen mer heterogen och ljusare. Inslag av kol och bränd lera.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4164	20	L2013:2507	Härd			2,00	0,60	Rund	Silt	Rund härdgrop med brunsvart fyllning och skörbränd sten. Den N delen var skadad av en rörledning. Gropen hade en skålad profil men med en relativt spetsig botten. Fyllningen mot botten, 0,35 m, utgjordes av grå silt med inslag av kolstänk och mindre inslag av små skörbrända stenar. Den övre fyllningen var kolbemängd, brunsvart till färgen och innehöll både skörbränd och skärvig sten. Mot botten smalnade nedgrävningen av. I den övre fyllningen, ca 0,1 m ned, påträffas en tät packning av skörbränd sten, som hade två skikt, under denna påträffas en röd lins med silt, 0,03 m, och under denna vidtog en ljusare grå fyllning som fortsatte ned till botten.
4166	20	L2013:2507	Stolphål			0,41	0,10	Rundad	Silt	Stenskott stolphål.
4167	20	L2013:2507	Nedgrävning			0,40	3,00	Rund	Silt	Stolphål med brun siltig något sotig fyllning med bränd lera och kol. I mitten fanns brända förkolnade rester av stolpen kvar.
4168	20	L2013:2507	Härd							Inmätt som härd med var troligen en del av lager 4100.
4170		L2013:2507	Stolphål			0,26	0,23	Rund	Silt	Skålformat stolphål med rund botten. Fyllningen bestod av sandig silt med inslag av kol. Skörbränd sten, bränd lera och bränt ben påträffades i fyllningen.
4171		L2013:2507	Stolphål			1,13	0,26	Rund	Silt	Grunt, stenskott, trattformat stolphål med plan botten. Stenskoningens storlek var 0,3–0,35 m. Fyllningen var mörkbrun med sandig silt och kolinslag, med inslag av enstaka små fragment av bränd lera. Även skärvig och skörbränd sten.
4172	20	L2013:2507	Stolphål			0,60				Stolphål beläget i moränbacken strax N om hus 9.
4173	20	L2013:2507	Härd	1,13	0,46		0,02	Oval	Tråkol	Endast botten kvar, I förundersökningschakt, därför störd av rötter och markduk.
4175		L2013:2507	Härd	1,10	0,80		0,06	Oval	Silt	Härdrest utan skörbränd eller skärvsten.
4176		L2013:2507	Härd	0,80	0,60					Oval härd belägen strax N om hägnad (grupp 19).
4178	16	L2013:2507	Ränna		0,60		0,28	Oval	Silt	Gråbrun sandig silt med inslag av gulvit silt. Flammig fyllning. Fynd av enstaka tegelbitar. Rännan utgjorde en oval konstruktion, ca 9,7 m lång och 7,2 m bred.
4181		L2013:2507	Stolphål			0,27		Rundad	Silt	Stenskott stolphål inom utbredningen av ränna 4178. Storleken på stenarna var ca 0,15 x 0,13 x 0,06 m.
4182		L2013:2507	Härd			1,10	0,10	Rundad	Silt	Sandig silt med hög andel kol och sot samt inslag av bränd lera. Skärvsten utgjorde ca en tiondel av fyllningen. Grund, samt relativt plan botten i profil. Under härden påträffades två stolphål (4577 och 4578). Härden var nedgrävd i kulturlager 4094.
4184		L2013:2507	Stolphål	1,30	1,20		0,29	Oval	Silt	Mörkbrun mycket kompakt sandblandad jord med lite småsten och sand horisonter. Formen som stolphål var otydlig, kunde dock vara ett stolphål med eventuell supportstolpe bredvid.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4185		L2013:2507	Stolphål	0,34	0,32		0,30	Oval	Sand	Gråbrun kompakt siltig sand, med inslag av bränd lera och småsten.
4186		L2013:2507	Stolphål			0,87	0,30			i Ö skars kanten av ränna 4187.
4187	16	L2013:2507	Ränna	21,00	5,00		0,50	Oval	Silt	Ränna, 21 m lång och 5 m bred, själva rännan var 0,9 m bred och 0,5 m djup. I Ö bestod fyllningen av gul silt med fläckar av mörkbrun silt. Fyllningen vid den V sidan utgjordes av mörkbrun silt med enstaka fläckar av gul silt.
4188		L2013:2507	Stolphål	0,44	0,40		0,22	Rund	Sand	Gråbrun kompakt siltig sand med inslag av småsten. Identisk med nära lokaliserade stolphål 4185.
4190		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,05			Låg på linje med 4191 och 4192. Möjligen del av hägnadskonstruktion.
4191		L2013:2507	Stolphål			0,17	0,20	Rund	Silt	Tydligt stolphål. Nära lokaliserad med liknande stolphål 4192, 4233 och 4198.
4192		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,06	Rund	Sand	Möjligt stolphål.
4194		L2013:2507	Lager	16,00	11,50			Oregel- bunden	Silt	Kompakt något fetare svartbrunt siltigt lager med inslag av skörbränd sten med inslag av bränd lera och fynd av keramik. Lagret hade en brunare ton mot N och i detta område förekom sporadiskt spridda stenar, 0,15–0,4 m, det flesta rundade men även kantiga. Tjockleken på lagret varierade mellan 0,10–0,25 m. Fyra stycken rutor grävdes. Vid schaktning framträdde tydligt att lager låg i en skålad svacka.
4195		L2013:2507	Lager	4,00	2,00		0,03	Fyrsidig	Grus	Lagerrest, troligen samma som lager 4194.
4200		L2013:2507	Härd			0,70	0,22	Rundad	Silt	Härd, kategori B, med sandig och sotig silt fyllning. Skörbränd och skärvig sten i storleken 0,20 x 0,14 x 0,08 m ned till småsten. Svår att kronologiskt härleda gentemot lager 4194 då omgivande yta var djupt nedschaktat. Några få inslag av bränd lera genom hela fyllningen.
4201		L2013:2507	Stolphål			0,18		Rundad	Silt	Ensamliggande stolphål.
4203		L2013:2507	Stolphål			0,25	0,15	Rund	Silt	Gråbrun kompakt sandblandad fyllning med upp till 0,05 m stora stenar i ena sidan, vilka var synliga ovan mark.
4204		L2013:2507	Stolphål			0,25	0,15	Rund	Silt	Mellanbrun kompakt sandig sil med lite träkol och upp till 0,1 m stora stenar som skoning.
4205		L2013:2507	Stolphål			0,21	0,19	Rund	Silt	Stenskott stolphål med sandig siltfyllning. Stenarna i storlek ca 0,09 x 0,07 x 0,05 m. Lite kol och lerinslag mot botten.
4206		L2013:2507	Stolphål			0,30	0,10	Rund	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning. Lite inslag av kol och bränd lera och ett par mindre stenar.
4207		L2013:2507	Stolphål			0,38	0,13	Rund	Silt	Stenskott stolphål med sandig siltfyllning. Stenarna i storlek från 0,15 x 0,10 x 0,06 m och mindre. Små inslag av bränd lera och kol.
4208		L2013:2507	Stolphål			0,12	0,08	Rund	Silt	Botten av stolphål med fyllning av sandig silt.
4209	16	L2013:2507	Ränna		0,70		0,15		Silt	Sentida ränna med avlång form, 12 m lång och 5,5 m bred. Själva rännan var 0,7 m bred och 0,15 m djup. Fyllning av brungul sandig silt.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4211		L2013:2507	Dike					Oregel- bunden	Silt	Nedgrävning som troligen utgjorde fortsättningen på dike 4022 i den södra delen av L2013:2507. Skuret av modern väg på den östra kanten.
4212		L2013:2507	Härd	0,60	0,54		0,10		Silt	Rest från nedgrävd härd, inslag av kol och skörbränd sten.
4214	20	L2013:2507	Härd	1,00	0,70		0,10	Rundad	Silt	Sandig silt med stort inslag av kol och sot, samt skärvig och skörbränd sten, 0,05–0,1 m stora. En bit bränt ben påträffades yttligt.
4215	20	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,10	Oval	Silt	Sandig silt med stort inslag av kol samt enstaka skörbrända stenar. Fynd av keramik. Stolphål med sotig fyllning.
4216	20	L2013:2507	Stolphål			0,22	0,11	Rund	Silt	Stolphål eller möjligt störhål med trappstegs-liknande form. Som djupast i V. Fyllning av brungrå siltig sand som infiltreras av rötter.
4217		L2013:2507	Nedgrävning	2,40	1,90		0,30	Rund	Sand	Nedgrävning med flammig sandig silt, som hade inslag av av kol och skörbränd småsten. Mot mitten av nedgrävningen fanns ett mörkare skickt som sträckte sig ca 0,01 m djupare. Tydlig rundad nedgrävningskant.
4218		L2013:2507	Stolphål			0,38	0,25	Oregel- bunden	Silt	Stenskott, skålformat stolphål med rund botten. Stenskoningsens storlek var mellan 0,11–0,15 m. Fyllning av ljus gråbrun sandig silt.
4220		L2013:2507	Röjnings- röse	19,00	8,80				Sten	Skarpkantade och rundade stenar huvudsakligen 0,1–0,3 m stora i och på ett humöst siltigt matjordslager. Matjorden var omkring 0,1–0,4 m tjock och låg på berghäll. Överst låg ett stort antal skarpkantade och spräckta stenar och block ca 0,5–1,5 m. I matjorden påträffades en tegelsten som var 0,15 x 0,07 m. Måtten stämde överens med medeltida stortegel. Även en kniv och en del av ett lieblad påträffades.
4221		L2013:2507	Lager				0,10	Oval	Silt	Tunt, homogent kulturlager bestående av sandig silt med enstaka kolinslag samt ett fåtal fynd av keramik. Otydlig övergång mot den gulare undergrunden. I samband med avbaning upptäcktes att lagret hade en fortsatt utbredning mot V, och tunnade ut först i anslutning till de sentida groparna 4728 och 4729 strax SO om odlingsröset 4220. Lagret skars av stolphål 4216.
4222		L2013:2507	Nedgrävning			0,40			Silt	
4224		L2013:2507	Härd							Låg inom ytan för härdområde (grupp 15).
4226		L2013:2507	Lager	15,20	10,80		0,15			Eldpåverkat kulturlager. En större anläggning skar igenom lagret (4352).
4227	20	L2013:2507	Stolphål	0,53	0,37		0,32	Oregel- bunden	Silt	Skålformat stolphål med plan botten. Fyllning av mörkgrå sandig silt med träkol, bränd lera och lerklining i hela fyllningen. Fyllningen var som mörkast i ytan. Enstaka småsten, upp till 0,05 m, ej eldpåverkade.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4228		L2013:2507	Lager	10,00	5,50		0,17	Oval	Silt	Lagret utgjordes av ett kompakt brukningslager bestående av grå och gråbrun lerig silt med inslag av bränd lera, kol, samt skärvig och skörbränd sten. Mindre fynd av brända ben och keramik gjordes även samt ett fynd av troligen recent spik samt ett möjligt kvarts-avslager. Lagret skiljde sig mot de övriga i form av att innehålla mer lera än de resterande lagren vilka innehåller mer sandig silt. Totalt undersöktes fem stycken 2 x 2 m rutor ned till steril mark, tjockleken varierande över hela lagret men var som tunnast i det NÖ hörnet. Lagret var skuret av yngre stolphål men flertalet förekom även under lagret. Den sydligaste delen av lagret tycktes delvis ha överlagrat hus 9 NV väggstolpar.
4229	11	L2013:2507	Stolphål			0,50		Oval	Silt	Stolphål strax söder om hägnad (grupp 11). Tillhörde eventuellt denna.
4230		L2013:2507	Stolphål							Samma som 4265.
4231		L2013:2507	Stolphål						Silt	Gråbrun fläckig sandig silt. Oregelbunden, grund mörkfärgning bland plöjor och djurgångar.
4232	16	L2013:2507	Ränna		0,50		0,55	Silt	Silt	Sentida ränna med en oval form, 10,0 m lång och 5,2 m bred, själva rännan var 0,15 m djup och 0,6 m bred. Fyllning av brun silt med fläckar av gul silt. I Ö förekom spadstick mot botten samt att ömsom djupare partier som var ca 1,5 m långa förekom. Grävd som en mindre anläggning, denna ingår i större sentida ränna. Hästskoformad 0,5 m bred fåra. Struktur förstörd helt i vissa delar. Ojämn botten.
4233		L2013:2507	Stolphål			0,27	0,07	Oval	Silt	Möjlig bottenrest av stolphål.
4234	17	L2013:2507	Lager			0,50	0,30	Rund	Silt	Rund grop eller svacka i anslutning till brunn 4649. Gropen var rundad med plan botten och gick inte att skilja från 4649 i ytan. Har tillkommit efter att brunnen anlagts, skars av yngre stolphål 4440. Fyllning av grå kompakt silt med enstaka inslag av kol och skörbränd sten.
4235	16	L2013:2507	Ränna	7	6,8		0,27	Rund	Silt	Gråbrun sandig silt, flammig fyllning. Enstaka fynd av tegelbitar. Utgjorde en oval konstruktion, ca 7 m lång och 6,8 m lång, fortsatte utanför schaktet.
4236		L2013:2507	Stolphål			0,65	0,18	Oval	Silt	Mörkbrun, sot färgad, kompakt sandig fyllning. Toppen av fyllningen var tydligt svedd av eld, men även sotet i fyllningen föreslog eldpåverknings.
4237		L2013:2507	Stolphål			0,65	0,15	Rundad	Silt	Mörk sotbrun kompakt sandblandad fyllning med mycket sot och sten, upp till 0,08 m lagda längs med sidorna. Skars av intilliggande 4236 i V.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4238	11	L2013:2507	Stolphål			0,80	0,40	Rund	Silt	Gråbrun sandig silt med inslag av kol och bränd lera. Enstaka obrända och skärviga stenar, upp till 0,2 m. De största stenarna lågs stolphålets N sida (stenskonig?). Stolphålet låg kant i kant med stolphål 4414. Den stratigrafiska relationen mellan 4238 och 4414 var svår att uttyda eftersom de närmast låg kant i kant, men sannolikt skars 4238 av det grundare, kraftigt stenskodda 4414.
4239	11	L2013:2507	Stolphål	1,00	0,75		0,40	Rundad	Silt	Gråbrun sandig silt med små inslag av kol och bränd lera. Obrända, skärviga samt skörbrända stenar, ca 0,05–0,2 m. De större stenarna framkom mot botten, tolkat som stenskonig.
4240	11	L2013:2507	Stolphål	0,41	0,39		0,19	Rundad	Silt	Trappstegsliknande nedgrävningskant i S likt 4241.
4241	11	L2013:2507	Stolphål	0,40	0,40		0,19	Rund	Silt	Trappstegsliknande nedgrävningskant i S.
4242	11	L2013:2507	Stolphål	0,42	0,41		0,18	Rund	Silt	Trappstegsliknande nedgrävningskant i S. Något mörkare färg centralt i anläggningen.
4243	11	L2013:2507	Stolphål	0,42	0,35		0,22	Rund	Silt	Något mörkare inom den S delen.
4244	11	L2013:2507	Stolphål	0,32	0,22		0,07	Rundad	Silt	Trappstegsliknande nedgrävningskant i S likt 4242, 4241 och 4240.
4246	11	L2013:2507	Stolphål	0,56	0,36		0,13			Trappstegsliknande nedgrävningskant i S av anläggningen, möjligen har en mindre stolpe stått i N delen av anläggningen, ca 0,20 m bred. Färgen var även något mörkare här.
4247	11	L2013:2507	Stolphål	0,41	0,41		0,11	Oval	Silt	
4248	11	L2013:2507	Stolphål	0,22	0,21		0,05	Rund	Silt	
4250	11	L2013:2507	Stolphål			0,15				Mindre stolphål i anslutning till hägnad 11. Möjligen del av denna.
4251	11	L2013:2507	Stolphål	0,35	0,32		0,13			
4252	11	L2013:2507	Stolphål	0,24	0,21		0,08	Rund	Silt	
4253	11	L2013:2507	Stolphål	0,48	0,36		0,09	Rund	Silt	
4254	11	L2013:2507	Stolphål	0,37	0,35		0,09	Rundad	Silt	Lätt konvex sida i N.
4256	11	L2013:2507	Stolphål	0,49	0,33		0,17			Något mörkare färg centralt i anläggningen och i den översta delen mot N.
4257	20	L2013:2507	Stolphål	0,46	0,44		0,31	Oval	Silt	Lätt konkav sida i norr och lätt konvex sida S.
4258	11	L2013:2507	Stolphål	0,52	0,42		0,07	Rund	Silt	
4260	11	L2013:2507	Stolphål	0,49	0,30		0,06			
4261	11	L2013:2507	Stolphål	0,43	0,35		0,05	Oval	Silt	
4262	11	L2013:2507	Stolphål	0,29	0,29		0,07	Rund	Silt	
4263	11	L2013:2507	Stolphål	0,30	0,23		0,07	Rund	Silt	
4264		L2013:2507	Stolphål	0,41	0,36		0,08	Rund	Silt	
4265	11	L2013:2507	Stolphål	0,47	0,45		0,10	Rund	Silt	
4268	11	L2013:2507	Stolphål	0,37	0,36		0,09			Trappstegsliknande nedgrävningskant i N.
4269	11	L2013:2507	Stolphål	0,53	0,44		0,20	Rund	Silt	
4270	11	L2013:2507	Stolphål	0,22	0,19			Rund	Silt	

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4271		L2013:2507	Grop			1,20	0,30	Rund	Silt	Gråbrun relativt homogen sandig silt med inslag av kol och bränd lera. Småsten, obrända samt skörbrända, 0,02–0,05 m, mot gropens botten. Ungefär mitt i, påträffades en större obränd sten ca 0,15 m med en flat sida uppåt.
4274		L2013:2507	Stolphål			0,30	0,09	Rund	Silt	Mörkbrun mycket homogen sandig silt. Fynd av porslinsbit som ej tillvaratogs. Skar kanten av dike 37286.
4275		L2013:2507	Grop			0,90	0,20	Rund	Silt	Mörkbrun sandig silt med inslag av små, obrända stenar. Fynd av tegel och två spikar som ej tillvaratogs. Gropen skar dike 37286, vilket syntes både i plan och i profil.
4276		L2013:2507	Grop	1,90	1,70		0,70	Rund	Silt	Mörk, gråbrun, mycket lerig silt med inslag av kol och enstaka stänk av bränd lera. I vissa partier, särskilt mot botten, förekom ljusgula och gråblå lerfläckar. Spridda skörbrända stenar, ca 0,1 m samt småsten. Mot gropens botten, framför allt i den V halvan, fanns ett stort antal större, skarpkantade stenar, 0,2–0,3 m. Fynd av keramik och brända ben.
4277		L2013:2507	Stolphål					Oval	Silt	Mörkbrun sandig silt. Grund.
4278		L2013:2507	Stolphål						Silt	Flammig gråbrun lerig silt. Oregelbunden i plan och profil.
4279		L2013:2507	Stolphål						Silt	Flammig gråbrun lerig silt. Oregelbunden.
4281		L2013:2507	Grop			1,10	0,07		Silt	Rund, grund, svårbedömd om det endast rörde sig om ett avtryck eller en anläggning. Liknande fyllning som övriga anläggningar i området.
4282		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,05	Rund	Silt	Gråbrun kompakt sandblandad fyllning. Tunn, möjligt botten av stolphål.
4283		L2013:2507	Stolphål			0,30		Rund	Silt	
4284		L2013:2507	Stolphål	0,63	0,45		0,20			Möjligt stolphål.
4285		L2013:2507	Stolphål	0,22	0,22	0,22	0,07	Oregelbunden	Silt	Stolphål.
4286		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,08	Rund	Silt	Mörk sotsvart kompakt sandig silt med inslag av kol. Bottenrest av bränd stolpe.
4287		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,09	Rund	Silt	Sotsvart kompakt fyllning med sot och lite träkol.
4288		L2013:2507	Stolphål			0,15		Rund	Silt	Litet ensamliggande stolphål påträffat under lager 4126.
4289		L2013:2507	Stolphål			0,30				
4290		L2013:2507	Nedgrävning				0,14		Silt	Stolphål med rundad profil. Fyllning av grå silt.
4291		L2013:2507	Grop	0,45	0,60		0,25	Rund	Silt	Oregelbunden grop med mörkbrun siltig fyllning, djurgångar anslöt till anläggningen från Ö och V. Gropen sluttar åt N där den var 0,25 m djup medan den i S endast var 0,1 m djup.
4292	11	L2013:2507	Stolphål	0,39	0,29	0,29	0,11	Oregelbunden	Silt	Trappstegsliknande sida i S och rundad sida mot N.
4293	11	L2013:2507	Stolphål	0,38	0,34		0,08	Rund	Silt	En mindre rotbrand återfinns centralt i anläggningen.
4294	11	L2013:2507	Stolphål			0,32		Rund	Silt	Stolphål i anslutning till hägnad 11. Troligen del av denna.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4295	11	L2013:2507	Stolphål			0,23	0,25		Silt	Otydlig såväl i plan som i profil. Gråbrun lerig silt med enstaka naturstenar ca 0,05–0,1 m, samt enstaka kolinslag.
4296	11	L2013:2507	Stolphål			0,35	0,15	Rundad	Silt	Gråbrun sandig silt med enstaka inslag av kol och bränd lera samt naturstenar ca 0,08–0,15 m. De större stenarna fanns främst i gropens N sida, ca 0,1 m stora.
4297	11	L2013:2507	Stolphål			0,35	0,12	Oval	Silt	Svåravgränsad i ytan och mot S i profil. Gråbrun sandig silt med enstaka skärvstenar samt inslag av kol och bränd lera.
4298	11	L2013:2507	Stolphål	0,60	0,30		0,13	Rundad	Silt	Svåravgränsad i plan. Gråbrun lerig silt med inslag av kol och enstaka stänk av bränd lera. Enstaka naturstenar i fyllningen 0,05–0,1 m. Mot anläggningens botten i N påträffades en större sten ca 0,2 m stor.
4299	11	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,02	Oval	Silt	Gråbrun lerig silt med enstaka kolinslag.
4300	11	L2013:2507	Stolphål			0,15	0,15	Oval	Silt	Gråbrun lerig, mycket kompakt silt.
4301	11	L2013:2507	Stolphål			0,28	0,10	Oval	Silt	Gråbrun lerig, mycket kompakt silt.
4302	11	L2013:2507	Stolphål			0,26	0,06	Rundad	Silt	
4303	11	L2013:2507	Stolphål	0,90	0,60		0,40	Rund	Silt	Stolphål med siltig och sandig lera och ett flertal knytnävsstora stenar, varav vissa var skörbända och/eller skärviga. Största stenen var ca 0,20 x 0,17 x 0,10 m.
4304	11	L2013:2507	Stolphål	0,58	0,50	0,50	0,26	Oval	Lera	Innehöll skärvig och skörbränd sten, i botten låg fyra skörbrända stenar varav den största 20 x 15 m, övriga stenar var något mindre.
4305		L2013:2507	Lager					Rund	Silt	Odlingslager, eventuellt samma som 4032 och 4025.
4307	11	L2013:2507	Stolphål	0,90	0,50		0,35	Rundad	Silt	Stenfyllt stolphål med lerig silt med skärvig och skörbrända stenar, 0,10 x 0,10 x 0,05 m. Utsmetad av plog i N–S riktning.
4308		L2013:2507	Stolphål			0,15	0,15	Rundad	Silt	Stolphål bestående av mörkbrun sandig silt. Möjlig antydning till spetsig botten.
4309		L2013:2507	Dike					Rundad		Recent dike.
4310		L2013:2507	Nedgrävning			4,80		Rundad		
4311		L2013:2507	Nedgrävning			1,20		Rundad		
4312		L2013:2507	Nedgrävning	3,10	1,80			Oregelbunden		
4313		L2013:2507	Nedgrävning	2,40	0,80			Oregelbunden		Endast dokumenterad i plan då schaktet rasade igen efter regnoväder.
4314		L2013:2507	Nedgrävning	5,6	2,90			Oregelbunden		Anläggningen endast dokumenterad i plan då schaktet rasade igen efter regnoväder.
4315		L2013:2507	Nedgrävning	1,70	0,50			Oregelbunden		Anläggningen endast dokumenterad i plan då schaktet rasade igen efter regnoväder.
4316		L2013:2507	Stolphål			0,30		Rundad		Kunde endast dokumenterad i plan då schaktet rasade igen efter regnoväder. Låg intill stolphål 4317.
4317		L2013:2507	Stolphål			0,40		Rundad		Kunde endast dokumenterad i plan då schaktet rasade igen efter regnoväder. Låg intill stolphål 4316.
4318		L2013:2507	Lager				0,07		Silt	Odlingslager, troligen samma som övriga odlingslager i närheten.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4319		L2013:2507	Lager	1,30	0,70				Silt	Mindre lagerrest påträffad under lager 4126. Utgjorde troligen rest efter ovanliggande lager.
4320		L2013:2507	Stolphål			0,24		Rundad	Silt	Stolphål som påträffades under lager 4126.
4321		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,15	Oregel- bunden	Silt	Oregelbunden profil med den ena sidan med skarp och rak sluttning. Brungrå homogen siltig fyllning
4323		L2013:2507	Lager	0,40	0,35		0,08		Silt	Oregelbunden form brungrå siltig fyllning.
4326		L2013:2507	Stolphål			0,25		Rundad		Möjligt stolphål.
4327	23	L2013:2507	Stolphål			0,27	0,10		Silt	Skålformat stolphål med rundad botten. Fyllning av brun, sandig silt samt enstaka skärvida stenar.
4328	23	L2013:2507	Stolphål			0,49	0,19		Silt	Skålformat stolphål med rundad botten. Fyllningen var brun med svarta kolfäckar. I mitten var färgen något mörkare, i profilen syntes den N nedgrävningskanten som vertikal och den S konkav, med spetsig botten. Skärvig sten förekom i hela fyllningen. Bränd lera påträffades och kasserades.
4330		L2013:2507	Stolphål	0,35	0,24		0,05	Rund	Silt	Stolphålsbotten. Gråbrun, kompakt sandig jord med större sten centralt. Identisk fyllning med 4331 och 4329.
4331		L2013:2507	Grop	1,00	0,75		0,40	Rund	Silt	Oval handgrävd grop med hård lerig, sandigsilt.
4332		L2013:2507	Stolphål	0,78	0,65		0,25			I Ö hade anläggningen en trappstegsliknande sida och i V en konvex. Centralt i anläggningen kan en mindre stolpe stått med en diameter på ca 0,45 m.
4333		L2013:2507	Stolphål	0,44	0,40	0,44	0,09	Oval	Silt	Möjlig stolphålsbotten, alternativt lagerrest.
4334		L2013:2507	Stolphål	0,46	0,30		0,07	Oval	Silt	Stolphålsbotten.
4336	18	L2013:2507	Stolphål	0,60	0,46		0,15	Rund	Silt	Anläggningen låg i ett parti grusig moränmark.
4338	18	L2013:2507	Stolphål			0,34	0,13		Silt	Stolphål med sandig siltfyllning med inslag av småsten och grus. En mindre bit bränt ben hittades då anläggningen rensades fram under lager 4094.
4341		L2013:2507	Hård			0,80	0,28	Rund	Silt	Hård, bestående av sandig silt med skörbränd sten som förefaller utgjort en kantkedja och till viss del även en botten, mest noterbart i S. I NV låg hårdan mot ett markfast block. Anläggningen var nedgrävd genom lager 4094. I vissa områden fanns en kollins i botten. I Ö till viss del utsmetad av en plöja.
4342	8	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,40			Två plana stenar i anläggningens topp.
4343		L2013:2507	Grop			1,70	0,35		Sand	Större grop. Något inrasad kant i N. Mycket plan botten. Fyllningen utgjordes av siltig sand, med inslag av bränd lera och kollinsler. Fynd av bränt ben och keramik. Påträffades strax V om hus 8.
4345		L2013:2507	Stolphål					Rund	Sand	Samma som 4686.
4346	8	L2013:2507	Stolphål			0,70	0,20	Rundad	Sand	Skålformad med fyllning av siltig sand. Sparsamt inslag av bränd lera. Påträffades direkt S om 4132.
4348		L2013:2507	Stolphål			0,15	0,20			Mindre stolphål under 4094. Fyllningen utgjordes av silt med stort inslag av småsten.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4349		L2013:2507	Stolphål			0,30	0,18			Mörkbrun sandig silt med inslag av bränd lera. Synlig ca 0,05 m ner i kulturlagret i ruta. Enstaka småstenar i fyllningen.
4350		L2013:2507	Stolphål	0,60	0,45		0,20	Rundad	Silt	Mörkbrun sandig silt med inslag av kol och bränd lera. Stenar var synliga i anläggningens yta och förekom rikligt i hela gropens fyllning. Stenarna var skörbrända eller skärviga, 0,05–0,15 m. Fynd av en eventuell slipsten. Anläggningen var nedgrävd i lagret 4094, men ej ner till sterilen. Likartat djup och läge i lagret 4094 som de bredvidliggande stolphålen 4354 och 4074. Dock mycket mer kol och skörbränd/skärvig sten än i de andra två (alternativ tolkning - kokgrop).
4351		L2013:2507	Stolphål			0,40	0,08	Rundad	Silt	Sandig silt med ett fåtal stenar ca 0,05 m, i kanten mot det bredvidliggande stolphålet 4605. Den stratigrafiska relationen mellan 4351 och 4605 kunde inte utläsas.
4352		L2013:2507	Nedgrävning	1,80	0,90		0,35	Rund	Silt	Möjlig sekundär nedgrävning i tidigare nedgrävning (4464).
4353		L2013:2507	Stolphål	0,44	0,30		0,10	Oval	Silt	Möjligt stolphål. Mer luker i mitten och mer kompakt mot kanterna och botten.
4354		L2013:2507	Stolphål	0,45	0,35		0,13	Rund	Silt	Gråbrun sandig slit med inslag av kol, bränd lera och enstaka skärvstenar.
4355	9	L2013:2507	Stolphål	0,55	0,35		0,20	Oval	Silt	Stenscott stolphål bestående av sex mindre stenar med en storlek mellan ca 0,14 x 0,09 x 0,07 och 0,12 x 0,07 x 0,05 samt två större stenar med en storlek på ca 0,11 x 0,11 x 0,09 och 0,12 x 0,11 x 0,10. Mindre delar av sintrad lera påträffades samt ett fynd av bränt ben.
4356	9	L2013:2507	Stolphål			0,49	0,02	Rundad	Silt	Mörkfärgning i morän, en blandning av morän och silt som var gråbrun.
4357	9	L2013:2507	Stolphål			0,45	0,20	Oregel- bunden	Silt	Mörkbrun sandig silt med inslag av bränd lera och kol. Botten var plan med en centrerad trattformad fördjupning. 4357 var inte lika djup som 4572 som låg intill i S.
4358	20	L2013:2507	Stolphål			0,40	10,00	Oval	Silt	Möjlig stolphålsbotten av stolpe med del av stenskoning kvar runt hålet. Kom under lager i ruta.
4359	12	L2013:2507	Nedgrävning	3,70	2,33			Rund	Morän	Grophus, oregelbunden form på grund av upphöjning, som en midja i mitten (lite form som en 8 i plan). Upphöjningen bestod av undergrunds material. Möjlig rums delning. I NV hörnet låg gropen 4783.
4360	20	L2013:2507	Stolphål	0,30	0,35		0,15	Rundad	Silt	0,10 m stora stenar runt stolphålet.
4365	20	L2013:2507	Stolphål	0,32	0,31	0,32	0,06	Rundad	Silt	Stolphålsbotten som låg i ett parti grusig moränmark.
4367	20	L2013:2507	Stolphål	0,38	0,35	0,38	0,24	Rundad	Silt	Låg i ett parti grusig moränmark.
4372	20	L2013:2507	Stolphål			0,26	0,11	Rundad	Silt	Låg i ett parti grusig moränmark.
4376	20	L2013:2507	Stolphål			0,28	0,13	Rundad	Silt	Fynd av en skärva stengods. Möjligen lagerrest
4379	20	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,23	Rundad	Silt	Låg i ett parti grusig moränmark.
4380	8	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,15	Rundad	Silt	Ovalt format stolphål.
4381	20	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,09	Rundad	Silt	Låg i ett parti grusig moränmark.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4388	23	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,27	Rundad	Sand	Mörkbrun sotig sand.
4389		L2013:2507	Stolphål	0,40	0,26		0,12	Rundad	Sand	Mörkbrun sotig sand.
4390	23	L2013:2507	Stolphål			0,55	0,28	Rundad	Sand	Mörkbrun sotig sand. Innehöll flera skärviga och skörbrända stenar, 0,07–0,17 m.
4391		L2013:2507	Härd					Rund	Sand	Hörn av härd syntes i ruta. Resten av härdens schaktades bort vid slutavbaning. Ej undersökt.
4392		L2013:2507	Stolphål			0,27	0,15	Oval	Sand	Mörkbrun, gråtonad kompakt lerig, sandig silt med småsten.
4383	20	L2013:2507	Stolphål				0,14	Rundad	Silt	Stolphålsrest.
4393	20	L2013:2507	Stolphål			0,60	0,20	Rundad	Silt	Stolphål med vertikal sida i Ö delen av profilen och trappstegsliknande i V. Fyllningen var mycket lik den i lager 4090 varför stratigrafin var något osäker. Låg precis S om en berghäll. Mindre naturstenar i fyllningen.
4394	23	L2013:2507	Stolphål			0,46	0,16		Sand	Fyllning av mörkbrun något sotig sand.
4395	9	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,08	Rund	Sand	Skålformad med plan botten. Fyllningen var mörkt brungrå och bestod av sandig och lerig silt. Kolfläckar och stänk av bränd lera.
4396	20	L2013:2507	Stolphål			0,45	0,09	Rundad	Silt	Max djup i södra delens.
4397		L2013:2507	Lager	7,00	3,50		0,15	Rund	Sand	Grått kompakt brukningslager som påträffades mot botten vid grävning av rutor i lager 4100. Lagret var mycket kompakt och innehöll en större mängd bränd lera och lerklining mot botten i koncentrationer.
4399		L2013:2507	Stolphål			0,30		Rundad	Silt	Möjlig rest av stolphål.
4400	20	L2013:2507	Stolphål			0,27		Rundad	Silt	Möjlig rest av stolphål.
4401	9	L2013:2507	Stolphål			0,41	0,09		Silt	Skålformat stolphål med plan botten och rundad bottenkant. Mörkbrun sandig silt med kolfläckar och stänk av bränd lera.
4402	9	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,06	Oregel- bunden	Silt	Skålformat stolphål med plan botten. Grå sandig silt med inslag av kol.
4404	8	L2013:2507	Stolphål			0,85	0,50		Silt	Stenskoningen bestod av ett stort antal skarpkantade spräckta stenar varav åtminstone sex stycken var fragment från malstensunderliggare med slipade ytor. Fynd av keramik i botten av stolphålet.
4405	11	L2013:2507	Stolphål	0,40	0,30		0,22		Silt	Stolphål fylld med skärviga och skörbrända stenar, varav en större, 0,20 x 0,16 x 0,18 m, i botten. Inslag av bränd lera. Något mindre och något brunare i färgen än 4303, 4304 och 4307. Utismetad av plöja i N–S riktning.
4406	20	L2013:2507	Stolphål	0,46	0,43		0,18	Rundad	Silt	Kompakt sandig silt med träkol och brend lera.
4407	20	L2013:2507	Stolphål	0,28	0,25		0,20	Rundad	Silt	Ljusbrun lerig kompakt sandig silt i en form som tyder på stolphål. Lerig undergrund.
4408	20	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,18	Rundad	Silt	Tydlig nedgrävningen med flera upp till 0,17 m stora stenar mot sidorna.
4410	9	L2013:2507	Stolphål	0,44	0,44	0,44	0,19	Oval	Silt	Fynd av brända ben och tegel.
4411	9	L2013:2507	Stolphål			0,38	0,03	Oregel- bunden	Silt	Möjlig stolphålsbotten. Fyllning av grå sandig silt.
4412	9	L2013:2507	Stolphål			0,39	0,09	Oval	Silt	Skålformad med rund botten. Grå sandig, lerig silt med småsten, mörkast som en rand, ca 0,01 m längs botten.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4413		L2013:2507	Stolphål			0,70	0,21	Rund	Silt	Stenskott stolphål med sandig och i viss mån lerig silt. Stenskott med företrädesvis mindre stenar, 0,05 x 0,05 x 0,05 m. I Ö utgjordes skoningen av en större sten, 0,26 x 0,37 x 0,05 m. Anläggningen skar yttersta Ö kanten av hård 4047.
4414	11	L2013:2507	Stolphål			0,70	0,23	Rund	Silt	Gråbrun sandig silt men inslag av kol och enstaka fläckar av bränd lera. Kraftig stensking, ca 0,1–0,3 m, särskilt i V och N delen där en stor sten, ca 0,5 m, med en flat sida in mot stolphålet. Denna sten låg delvis över det bredvidliggande (sannolikt äldre) stolphålet 4238.
4415		L2013:2507	Stolphål			0,35	23,00	Rund	Silt	Stolphål med sandig silt och vissa kolinslag och mindre stenar. Nedgrävd i hård 4047 NV om ett markfast block.
4417	20	L2013:2507	Stolphål			0,23	0,20	Rund	Silt	Stolphål, fyllning som liknade lager 4100. Låg på moränundergrund under lager 4100, möjligen vara stenlyft. Såg dock ut som resultat efter stolpe.
4418	20	L2013:2507	Stolphål	0,24	0,22		0,15	Rund	Silt	Sotsvart kompakt fyllning med kol, bred lera samt stensködd i botten och vid sidorna med 0,04 m stora stenar, totalt 7 liter. Låg under lager 4100.
4419		L2013:2507	Stolphål	0,70	0,50		0,37	Rundad	Silt	Stolphål, angränsar mot torpvägg 4076 i S. Trappstegsliknande bottenkanter. Den N delen av anläggningen hade en mer gråbrun fyllning, medan den S och centrala delen hade en brunsvart fyllning. Anläggningen påträffades ca 0,01–0,02 m ned i lagret.
4422	20	L2013:2507	Stolphål			0,26	0,17	Rund	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning med vissa kolinslag.
4423		L2013:2507	Stolphål			0,40	0,13	Rundad	Silt	Stolphål i kanten av grop 4425. Skar eller skars av gropen.
4424		L2013:2507	Stolphål			0,35	0,15	Rundad	Silt	I kanten till grop 4425. Skar eller skars av gropen.
4425		L2013:2507	Nedgrävning	2,35	1,75		0,45			Grop med inslag av bränd lera samt sot/kolfläckar. En stor mängd skarpkantade och rundade stenar, 0,1–0,3 m, i anläggningens övre och centrala delar.
4427		L2013:2507	Stolphål	0,30	0,24		0,09	Rund	Silt	Mörkbrun lös sandig fyllning med skörbrända stenar mot sidorna. Lokaliserad i ränna 4005. Form och fyllning talade för stolphål förutom att den inte var så djup. Svårbedömd, men eventuell relation till nära strukturer kan påvisa om den ingått i ett mönster. Se även 4005 4427 4428 4431 4432 4433.
4428		L2013:2507	Stolphål	0,25	0,27		0,10	Rund	Sand	Låg under 4005, gråbrun siltig sand med inslag av skörbränd sten.
4430		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,15	Oval	Sand	Skålformat stolphål.
4431		L2013:2507	Stolphål	0,23	0,23		0,07		Sand	Möjligt stolphål, ljusbrun lucker, sand med inslag av grus. Se möjlig relation med 4005, 4433, 4432, 4428 och 4427.
4432		L2013:2507	Stolphål	1,40	0,42		0,22	Rundad	Silt	Brun, kompakt sandig silt. Skarp nedgrävningskant.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4433		L2013:2507	Stolphål	0,15	0,15		0,10	Rundad	Silt	Möjligt stolphål, eventuellt avtryck.
4437	20	L2013:2507	Stolphål			0,57	0,12	Oregel- bunden	Silt	Skålformat stolphål med rundad botten som var djupast i V. Stenskoning i Ö, stenarna var ca 0,12–0,17 m. Fyllning av brun sandig silt med småsten mot botten, infiltration av morän. Fläckar av bränd lera genom hela fyllningen.
4439	20	L2013:2507	Stolphål	0,95	0,75		0,30		Silt	Stort stenscott stolphål, stenar i storleken 0,10–0,30 m.
4442	9	L2013:2507	Stolphål			0,37	0,16	Rund	Silt	Stolphål, möjligen stenscott, dock endast med två stenar, 0,08 x 0,05 x 0,04 m, fyllning av sandig silt med mindre inslag av kol och sot.
4444		L2013:2507	Nedgrävning	0,80	0,70		0,12	Oval	Silt	Skålformad grop.
4445		L2013:2507	Lager	0,80	0,70		0,12			Gråbrunt lager mot kanten på grop 4444.
4446		L2013:2507	Lager	0,60	0,50		0,12			Fyllning i den centrala delen av nedgrävning 4444. Fynd av recent glas i den övre delen.
4448		L2013:2507	Grop	1,15	0,61		0,31			Stenpackning med sotlager i botten. Låg mot större markfastblock och 4073.
4449		L2013:2507	Lager			0,22	0,10	Rundad		Lerklump centralt i botten på nedgrävning 4444.
4450		L2013:2507	Stolphål			0,22	0,09	Rundad	Lera	Stolphål.
4451		L2013:2507	Lager	11,00	9,00		0,12	Rundad	Lera	Lagret utgjordes av brun och ljusbrun sandig silt med inslag av kol. Bränd lera och eld-påverkad sten. Hade i V formen av en halv-måne, i Ö avgränsades lagret av en berghäll. Två rutor grävdes ned till steril mark i båda på-träffades anläggningar under lagret. Fynd av keramik och flintavslager.
4452		L2013:2507	Nedgrävning	1,70	1,40		0,30		Sand	Grop bestående av brungrå lerig sand, grå-brunt lager ovanför gropen. Fynd av keramik i botten av gropen, den keramik som påträffats i rutan 4451:40564 kan även till viss del tillhöra gropen 4452 då gropen mer eller mindre täckte rutan. Då rutan inledningsvis endast var 1 x 1 m, denna utvidgades senare till 2 x 2 m. Anläggningen liknade till viss del den närliggande gropen 4481 med dess keramik och skärvig och skörbränd sten.
4453	8	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,30	Oregel- bunden	Sand	Siltig sand med inslag av bränd lera och möjlig lerklining. Fynd av keramik.
4456	8	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,15			En mindre sten fanns i anläggningens fyllning. Anläggningen låg direkt S om stolphålet 4132.
4457	9	L2013:2507	Härd	1,43	1,04		0,26	Rundad	Silt	Fyllning bestående av sotig och sandig silt. Större mängd skörbränd och skärvig sten. De största stenarna, 2–3 stycken, ca 0,10 x 0,06 x 0,05 m, resterande något mindre.
4458		L2013:2507	Ränna	1,25	0,52		0,12	Rundad	Sand	Oregelbunden botten, något rundare och djupare i Ö.
4459		L2013:2507	Stolphål			0,35	0,13			Möjligt stolphål. Anknuten till stolphålet 4184 genom en kort möjlig väggränna.
4460		L2013:2507	Stolphål			0,21	0,11			Stolphål.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4461		L2013:2507	Stolphål	0,37	0,20		0,10	Rundad	Sand	Stolphål.
4462		L2013:2507	Lager	1,80	0,90		0,35	Oval	Silt	Fyllning till möjlig sekundär nedgrävning. Bestående av främst skärvtsten och mindre block. Fynd av bränt benfragmânt.
4463		L2013:2507	Lager	2,20	1,50		0,30	Avlång	Silt	Fyllning till grop (4464). Det ända som fanns kvar av lagret fanns i kanterna på nedgrävningen då en möjlig sekundär nedgrävning har fyllts igen i mitten av gropen (4352). Fynd av keramik.
4464		L2013:2507	Nedgrävning	2,20	1,50		0,35	Rund	Silt	Oregelbunden oval grop. Möjlig sekundär nedgrävning centralt i gropen (4352).
4465		L2013:2507	Stolphål			0,22	0,08	Rund	Silt	Brun, mörk, homogen siltig fyllning.
4466		L2013:2507	Stolphål			0,16	0,10	Oval	Silt	Brungrå mörk homogen siltig fyllning. En skärvig sten i ytan.
4467		L2013:2507	Stolphål			0,25	0,20	Oval	Silt	Brungrå, mörk, homogen siltig fyllning.
4469	20	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,08	Oregelbunden	Silt	Stolphål i morän.
4471	20	L2013:2507	Stolphål			0,29	0,14	Rundad	Silt	Fyllning av sandig silt med inslag av småsten.
4473	20	L2013:2507	Stolphål			0,21	0,12		Silt	Stolphål med sandig, och till viss del grusig, silt. I kontrast mot 4473 och 4474 var förekomsten av småsten betydligt lägre.
4474	20	L2013:2507	Stolphål			0,23	0,06	Rundad	Silt	Möjlig stolphålsbotten med grusig och sandig siltfyllning med jämnt fördelad småsten.
4475	20	L2013:2507	Stolphål			0,20	0,09		Silt	Möjlig stolphålsbotten med grusig, sandig siltfyllning med jämnt fördelad småsten.
4478	9	L2013:2507	Stolphål	0,45	0,35		0,32	Rundad	Silt	Skålformat stolphål med rund botten och stenkonning i stenstorlek 0,21 m. I botten harde två markfasta stenar utnyttjats som stöd till stolpen. Fyllningen var av sandinblandad siltig lera med skärvig sten och enstaka fragment av bränd lera. Oval i plan. Stolpen har stått i SV.
4479	8	L2013:2507	Stolphål	0,40	0,30		0,20	Rundad	Silt	Skarpkantade stenar i sidan av fyllningen ca 0,3 m stora. Troligen ett fragment från en malsten likt flera av de intilliggande bockparsstolphålen. Mörkbrun sand med träkol.
4480		L2013:2507	Stolphål			0,40		Oval	Silt	Stolphål som påträffades under lager 4451.
4481		L2013:2507	Lager	8,00	6,00		0,20	Rundad	Sand	Lager med en oregelbunden form, mörkgrå silt rikligt med skörbrända och skärviga stenar. Lagret tycktes främst att ligga i en svacka i terrängen. Liksom 4648 framkom detta lager under 4451, i samband med slutavbaning.
4482	9	L2013:2507	Stolphål	0,30	0,20		0,12		Sand	Ljusbrun gråtonad kompakt sand med bränd lera och träkol. Sten i botten.
4483	20	L2013:2507	Stolphål	0,47	0,40		0,19	Oregelbunden	Silt	Modern keramik långt nere i en kompakt, brun sandblandad fyllning. Botten var otydlig.
4484		L2013:2507	Stolphål			0,20		Oval	Silt	Litet stolphål beläget intill ränna 4101. Möjligen del av dess konstruktion. I övrigt relativt ensamliggande.
4485		L2013:2507	Stolphål			0,22	0,15	Oval	Silt	Brungrå, mörk, homogen siltig fyllning.
4486		L2013:2507	Stolphål			0,25	0,16		Silt	Brungrå, mörk, homogen siltig fyllning. Rundad botten och bottenkant.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4487		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,29	Rund	Silt	Brungrå, mörk, homogen siltig fyllning.
4488		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,25	Rund	Silt	Mörkbrunt siltig homogen fyllning. Rundad profil med rundad botten.
4490	17	L2013:2507	Stolphål	0,64	0,64	0,64	0,31	Rund		Stolphål som låg invid brunn i kontextgrupp 17.
4491	18	L2013:2507	Stolphål			0,53	0,22	Rund	Silt	Större skålformat stolphål som var stenskott och hade rundad botten. Stenskonings storlek var mellan 0,11–0,25 m. Gråbrun sandig silt med inslag av bränd lera.
4492	9	L2013:2507	Stolphål			0,56	0,09	Rund	Silt	Plan stolphålsbotten. Fyllning av mörkgrå sandig silt. Fragment av bränd lera, kolfläckar samt sten från omgivande undergrund.
4493	9	L2013:2507	Stolphål			0,41	0,16	Rund	Silt	Vertikala sidor och rundad bottenkant, botten var spetsig och sluttade åt söder. Gråsvart fyllning bestående av lerig silt med grus och småsten. Möjlig infiltration från moränen som utgjorde undergrunden.
4494	9	L2013:2507	Stolphål			0,48	0,30	Rund	Silt	Stenskott stolphål med sandig siltfyllning. Stenarna i storlek från 0,16 x 0,10 x 0,10 m.
4495	9	L2013:2507	Stolphål	0,52	0,36		0,10	Rund	Silt	Skålformat stolphål med plan botten och skarp bottenkant. Fyllningen var av lerig silt, gråsvart, med stänk av kol och bränd lera.
4496	9	L2013:2507	Stolphål			0,43	0,05	Rundad	Silt	Grunt skålformat stolphål med fyllning av grå, heterogen silt med sandfläckar och kolstänk. Inga nedgrävningssidor kvar, tolkades som möjlig stolphålsbotten.
4497	9	L2013:2507	Stolphål			0,38	0,10	Oregel- bunden	Silt	Stolphålets botten var rundad med en spetsig fördjupning åt söder. Fyllningen bestod av grå lerig silt med bränd lera och kolstänk.
4498	9	L2013:2507	Stolphål	0,60	0,50		0,20	Rund	Silt	Fyllning bestående av sandig silt, skålformad med fördjupning för stolpen i botten.
4499	18	L2013:2507	Stolphål			0,49	0,15	Rund	Silt	Stolphål i en stolprad som föregick hus 9.
4500	18	L2013:2507	Stolphål			0,37	0,06			Stolphål i en stolprad som föregick hus 9.
4502	9	L2013:2507	Stolphål			0,35	0,05		Silt	
4503	9	L2013:2507	Stolphål	0,78	0,46		0,22	Rund	Silt	Del av bockpar som ingått i hus 9. Delvis vit-flammig fyllning likt 4563, 4570 och 4565.
4504	9	L2013:2507	Stolphål			0,48	0,15			
4505		L2013:2507	Stolphål			0,37	0,08	Rund	Silt	
4506	18	L2013:2507	Stolphål			0,39	0,10	Oval	Silt	
4507	18	L2013:2507	Stolphål			0,43	0,06	Rund	Silt	
4508	18	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,10	Rund	Silt	Skar stolphålet 4773 i V.
4509	9	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,08	Rund	Silt	
4510	9	L2013:2507	Stolphål			0,36	0,12	Rund	Silt	Skålformat stolphål med rundad botten. Fyllningen bestod av mörk gråbrun sandig silt.
4511	9	L2013:2507	Stolphål			0,57	0,13	Rundad	Silt	Skålformat stolphål som skar stolphålet 4512. Fyllningen bestod av mörkgrå, lerig och sandig silt med kolstänk.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4512	9	L2013:2507	Stolphål			0,21	0,09	Rund	Silt	Stolphålet har troligen varit skålformat, eftersom stolphålet var skuret av 4511 var det inte möjligt att bestämma med all säkerhet. Den kvarvarande sidan hade en rundad bottenkant, fyllning av grå sand och lerinblandad silt med kolstänk.
4513	9	L2013:2507	Stolphål			0,36	0,10	Rund	Silt	Stolphål i ytterväggen, hus 9.
4514	20	L2013:2507	Stolphål	0,85	0,70		0,08	Rundad	Silt	Möjligt stenskött stolphål med två stenar ca 0,23 x 0,22 x 0,22 m och 0,22 x 0,18 x 0,09 m.
4515	9	L2013:2507	Stolphål			0,41	0,07	Rundad	Silt	Stolphålets sidor var olika, i S har sidan jämn lutning medan den N hade vertikal lutning. Plan botten. Fyllningen var brungrå, ler- och sandblandad silt med kolstänk.
4516	20	L2013:2507	Stolphål			0,50		Rundad	Silt	Möjlig stolphålsbotten alternativt lagerrest.
4517	20	L2013:2507	Stolphål			0,27		Rundad	Silt	Stolphål på aktivitetsyta/gårdsplan.
4518	20	L2013:2507	Stolphål			0,21	0,13	Rundad	Silt	Stolphål på aktivitetsyta/gårdsplan.
4519	20	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,10	Rundad	Silt	Gråbrun sandig lerig kompakt silt. Större stenar vid sidorna.
4520	9	L2013:2507	Stolphål			0,42	0,16		Silt	Skålformat stolphål med skarp bottenkant och plan botten. Fyllning av gråbrun, lerig silt med större inslag av skörbrända stenar i storleken 0,06–0,12 m. Skoningen tyder på att stolpen har stått i norra delen av nedgrävningen.
4521	9	L2013:2507	Stolphål			0,32	0,08	Rund	Silt	Skålformat stolphål med jämna sidor och plan botten. Fyllningen bestod av grå, lerig silt med stänk av bränd lera.
4522	9	L2013:2507	Stolphål			0,29	0,09	Rund	Silt	Skålformat stolphål med rund botten. Fyllningen bestod av mörkgrå, lerig silt med småsten som infiltrerat från morän-undergrunden samt kolstänk.
4523	9	L2013:2507	Stolphål			0,43	0,20	Rund	Silt	Lerig silt med inslag av bränd lera och kolstänk. Ett flertal större stenar i storleken 0,07–0,2 m varav vissa var skärviga, fanns framför allt i V delen av stolphålet.
4524	9	L2013:2507	Stolphål			0,45	0,30	Rund	Silt	Trattformad nedgrävning med gråbrun sandig silt. Relativt stort inslag av kol och bränd lera, framför allt mot botten. Mörkare fyllning i anläggningens mitt, eventuell stolpfärgning. I botten av det trattformade stolphålet påträffades en rektangulär nedgrävning som var 0,18 x 0,07 m stor och 0,2 m djup. Det totala djupet för stolphålet var således 0,3 m.
4525	9	L2013:2507	Stolphål	0,64	0,45		0,14	Rund	Silt	Del av bockpar som ingick i hus 9. Störd av möjlig djurgång i den S delen av anläggningen. Trappstegliknade sida i N, stolpen har troligen stått centralt i anläggningen med en diameter på 0,3 m.
4526	18	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,14	Rundad	Silt	Stolphål i en stolprad som föregick hus 9.
4527	18	L2013:2507	Stolphål			0,35	0,10			Stolphål i en stolprad som föregick hus 9.
4528	9	L2013:2507	Stolphål			0,32	0,05	Rundad	Silt	Del av yttervägg i hus 9.
4529		L2013:2507	Stolphål			0,23	0,10	Oval	Silt	Skålformat stolphål med rund botten, rund i plan. Fyllningen bestod av svart sandig, lerig silt med inslag av bränd lera.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4530		L2013:2507	Stolphål			0,18	0,07	Rund	Silt	Skålformat stolphål med rundad botten, fyllning av svartbrun sand och lerinblandad silt och bränd lera.
4531	9	L2013:2507	Stolphål			0,33	0,16	Rund	Silt	
4532	9	L2013:2507	Stolphål			0,64	0,27	Rund	Lera	Skålformat stolphål med plan botten. Fyllning av mörkgrå siltig, sandig lera, kolfäckar samt fragment av bränd lera.
4533	9	L2013:2507	Stolphål			0,51	0,15	Rund	Silt	Skålformat stolphål med branta sidor. Fyllning av mörkgrå kompakt, siltig och sandig lera. I N Fanns en koncentration av bränd lera.
4534	9	L2013:2507	Stolphål			0,46	0,12	Rund	Silt	Skålformat stolphål med skarp bottenkant och endast något rundad, nästan plan botten. Fyllningen var varvig med tjockare lager av mörkgrå fyllning som delades av en tunnare, ca 0,02 m tjock horisont av ljus sandig lera.
4535	9	L2013:2507	Stolphål			0,64	0,13	Rund	Silt	Skålformat stolphål med plan botten som sluttade något in mot dess mitt. Stolphålet var stenskött med en bevarad skörbränd sten, ca 0,18 m stor. Fyllningen var gråaktig med mindre inslag av bränd lera.
4536	9	L2013:2507	Stolphål			0,55	0,08		Silt	Sandig silt med inslag av bränd lera. Mörkare parti i fyllningens mitt, eventuell stolpfärgning.
4537	9	L2013:2507	Stolphål			0,65	0,15	Rund	Silt	Sandig silt med inslag av bränd lera.
4538	9	L2013:2507	Stolphål			0,60	0,13	Rund	Silt	Sandig silt. Mycket homogen.
4539	9	L2013:2507	Stolphål			0,70	0,17	Rund	Silt	Skåformat stolphål med vertikal sida i N och rundad i S, även rund botten. Fyllningen bestod av mörkgrå sandig silt med inslag av kol, bränd lera och skärvig sten.
4540	9	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,10	Rund	Silt	Sandig silt. Mycket homogen.
4541	9	L2013:2507	Stolphål			0,35	0,23	Rund	Silt	Nedgrävning med konkava sidor och fyllning av gråbrun sandig silt.
4542	9	L2013:2507	Stolphål			0,60	0,15	Rundad	Silt	Gråbrun sandig silt med inslag av bränd lera. Ingen tydlig skillnad kunde iaktas i profilen mellan 4542 och det anslutande mindre stolphålet 4543.
4543		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,05	Rundad	Silt	Sandig silt med ett fåtal inslag av bränd lera. Ingen tydlig skillnad kunde iaktas i profilen mellan 4543 och det bredvidliggande, större stolphålet 4542.
4544	9	L2013:2507	Stolphål	0,47			0,09	Rund	Silt	Stolphålets sidor hade en jämn lutning och skarp till rundad bottenkant med plan botten. Oval i plan. Eftersom stolphålet var skuret av 4545 fanns ingen bredd. Fyllning av gråbrun sandig silt med bränd lera.
4545	9	L2013:2507	Stolphål	0,82	0,51		0,13	Oval	Silt	Stolphål som omstolpats ett antal gånger. Skar 4544. Avlångt, skålformat. Majoriteten av fyllningen bestod av siltig lera, i dess S ände var fyllningen väldigt lucker och bestod av mörkbrun siltig sand. Båda nedgrävningarna var U-formade.
4546	9	L2013:2507	Stolphål			0,57	0,23	Rundad	Silt	Skålformat stolphål med plan botten. Fyllningen var fläckigt brun och ljus beige. Enstaka fragment av bränd lera.
4547	9	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,10	Rundad	Silt	Sandig silt med inslag av kol och bränd lera.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4548	9	L2013:2507	Stolphål			0,45	0,15	Rundad	Silt	Sandig silt med inslag av kol och bränd lera samt skärvigga och obrända stenar. Mot anläggningens botten och S sida fanns en större, markfast sten, ca 0,3 m.
4549	9	L2013:2507	Stolphål			0,51	0,11	Oval	Silt	Skålformat stolphål med plan botten. Fyllningen bestod av siltig lera, mycket kompakt och ljusbeige i färgen. Enstaka skörbrända stenar.
4550	9	L2013:2507	Stolphål			0,86	0,19	Avlång	Silt	Skålformat stolphål med plan botten. Fyllning av flammigt beige siltig lera, mycket kompakt. Inslag av sintrad lera och skärbrända stenar.
4554	9	L2013:2507	Stolphål			0,45	0,14	Rund	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning.
4555	9	L2013:2507	Stolphål	0,59	0,50		0,10	Rund	Silt	Del av bockpar som ingick i hus 9.
4556	9	L2013:2507	Stolphål			0,45	0,10	Rundad	Silt	Sandig silt med inslag av kol och bränd lera samt enstaka obrända stenar, 0,05–0,1 m. Låg mot berghåll i S.
4557	9	L2013:2507	Stolphål			0,45	0,22	Rundad	Silt	Stenskott stolphål med sandig siltfyllning. Fyra stenar i storlek från 0,14 x 0,10 x 0,09 m. Var till viss del vara utsmetat av plog i N–S riktning.
4558	9	L2013:2507	Stolphål	0,68	0,58		0,12	Rundad		Del av bockpar som ingick i hus 9. Möjligen har stolphålet varit stenskott, botten- delen av anläggningen var dock högst ojämn. I S fanns spår efter en möjlig mindre stolpe ca 0,12 diam.
4559	9	L2013:2507	Stolphål			0,48	0,07	Rund	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning.
4560	9	L2013:2507	Stolphål			0,15	0,30	Oval	Silt	Sandig och lerig silt med inslag av bränd lera och kol. I botten fanns centralt en trattformad fördjupning.
4561	9	L2013:2507	Stolphål			0,20	0,05	Rundad	Silt	Flack nedgrävning med homogen brungrå fyllning. Liten stolphålsbotten.
4562	9	L2013:2507	Stolphål			0,35	0,10	Rund	Silt	Sandig silt med tudelad färgning i profil. S halvan brungrå, mörk fyllning. N halvan, samt delvis längs hela anläggningens bottenkant, grågul fyllning.
4563	9	L2013:2507	Stolphål	0,55	0,45		0,20	Oval	Silt	Del av bockpar som ingick i hus 9. Fyllningen var delvis vitflammig utöver den gråbruna kulören likt 4570, 4565 och 4503. Anläggningens västra del visade sig gränsa till ytterligare ett stolphål 4785. Stolp- hålen 4563 och 4785 liknade varandra i storlek och djup, och representerar sannolikt en om- stopplning där 4563 skurits av 4785.
4564	9	L2013:2507	Stolphål			0,46	0,16	Rund	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning. Några få in- slag av bränd lera.
4565	9	L2013:2507	Stolphål			0,60	0,16	Rundad	Silt	Del av bockpar som ingick i hus 9. Delvis vit- flammig fyllning likt 4563, 4570 och 4503 utöver den annars gråbruna kulören. I den övre delen av anläggningen låg en större sten 0,36 x 0,24 x 0,13 m centralt placerad.
4566	9	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,20	Rund	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning.
4567	9	L2013:2507	Stolphål			0,45	0,13	Rund	Silt	Sandig silt med inslag av bränd lera samt en skörbränd sten, ca 0,06 m.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form i plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4568	9	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,14	Rundad	Silt	Sandig silt med inslag av bränd lera och ett fåtal småstenar, ca 0,05 m.
4569	9	L2013:2507	Stolphål	0,60	0,52		0,10	Rund	Silt	Del av bockpar som ingick i hus 9. Endast 0,01 m djup i den S delen av anläggningen, denna del hade även en trappstegsliknande sida medan den N sidan hade en konvex sida. Stolpen har troligen stått i den N delen av anläggningen med en diameter på ca 0,4 m.
4570	9	L2013:2507	Stolphål			0,42	0,10	Rundad	Silt	Del av bockpar som ingick i hus 9. Delvis vitflammig fyllning likt 4563, 4503 och 4565 utöver den gråbruna kulören. Lutande jämn sida i S och vertikal i N.
4571	9	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,12	Rund	Silt	Sandig silt med inslag av bränd lera och kol. Stenskoning i form av en malsten/underiggare i fyra delar, 0,15–0,25 m stora. Stolphålets nedgrävning var otydlig i plan.
4572	9	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,18	Rundad	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning. Anläggningen skar stolphål 4357 och hade tillkommit efter denna.
4573	9	L2013:2507	Stolphål			0,47	0,17	Rundad	Silt	Del av bockpar som ingick i hus 9.
4574	9	L2013:2507	Stolphål			0,28	0,10	Oval	Silt	Sandig silt med inslag av bränd lera. Svåravgränsad i N delen av profilen. Belägen mellan 4575 och 4572. Belägen inuti hus 9.
4575	9	L2013:2507	Stolphål			0,45	0,25	Rund	Silt	Sandig silt med relativt stort inslag av bränd lera. S och centrala delen av nedgrävningen var mörkt gråbrun medan N delen hade en ljusare, fläckig fyllning. Belägen inuti hus 9.
4576	9	L2013:2507	Stolphål			0,47	0,25	Rundad	Silt	Sandig silt med inslag av bränd lera. Flammig fyllning och stenskodd i S halvan. Obrända stenar, ca 0,1–0,2 m.
4577		L2013:2507	Stolphål			0,25		Rund	Silt	Stolphål beläget i kanten av hård 4182. Utgjorde tillsammans med stolphål 4578 en del av en konstruktion i anslutning till hård.
4578		L2013:2507	Stolphål			0,18	0,23	Rund	Silt	Sandig silt med inslag av kol och bränd lera. Fyllningen liknade det omgivande kulturlagret 4094, som här var ca 0,05 m tjockt. Utifrån en antydning till färgskiftning mellan 4094 och 4578 bedömdes stolphålet skära lagret.
4579	8	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,15	Rundad	Silt	Stolphål intill och delvis överlagrad av hård 4084.
4580	9	L2013:2507	Stolphål			0,45		Rundad	Silt	
4581	9	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,06	Rund	Silt	Flack nedgrävning med sandig silt och inslag av bränd lera. Eventuell stolphålsbotten.
4582	9	L2013:2507	Stolphål			0,34	0,22			
4583	9	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,08	Rund	Silt	Sandig silt med inslag av bränd lera.
4584	9	L2013:2507	Stolphål	0,56	0,33		0,07	Rund	Sand	Sandig silt med inslag av bränd lera. I profilen observerades två rundade men sammanhängande nedgrävningar, ca 0,25 m breda. Anläggningen kan därmed ha utgjort två stolphål.
4585	9	L2013:2507	Stolphål			0,42	0,25	Rundad	Silt	Oregelbunden sida, hopsjunken.
4588		L2013:2507	Stolphål			0,45	0,26	Rundad	Silt	Stolphål strax söder om hus 9.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4589	20	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,10	Rundad	Silt	Stolphål strax söder om hus 10.
4591	20	L2013:2507	Stolphål			0,44	0,23	Rundad	Silt	Stolphål innehållandes eldpåverkad sten i varierande storlek, den största ca 0,15 x 0,12 x 0,07 m.
4592	20	L2013:2507	Stolphål			0,44	0,11	Rundad	Silt	Stolphål strax söder om hus 9.
4593	9	L2013:2507	Stolphål			0,70	0,24	Rund	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning. Inslag av brända ben och bränd lera.
4594		L2013:2507	Stolphål			0,30	0,07	Rundad	Silt	Möjlig bottenrest av stolphål.
4595		L2013:2507	Nedgrävning	0,60	0,15		0,20		Lera	Avlång grop med fyllning av siltig lera. Inslag av bränd lera.
4596	9	L2013:2507	Stolphål			0,10	0,18	Rund	Silt	Den södra sidan av stolphålet var vertikal medan den N sluttade jämnt diagonalt. Båda sidorna avslutades med en skarp bottenkant och plan botten. Fyllning av gråbrun lerig silt med bränd lera och kolstänk.
4597	9	L2013:2507	Stolphål	0,57	0,39		0,28	Rund	Silt	Stolphål i hus 9.
4598	20	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,20	Rundad	Silt	Möjligt stolphål.
4599	20	L2013:2507	Stolphål			0,3		Rund	Silt	Stolphål som påträffades under lager 4100. Låg nära stolphål 4598.
4600	20	L2013:2507	Stolphål			0,45	0,14	Avlång	Silt	Brun kompakt sandig silt med småsten.
4601	20	L2013:2507	Stolphål			0,50		Rundad	Silt	Liknade flera stolphål i närområdet, möjligt bottenrest.
4602	20	L2013:2507	Stolphål	0,35	0,30		0,10	Rundad	Silt	Gråbrun kompakt sandig silt.
4604	20	L2013:2507	Stolphål			0,26	0,04	Rundad	Silt	Stolphål under lager 4100.
4605		L2013:2507	Stolphål			0,27	0,20	Rund	Silt	Sandig silt. Nedgrävningen hade en ojämn skålförm. Den stratigrafiska relationen mellan 4605 och det bredvidliggande stolphålet 4351 kunde inte avgöras.
4606	9	L2013:2507	Stolphål			0,48	0,13	Oval	Silt	Skålformat stolphål med fyllning av siltig lera, sandfläckar.
4608	9	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,10			Sandig silt med inslag av bränd lera.
4609	9	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,05	Rund	Silt	Sandig silt med inslag av bränd lera.
4610	9	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,07	Rund	Silt	Sandig silt med inslag av bränd lera.
4612	9	L2013:2507	Stolphål			0,19	0,11		Silt	Trattformat stolphål med spetsig botten. Fyllning av ljusgrå sandig, lerig silt. Fyllningen var heterogen med ljusa fläckar.
4613	9	L2013:2507	Stolphål			0,34	0,06	Rundad	Silt	Skålformat stolphål med jämna sidor och rundad botten. Mindre inslag av skårvsten mot botten. Fyllning av svart sandig och sotig silt med träkol.
4614	9	L2013:2507	Stolphål			0,41	0,19	Rundad	Silt	Mörkgrå gråsvart sandig silt, med god del aska, träkol och bränd lera. Ca 20 liter eldpåverkad sten i den centrala delen.
4615	9	L2013:2507	Stolphål			0,19	0,09	Rundad	Silt	Skålformat stolphål med vertikala sidor och rundad botten. Fyllningen var av grå sandig silt med stänk av kol.
4616	9	L2013:2507	Stolphål			0,35	0,07		Silt	Flack nedgrävning med sandig silt. Möjlig stolphålsbotten. Belägen i hus 9.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4617	9	L2013:2507	Stolphål			0,36		Rund	Silt	Skålformat stolphål med plan botten. Fyllningen bestod av fläckig, gråbrun sandig silt. I mitten fanns en trappstegsformad mörkare fyllning troligen efter stolpen.
4618	20	L2013:2507	Stolphål	0,60	0,50		0,23	Rund	Silt	Tydligt stenskott stolphål med stenar på mellan 0,05–0,20 m i storlek.
4620	20	L2013:2507	Stolphål	0,45	0,30		0,17	Rund	Silt	Botten av stolphål med mycket kol och bränd lera i fyllningen.
4621	20	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,17	Rundad	Silt	Botten av stolphål med mycket kol och bränd lera i fyllningen.
4622	9	L2013:2507	Stolphål			0,39	0,06	Rundad	Silt	Möjlig stolphålsbotten, svagt skålformad. Fyllningen bestod av brun sandig och lerig silt med kolstänk.
4623	9	L2013:2507	Stolphål			0,27	0,11	Oval	Silt	Trattformat stolphål med rundad botten och rundad bottenkant. Fyllningen bestod av heterogen siltig sand med fläckar av sand och kolstänk.
4624	9	L2013:2507	Stolphål			0,46	0,12		Silt	Skålformat stolphål med plan botten, rundad nederkant. Fyllningen var grå och bestod av sandig silt.
4625	9	L2013:2507	Stolphål			0,42	0,08	Oval	Silt	Skålformat stolphål med rundad botten. Fyllningen bestod av lerig silt som var mörkgrå med kolfläckar och bränd lera.
4626	9	L2013:2507	Stolphål			0,26	0,08	Rund	Silt	Skålformat stolphål med plan botten. Fyllningen bestod av grå, siltig lera samt bränd lera.
4627	9	L2013:2507	Stolphål			0,60	0,35	Rund	Silt	Sandig och lerig silt med inslag av bränd lera. I profilens centrala och N del syntes en trattformad nedgrävning, som skilde sig i färg och fyllning från den flammiga gulbruna delen av stolphålet i S.
4628	9	L2013:2507	Stolphål			0,51	0,20	Rund	Sand	Del av bockpar som ingick i hus 9.
4629	9	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,20	Rund	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning.
4631	20	L2013:2507	Stolphål			0,50	0,26	Rund	Silt	Mycket tydlig nedgrävning fylld med mörkbrun, sandig silt med stänk av kol och bränd lera. Något mörkare centralt, möjligen rest av stolpe. Rikligt med skärvig och skörbränd sten.
4634	9	L2013:2507	Stolphål	0,33	0,25		0,06	Rundad	Silt	Sandig och lerig silt samt en sten, 0,1 m.
4635	9	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,05	Rund	Silt	Flack nedgrävning med sandig silt och inslag av bränd lera. Otydlig övergång mot undergrunden. Möjlig stolphålsbotten.
4636	20	L2013:2507	Stolphål			0,29	0,10	Rundad	Silt	Låg i ett parti av grusig moränmark.
4637	20	L2013:2507	Stolphål			0,41	0,08	Rund	Silt	Låg i ett parti av grusig moränmark.
4638	20	L2013:2507	Stolphål			0,40		Rund	Silt	Låg i ett parti av grusig moränmark. Lätt trappstegsformad sida i S.
4639	20	L2013:2507	Stolphål			0,70	0,10	Rundad	Silt	Låg i ett parti av grusig moränmark. Fynd av brända ben. Möjligen rest av två stolphål, i V har troligen en stolpe stått. I Ö var anläggningen inte lika tydlig och den kan helt enkelt blivit utsmetad åt detta håll.
4640	20	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,09	Oval	Silt	Litet sotigt stolphål.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4641	20	L2013:2507	Stolphål	0,90	0,50		0,27	Rund	Silt	Stolphål placerat mellan två fasta stenblock. Mycket kol och bränd lera i fyllningen. Fynd av lerklining.
4642		L2013:2507	Stolphål			0,5		Rund	Silt	Stolphål som framkom under lager 4194. Skuret av recent dike på den östra sidan.
4643		L2013:2507	Stolphål	0,59	0,50		0,07	Rundad	Silt	Troligen utsmetad i ytan, i den östra delen av anläggningen har troligen stolpen stått. Denna hade en diameter på ca 0,22 m.
4644		L2013:2507	Stolphål			0,3		Rund	Sand	Ensamliggande stolphål som framkom under lager 4194.
4645	9	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,17	Rundad	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning.
4646	9	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,21	Rundad	Silt	Stenskott stolphål med sandig siltfyllning.
4647		L2013:2507	Härd			0,90	0,15	Oval	Silt	Rund härdgrop mellan hällar. Hade en svart sotig siltig fyllning med mycket skörbränd sten. Sluttande profil och djupast mot mitten, oregelbundet formad botten.
4648		L2013:2507	Nedgrävning	5,20	2,00		0,30		Silt	Under lager 4451 framkom vid schaktningen en svacka i terrängen som tolkades som en nedgrävning. Nedgrävningen var placerad mellan två framstickande hällar. Fyllningen bestod av mörkt grå silt och i detta lager förekom rikligt med skörbrända och skärviga stenar. I ytan på lagret påträffades en härd, 4647.
4649	17	L2013:2507	Nedgrävning			2,60	0,95	Oval	Silt	Anläggningen var som djupast i mitten. Kanterna sluttade svagt ned till 0,3 m djup för att sedan uppvisa relativt raka kanter ned mot en rundad botten. Den djupare nedgrävningen var 1 m bred i toppen och 0,65 m i botten. Fyllningen bestod av grå kompakt silt med inslag av bränd lera, lerklining och kol. I botten av anläggningen fanns en lins med sotig silt och kol, ca 0,02 m tjockt. Nedgrävningen hängde ihop med fyllning i 4234.
4650		L2013:2507	Nedgrävning			0,14	0,20		Silt	Mindre stolphål alternativt störhål med grå siltig fläckig fyllning.
4651		L2013:2507	Stolphål			0,14	0,17	Rundad	Silt	Mindre stolphål alternativt störhål. Fyllningen var gråbrun med inslag av bränd lera.
4652		L2013:2507	Stolphål				0,30	Rundad	Silt	Stenskott stolphål med gråfläckig fyllning. I plan 0,4 i diameter och 0,3 m djup. Mindre kantiga stenar synliga (0,08-0,12 m) i ytan.
4653	16	L2013:2507	Ränna		0,60		0,10	Rund	Silt	Sentida ränna som var 9 m lång och 5,9 m bred, själva rännan var 0,6 m bred och 0,1 m djup. Brun fyllning med glea fläckar av gul silt.
4654		L2013:2507	Stolphål	0,55	0,50		0,22	Avlång	Silt	Mörkbrun, gråtonad, kompakt sandig fyllning med stora stenar i toppen och i sida.
4655		L2013:2507	Stolphål			0,50	0,10	Rund	Silt	Gråbrun kompakt sandig fyllning. Låg tillsammans med 4665 mot N, möjlig supportstolpe till 4655.
4656		L2013:2507	Stolphål			0,37	0,28	Rund	Silt	Mindre stolphål med möjlig stenskoning, fem stenar varav största på 0,11 x 0,09 x 0,09 m.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4657	19	L2013:2507	Stolphål	0,44	0,44		0,13	Rund	Silt	Trappstegsliknande sidor med en trolig stolpe centralt i anläggningen, denna hade en diameter på ca 0,20 m.
4659	19	L2013:2507	Stolphål	0,31	0,31		0,08	Oval	Silt	Stolphål med brunrå lerig silt med inslag av sand.
4660	19	L2013:2507	Stolphål	0,37	0,32		0,07		Silt	Stolphål med brunrå lerig silt med inslag av sand.
4661	19	L2013:2507	Stolphål			0,37	0,07	Oval	Silt	Möjligt stenskott stolphål med lerig siltfyllning. Ett par mindre stenar, 0,10 x 0,08 x 0,05 m.
4662	19	L2013:2507	Stolphål			0,20	0,05	Rund	Silt	Möjligt stolphål med lerig siltfyllning.
4663	19	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,06	Rundad	Silt	Stolphål med lerig och sandig siltfyllning.
4664	19	L2013:2507	Stolphål			0,24	0,08	Rund	Silt	Stolphål med brunrå lerig silt med inslag av sand.
4665	19	L2013:2507	Stolphål			0,23	0,19		Silt	Stolphål med heterogen sandig siltfyllning med mindre fickor av ljusare sand.
4666	19	L2013:2507	Stolphål			0,16	0,11	Rund	Silt	Stolphål med heterogen sandig siltfyllning med mindre fickor av ljusare sand.
4668		L2013:2507	Stolphål			0,71	0,10	Rund	Silt	Låg i ett parti av grusig moränmark. Trappstegsliknade sida i N med en möjlig stolpe i S, denna hade en diameter på 0,45 m.
4669		L2013:2507	Stolphål			0,59	0,08	Rund	Silt	Låg i ett parti av grusig moränmark.
4670		L2013:2507	Stolphål			0,46	0,14	Rund	Silt	Låg i ett parti av grusig moränmark. Möjlig stenskoning, relativt centralt i anläggningen låg en större sten ca 0,36 x 0,15 x 0,15 m, i vertikal riktning med denna låg en mindre sten ca 0,15 x 0,12 x 0,10 m. Stolphålet inramades av markfasta block som möjligen brukats till skoning.
4671		L2013:2507	Stolphål			0,63	0,14	Rund	Silt	Låg i ett parti av grusig moränmark.
4672	13	L2013:2507	Nedgrävning	2,20	1,60		0,40	Rund	Silt	En markfast sten låg mot nedgrävningskanten på den östra sidan av nedgrävningen.
4673		L2013:2507	Härd			1,77	0,23	Rund	Silt	Härd, kategori, B. Sandig och sotig siltfyllning med inslag av av träkol. En större mängd skärvig och skärbränd sten fanns genom hela fyllningen men tenderade att vara aningen mer koncentrerade mot sidorna och botten. Stenar i storlek upp till 0,15 x 0,12 x 0,09 m.
4674		L2013:2507	Härd	1,05	0,68		0,13			Härdrest i mörkt gråbrun färg med större kolfäckar. Anläggningen var utsmetad åt V där djupet endast var 0,03 m.
4675		L2013:2507	Stolphål			0,42	0,14	Rund	Lera	Stolphål med lerig och sandig siltfyllning. Botten utgjordes av en större plan sten.
4676		L2013:2507	Stolphål			0,22	0,13	Rundad	Lera	Stenskott stolphål med lerig och sandig siltfyllning. Inslag av sten varav största 0,13 x 0,10 x 0,08 m.
4677	9	L2013:2507	Stolphål			0,28	0,10	Rundad	Silt	Skålformat stolphål med plan botten. Fyllning av grå lerig silt.
4678	8	L2013:2507	Stolphål			0,18	22,00	Rund	Silt	Fläckig brunrå fyllning med inslag av bränd lera. Mycket oregelbunden bottenkant och botten.
4680	8	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,35	Rund	Silt	Stolphålet var fyllt med skärvig sten ca 0,07–0,15 m. Två av stenarna var fragment från en malstensunderliggare.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4681	8	L2013:2507	Stolphål			0,35	0,17	Rundad	Silt	En sten påträffades i ytan, 0,13 m stor.
4683	8	L2013:2507	Stolphål			0,45	0,30	Rund	Silt	Stenskoningen bestod av två fragment från en underliggare med passning. Stenarna som var spräckta mätte 0,25 m respektive 0,32 m.
4684	8	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,50	Rund	Silt	Fåtal något skärviga stenar i anläggningens topp. Raka nedgrävningskanter.
4686	8	L2013:2507	Stolphål			0,4				Sannolikt del av väggkonstruktion i den södra delen av huset. Framkom under lager 4094.
4687	8	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,10	Rund	Sand	Diffus mörkfärgning direkt S om syllstensrad 4075. Tre mindre stenar fanns i anläggningens yta, tolkades i fält som spill från syllen.
4688	8	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,35	Rund	Sand	Skålformat stolphål.
4689		L2013:2507	Stolphål			0,30	0,15			Stolpavtryck i anläggningens mitt, 0,07 m i diameter.
4690		L2013:2507	Stolphål			0,40	0,20	Rund	Sand	Skålformat stolphål.
4691		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,15	Rund	Sand	Skålformat stolphål med plan botten.
4692	8	L2013:2507	Stolphål			0,20	0,15			Skålformad stolphål.
4693	8	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,25			
4694		L2013:2507	Stolphål			0,44	0,17	Rundad	Sand	Stolphål med möjlig stenskonung bestående av fyra stenar ca 0,10 x 0,07 x 0,07 m stora. Låg i ett parti grusig moränmark.
4695		L2013:2507	Stolphål	0,45	0,36		0,04	Rundad	Sand	Möjlig stolphålsbotten, alternativt lagerrest.
4696		L2013:2507	Stolphål			0,37	0,06	Rundad	Sand	Möjlig rest efter stolphålsbotten, alternativt lagerrest.
4699	9	L2013:2507	Stolphål			0,43	0,24	Rund	Sand	Skålformat stolphål med plan botten. Rund i plan. Fyllningen var av grå, mycket kompakt lerig silt med kolfäcker. Ett fragment av sintrad lera.
4700	20	L2013:2507	Stolphål	0,41	0,23		0,07	Rund	Sand	Utsmetat stolphål med sandig silt. Ytligt hittades lite bränd lera.
4701	20	L2013:2507	Stolphål			0,37	0,09	Rund	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning.
4702	20	L2013:2507	Stolphål			0,48	0,22	Oval	Silt	Stenskott stolphål med sandig siltfyllning. Skonungen utgjordes av två större stenar, ca 0,28 x 0,25 x 0,14 m och ett par mindre stenar. Fyllningen var gråbrun och heterogen i kanterna och mörkare och finare i mitten där resterna av den egentliga stolpen fanns.
4705		L2013:2507	Stolphål	0,70	0,65		0,30		Silt	Övertygande form med kompakt, bruntonad mellangrå sandig silt.
4706		L2013:2507	Stolphål			0,60	0,12	Rund	Silt	Lös, mörkbrun sandblandad silt med någon småsten. På V sida fanns ett till stolphål.
4707		L2013:2507	Stolphål	0,85	0,60		0,12	Oval	Silt	Möjlig dubbelt stolphål.
4708		L2013:2507	Stolphål	0,30	0,21		0,10	Rund	Silt	Mörkbrun sandig silt med växtrötter. Möjligt stolphål.
4709		L2013:2507	Störhål	0,20	0,15		0,15	Rund	Silt	Stolphål eller stör.
4710		L2013:2507	Stolphål			0,30	0,20		Silt	Mörkbrun, gråtonad lucker sandig silt med växtrötter. Möjligt stolphål.
4714		L2013:2507	Stolphål			0,25		Oval	Silt	Stolphål som framkom under lager 4194.
4716		L2013:2507	Nedgrävning			0,45	0,05	Rund	Silt	Mörkt brun homogen siltig fyllning. Rundad med oregelbunden bottenprofil. Låg i anslutning till grop 4717.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4717		L2013:2507	Nedgrävning			1,30	0,20	Rund	Silt	Rundad grop med en fyllning av mörkt brun homogen siltig fyllning. Oregelbundet utseende i den norra delen. I fyllningen syntes två tunna linser med fin gul sand.
4718	9	L2013:2507	Stolphål			0,33	0,17	Rund	Silt	Sandig silt med inslag av bränd lera och enstaka stenar.
4719	9	L2013:2507	Stolphål			0,17	0,12	Rund	Silt	Mindre stolphål med vertikala kanter och plan botten. Fyllningen var av siltig sand, dess färg var ljusbeige.
4720		L2013:2507	Stolphål			0,30	0,16	Rund	Silt	Stenskott stolphål med heterogen sandig silt med mindre fickor av ljusare sand och silt. En handfull stenar från 0,10 x 0,08 x 0,04 m och nedåt utgjorde skoningen.
4722		L2013:2507	Stolphål	0,50	0,20		0,11	Rundad		Låg i ett parti av grusig moränmark. Stolphålet har möjligen varit stenskott, mot N låg en större sten ca 0,36 x 0,15 x 0,15 m stor, i vertikal riktning med denna låg en mindre sten ca 0,15 x 0,12 x 0,10 m. Inramades av markfasta block som möjligen brukats till skoning. Själva stolpen kan ha haft en diameter på ca 0,20 m då anläggningen tycks utsmetad i toppen.
4726		L2013:2507	Stolphål			41,00	0,14	Rund	Silt	Kompakt, mörkbrun lerig sandig silt med småsten. Flera större stenar i NÖ sidan till stenskning. Själva nedgrävningen kan enligt profilformen ha skett med spadtaget ner från S och upp mot N.
4730	20	L2013:2507	Stolphål	0,45	0,30		0,30	Rund	Silt	Mellanbrun, lös sandig jord med inslag av småsten. Stort antal större stenar i botten och i sidor. Moränundergrund gör tolkningen lite osäker eftersom stenlyft förekommer i området. Form och lokalisering av stenar pekar på ett rejält, stenskod stolphål.
4731	20	L2013:2507	Stolphål			0,27	0,10	Rund	Silt	Fyllning av grå sandig silt med småsten, kol och bränd lera.
4733	20	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,10	Rund	Silt	Kompakt lerig sandig silt med upp till 0,04 m sten i toppen. Möjligt stolphål.
4734	20	L2013:2507	Stolphål	0,70	0,65		0,10	Rund	Silt	Svårbedömd nedgrävning, möjligt avtryck från stolphål med supportstolpe mot S.
4736	20	L2013:2507	Stolphål			0,36	0,16	Oval	Silt	Låg i ett parti av grusig moränmark. Konvex sida i Ö. Möjlig stenskning bestående av fem skärviga stenar. Dessa har ursprungligen varit 2-3 stycken ca 0,15 x 0,10 x 0,10 m stora.
4737	20	L2013:2507	Stolphål			0,49	0,17	Rund	Silt	Låg i ett parti av grusig moränmark.
4738	9	L2013:2507	Stolphål			0,23	0,10	Rund		Trattformat stolphål.
4739		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,09	Rund	Silt	Stolphål med siltfyllning som gick ner i lerig morän.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4740		L2013:2507	Stolphål	0,35	0,23		0,17	Oregel- bunden	Silt	Stolphål med mycket kol och bränd lera i fyllningen.
4741		L2013:2507	Stolphål	0,22	0,18		0,16			Stolphål med kol och bränd lera.
4742		L2013:2507	Stolphål	0,30	0,20		0,17	Rund	Silt	Lutande stolphål med mycket kol och bränd lera. Lutningen gick ner i moränen i V.
4743		L2013:2507	Stolphål	0,30	0,20		0,17	Rundad	Sand	Lutande stolphål med mycket kol och bränd lera. Lutningen gick ner i moränen i V.
4744		L2013:2507	Stolphål	0,40	0,30		0,15	Rund	Silt	Stolphål med kol och bränd lera i fyllningen.
4745		L2013:2507	Störhål			0,15	0,05	Rund	Silt	Botten av stolphål, alternativt störhål.
4746		L2013:2507	Stolphål	0,35	0,30		0,07	Oval	Lera	Botten av stolphål med kol och bränd lera.
4747		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,10	Oval	Lera	Stolphål med grå siltig lera som fyllning.
4748		L2013:2507	Stolphål			0,20	0,15	Oval	Lera	Stolphål med bränd lera i fyllningen.
4749		L2013:2507	Stolphål			0,32	0,12	Oval	Lera	Stolphål med kol och bränd lera i fyllningen.
4750		L2013:2507	Stolphål			0,22	0,10	Oval	Lera	Stolphål med kol och bränd lera i fyllningen.
4751		L2013:2507	Stolphål			0,23	0,10	Rund	Lera	Stolphål med siltig svartbrun lerfyllning.
4752		L2013:2507	Stolphål			0,40	0,30	Oval	Lera	Stenscott stolphål. Rundad med relativt raka kanter och plan botten. Gråbrun fläckig fyllning. Kantiga och runda mindre stenar, 0,08–0,12 m som stöd till stolpe.
4753	8	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,30	Rund	Lera	Stolphål från takbärande stolpe i hus 8, bockpar med 4686.
4754	8	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,15	Rund	Lera	Stenskoningen bestod av ett fragment från en sönderslageren underliggare, 0,25 m stor.
4758	20	L2013:2507	Stolphål			0,26		Rundad		
4759	9	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,16	Rund	Sand	Sandig och lerig silt med inslag av bränd lera.
4760		L2013:2507	Stolphål					Rund	Sand	Skålformat stolphål med rund botten. Fyllning av ljusgrå silt.
4761	8	L2013:2507	Stolphål			0,35	0,30	Oval	Silt	
4762	8	L2013:2507	Stolphål			0,20	0,10			
4763	8	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,20			Anläggningens profil var vertikal mot NO, sluttande konvex mot SV. Direkt i S påträffades 4774.
4764	20	L2013:2507	Stolphål			0,20	0,06	Rundad	Silt	Stolphål med sandig siltfyllning.
4765	8	L2013:2507	Stolphål			0,15	0,10	Rundad	Silt	
4766	8	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,30	Rund	Silt	
4767	8	L2013:2507	Stolphål			0,15	0,20			
4768	8	L2013:2507	Stolphål			0,35	0,15	Rund	Sand	
4769	8	L2013:2507	Stolphål			0,15	0,10	Rund	Sand	
4770	8	L2013:2507	Stolphål			0,10	0,05	Rundad	Sand	Litet stolphålsbotten.
4771	13	L2013:2507	Lager					Rund	Silt	Utfyllnadslager av sandig lucker silt med inslag av lera. Fyllning i nedgrävning för grophus 13.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4772	13	L2013:2507	Nedgrävning			1,20	0,25	Rundad	Sand	Nedgrävning till möjlig ugn, Centralt i anläggningen låg en större sten som möjligen varit del av en avlastningsyta (4807). I den NÖ delen av anläggningen var djupet ca 0,25 m då man här har grävt djupare och runt om en större sten. I den SÖ delen var djupet endast 0,03 m. Anläggningen sluttade dock SV vilket kan ha påverkat djupet då man har grävt runt stenen. I NO kan det även vara så att denna var yngre än själva nedgrävningen.
4773	18	L2013:2507	Stolphål			0,18	0,07	Rund	Sand	Skars av 4508 i Ö.
4774	8	L2013:2507	Stolphål			0,20	0,10	Rund	Sand	Överlagrade stolphål direkt S om 4763.
4775	8	L2013:2507	Stolphål			0,40	0,20	Rund	Sand	
4776	8	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,20	Rundad	Sand	
4777	20	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,14	Rundad	Sand	Skålförmad nedgrävning med brun, sandig silt. Fynd av keramik och bränd lera.
4778		L2013:2507	Härd	1,20	1,00		0,10	Oregel- bunden	Silt	Härd med skärvig och skörbränd sten, samt med inslag av kol. Centralt i botten fanns bergshäll.
4779	18	L2013:2507	Stolphål			0,45	0,15	Rund		
4780	8	L2013:2507	Stolphål			0,20	0,15	Rund		
4781	8	L2013:2507	Stolphål			0,15	0,10	Rundad	Sand	
4782	12	L2013:2507	Utfyllnads- lager	3,50	2,40		0,20	Rundad	Sand	Mörkbrun gråtonad kompakt sandig silt med lite kol, bränd lera och småsten. Liknade 4100. Med tanke på att detta verkade vara en sekundär fyllning så kan det röra sig om en tidigare datering än intilliggande långhus.
4783	12	L2013:2507	Utfyllnads- lager	0,97	0,66		0,26	Rund	Sand	Bottenlager i grop lokaliserad i NV hörnet av grophus 4359. Lager identisk med lager 4782, skillnaden var att denna var något mörkare samt mycket kompakt i konsistenten. Gammal sekundär fyllning. Liknade även 4100 och var detta samma lager så kan grophuset vara tidigare än intilliggande långhus.
4784	12	L2013:2507	Förrådsgrop	0,97	0,66		0,42	Oval	Silt	
4785	9	L2013:2507	Stolphål			0,60	0,20	Rundad	Sand	Sandig silt med inslag av bränd lera. Dess Ö del skar kanten av 4563. Anläggningen upptäcktes vid undersökning av stolphål 4563. Under anläggningen påträffades en mindre nedgrävning, 4786, med avvikande fyllning, sannolikt en äldre stolphålsbotten.
4786	9	L2013:2507	Stolphål			0,30	0,06	Rund	Silt	Sandig silt med rika inslag av kol och bränd lera. Enstaka fynd i form av brända ben, keramik och sintrad lera. Synlig i botten av 4785.
4787	12	L2013:2507	Stolphål	0,25	0,23		0,09	Rund	Sand	Lös grå sandig silt. Möjlig bottenrest av stolphål.
4788	12	L2013:2507	Stolphål			0,36		Rund	Sand	Troligen del av konstruktionen till överbyggnad.
4789		L2013:2507	Stolphål			0,40		Oregel- bunden	Silt	
4789	20	L2013:2507	Stolphål			0,40		Oregel- bunden	Silt	Troligen del av konstruktionen till överbyggnad.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
4790	20	L2013:2507	Stolphål			0,25		Oval	Silt	Troligen del av konstruktionen till överbyggnad.
4791	9	L2013:2507	Stolphål			0,43	0,25	Oval		Mörkbrun sandig silt med inslag av bränd lera och kol. Plan botten med en central trattformad fördjupning.
4793	13	L2013:2507	Lager	2,20	1,60		0,25	Rundad	Silt	Lager i nedgrävning 4672 i grophus 13. Innehöll mycket kol och bränd lera samt en del skärersten. Kol från anläggningar i grophuset (ugn 4807). Utfyllnadslager med spår efter brukning.
4797	9	L2013:2507	Stolphål	0,40	0,35		0,08		Silt	Mörk sotbrun gråtonad kompakt lerig sandig silt och bränd lera. Flera stenar i botten som kan ha fungerat som stöd till en stolpe. Mycket sten naturligt i området, vissa djupt ned i undergrunden.
4798	9	L2013:2507	Stolphål	0,45	0,40		0,15	Rundad	Silt	Kompakt, sandig lerig mörkbrun silt med grå ton och stenar i sidorna. Stor sten på toppen, såg ut att blivit ditlagd i efterhand. Endast botten kvar, formen liknar dock stolphål.
4799	13	L2013:2507	Nedgrävning	1,80	1,35		0,25			Två större stenar påträffades centralt, 0,48 x 0,40 x 0,20 m och 0,30 x 0,22 x 0,28 m. Runt denna låg fyra mindre stenar, ca 0,15 x 0,10 x 0,05 m och 0,15 x 0,12 x 0,10 m. Nedgrävningen sluttade norrut.
4800		L2013:2514	Dike							Recent dräneringsdike. Skar rakt igenom kokgrop 6223.
4801	8	L2013:2507	Stolphål			0,25	0,30	Rundad		
4802	8	L2013:2507	Stolphål					Rund		Utgjorde tillsammans med stolphål 4769 del av väggkonstruktion.
4803	20	L2013:2507	Stolphål	0,30	0,25		0,10	Rundad		Litet stolphål med tydligt nerkillad sten, ca 0,20 m i diameter.
4805	13	L2013:2507	Lager			1,20	0,25	Oval	Silt	Fyllningen utgjordes av gråbrun sandig silt med inslag av bränd lera och sot. Störst djup i NV delen. En lins av bränd lera omgav ytterkanten av lagret, utom i SSV där det istället för bränd lera fanns en lins av kol och sot. Under stolagret framkom en större flat sten (centralt).
4806	13	L2013:2507	Lager	1,80	1,30		0,15	Halv- cirkel- formad	Silt	Fyllningen utgjordes av gråbrun sandig silt med inslag av bränd lera och sot. Störst djup i NV. En lins av bränd lera omgav ytterkanten av lagret, utom i S-SV där det istället för bränd lera fanns en lins av kol och sot. Under sotlagret framkom en större flat sten (centralt).
4807	13	L2013:2507	Ugn	0,84	0,63		0,07		Sten	Sten som möjligen varit del av avlastningsyta i ugn. Stenen täckte en stor del av den totala ytan av den förmodade ugnen.
4809		L2013:2507	Stolphål			0,34	0,30	Rund	Sand	Stenskott stolphål med sandig siltfyllning. Tre – fyra stenar i storlek 0,15 x 0,15 x 0,05 m. Ca 0,13 m löpte ett par träbitar horisontellt i NV-SO riktning. Trät var relativt välbevarat och var ej en rot men sträckte sig inte utanför det egentliga stolphålet.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
6001		L2013:2514	Nedgrävning	4,50	2,50		0,25			Anläggningen var svåravgränsad. Vid genomgrävning framkom i norra delen ett fåtal stenar, medans i S påträffades ett större antal stenar, 0,1–0,3 m. Stenarna låg ej kompakt eller i någon tydlig formation, dock ansågs de vara onaturligt samlade. Inom stensamlingen påträffades en keramikskärva, samt kol. Stenarna var ej märkbart eldpåverkade.
6002	7	L2013:2514	Stolphål	0,55	0,40		0,30	Oval	Silt	Fyra stenar, 0,1–0,2 m i diameter, utgjorde anläggningens avgränsning. Tydlig nedgrävningskant saknades.
6003	7	L2013:2514	Stolphål			0,50	0,25	Rundad		Fyra stenar, 0,1–0,3 m i diameter, utgjorde anläggningens avgränsning. Tydlig nergrävningskant saknades.
6004	7	L2013:2514	Stolphål	0,60	0,30		0,25			Fyra stenar, 0,2 m i diameter, utgjorde anläggningens avgränsning. Tydlig nergrävningskant saknades.
6005	7	L2013:2514	Stolphål			0,40	0,30			Tre stenar, 0,1–0,3 m i diameter, utgjorde anläggningens avgränsning. Tydlig nergrävningskant saknades.
6006		L2013:2514	Härd	0,50	0,20		0,05	Rund	Silt	Oval/avlång anläggning med fyllning av bränd lera.
6007		L2013:2514	Stolphål			0,25	0,07	Oval	Lera	
6008		L2013:2514	Stolphål			0,15	0,06	Oval	Lera	
6010		L2013:2514	Stolphål			0,31	0,09	Oval	Lera	Stolphål i linje med två andra likartade stolphål, 6018 och 6011.
6011		L2013:2514	Stolphål			0,25	0,12	Rund	Lera	
6018		L2013:2514	Stolphål			0,21	0,09			Stolphål i linje med två andra likartade stolphål, 6010 och 6011.
6021		L2013:2514	Stolphål			0,40	0,30			Stenskott stolphål. Utgjordes av ca tio stenar, 0,1–0,3 m stora. Inget tydligt utrymme centralt som kan tala för stolpens diameter. Nedgrävningskant saknades, anläggningens djup och storlek baserades därav på stenarna. Fyllningen innanför stenarna var grå lerig silt. Stenpackningen liknade den hos 6023.
6023		L2013:2514	Stolphål			0,70	0,35	Rund	Sand	Stenskott stolphål. Ca 15 stenar, 0,1–0,3 m. Stenarna låg något infört i sanden. Genomväxt av rötter. Snarlikt 6023.
6025		L2013:2514	Stolphål			0,25	0,07			Tunn men skålad nedgrävning. Siltig sand med flammig färg.
6026		L2013:2514	Stolphål			0,16	0,16			Mycket tydligt och lodrätt nedsatt stolpe.
6028		L2013:2514	Nedgrävning	4,20	1,70		0,10	Oregelbunden		Mycket oregelbunden grop. Inom den fanns ca 30 stenar med en diameter 0,05–0,3 m. Även förekomst av kolansamlingar i vissa partier av anläggningen. Övre delen av fyllning var gråsvart, vid ca 0,05 m djup övergick det allt mer till lerig silt. Mittenpartiet av anläggningen smalnade av till ca 1 m.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
6029		L2013:2514	Nedgrävning	1,40	0,80		0,05	Rund	Sand	Lerig siltig sand med rikliga inslag av kvarts. Oklar funktion, mängden kvarts var definerande.
6031		L2013:2514	Dike					Rund	Sand	
6037		L2013:2514	Härd			0,70	0,15	Rundad	Silt	Tydlig sotig härd med eldpåverkade stenar. Större stenar mot centrum.
6038		L2013:2514	Stolphål			1,00	0,60	Rundad	Sand	Fyllning av siltig sand, ca 35 stenar 0,1–0,3 m stora. Inte lika tydlig konstruktion som 6078, 6082.
6042		L2013:2514	Stolphål			0,20	0,16	Rundad	Sand	Tydlig men liten nedgrävning fylld med siltig sand. Lutade något åt N.
6043		L2013:2514	Nedgrävning			0,30	0,10	Rundad	Sand	Sju mindre stenar i toppen av anläggning. Dike 6031 var närliggande och störde delvis.
6044		L2013:2514	Stolphål			0,70	0,50	Rundad	Silt	Fyllning av sandig silt. Ca 20 stenar 0,1–0,2 m påträffades, dock inte i samma ambitiösa sammansättning som i 6078–6082.
6045		L2013:2514	Härd			0,15		Rundad	Silt	Svart sotig härdrest. Fynd av bränt ben och järnbitar.
6048		L2013:2514	Nedgrävning	1,30	0,91		0,10	Rundad	Sand	Mellanbrun lös sandig fyllning med kol, såg handgrävd ut.
6050	4	L2013:2514	Nedgrävning	1,70	1,70		0,30	Rund	Sand	Rund grop med vertikala sidor och plan botten. En fyllning bestående av mellanbrun kompakt silt. I botten låg en bit tegelsten som kan ha hög ålder. Gropen var handgrävd och ingick i ett kluster av gropar.
6051	4	L2013:2514	Nedgrävning			1,80	0,70	Rund	Silt	Stor rund grop i vilken en träkista påträffades i botten. Gropen har fyllt igen i flera olika omgångar.
6055		L2013:2514	Nedgrävning			0,90	0,30	Rund	Silt	Fylld av sandig silt med inslag av kol.
6058		L2013:2514	Härd			1,15	0,15	Rund	Silt	Innehöll mycket skörbränd sten samt mycket kol. Kolsot var blandat med silt vilket gjorde majoriteten av fyllningen svartfärgad. Inslag av bränd lera, ett bränt ben hittades.
6059	4	L2013:2514	Nedgrävning	1,65	1,52	1,50	0,75	Rundad		Stor nedgrävning med blandad fyllning. Fyllts igen successivt vilket skapat mikrohorisonter. Fyllningen i V var mer homogen och gick djupare innan mikrohorisonter förekom. I det översta skiktet framkom mer kolstänk och i botten framkom större stenar, ca 0,10 x 0,10 m. Ett mindre möjlig keramikfragment hittades.
6060		L2013:2514	Nedgrävning	1,00	0,70		0,20	Oregelbunden	Silt	
6061		L2013:2514	Nedgrävning					Oregelbunden		Lagerrest.
6063		L2013:2514	Stolphål	1,00	0,60		0,24	Rundad	Silt	Kompakt mörkbrun lager i grop.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
6065		L2013:2514	Härd			0,60	0,15	Rundad	Silt	Kolig fyllning med vissa humösa inslag. Rötter växte genom anläggningen och drev ned delar av fyllningen. Skörbränd sten förekom genom hela anläggningen.
6068		L2013:2514	Grop			0,25	0,23	Rundad	Silt	Liten grop fylld med bränd lera och lerklining. Gropen gick ihop med kontext 6193. Fynd av 0,01–0,10 m stora bitar av bränd lera med avtryck av trä.
6069		L2013:2514	Grop			0,18	0,09	Rundad	Sand	Liten eldpåverkad grop fylld med bränd lera.
6070		L2013:2514	Härd	0,95	0,48		0,07			Tunn härdrest i toppen av nedgrävning 6176.
6071		L2013:2514	Nedgrävning			0,80	0,55		Silt	Sandig silt med ljus sandig lins som skar genom anläggningen vid ca 0,3 m djup, troligtvis inrasad sidokant. Fynd av ben och bränt lerbemål, möjligt lerklining eller gjutdetalj.
6072		L2013:2514	Härd	0,84	0,51		0,03	Oval	Silt	Sandig silt med rikliga mängder kol.
6073	4	L2013:2514	Nedgrävning			1,59	0,40		Sand	Rund grop, fyllningen bestod av gulbrun sand varvad med gråbrun skitig sand med inslag av kol och bränd lera. Skar 6074 i S.
6074	4	L2013:2514	Nedgrävning			1,80	0,35	Rund	Silt	Rund grop som skars av 6074 i N samt av recent dräneringsdike i S och Ö. Del av grop-system, kontextgrupp 4.
6075	4	L2013:2514	Nedgrävning	1,80	1,50		0,16	Oval	Silt	Rundad handgrävd grop med kompakt fyllning. Nedgrävt genom kulturlager 6184. Skuren av sentida odlingsdike 6087. Tre små järmbeslag funna i botten av lagret.
6076		L2013:2514	Nedgrävning			0,80	0,15	Rund	Silt	Sand med inslag av roströda fläckar.
6077		L2013:2514	Stolphål			0,70	0,45	Rund	Bränd lera	Heterogen fyllning som tillkommit då gropens kant rasat in.
6078	1	L2013:2514	Stolphål			1,00	0,50	Rund	Bränd lera	Stenskott stolphål. Ca 25 stenar med diameter över 0,3 m. Stenarna fanns genom hela anläggningen, tydligt lagda. Större stenar främst mot anläggningens botten, inga stenar i centrum av anläggningen. Ingen synlig stolprest, konstruktionen talade dock för en stolp diameter på 0,3–0,4 m. Fynd av keramikfragment i botten av anläggningen.
6079	1	L2013:2514	Stolphål			1,00	0,60	Oval	Silt	Stenskott stolphål. Ca 25 stenar med diameter över 0,3 m. Stenarna fanns genom hela anläggningen, tydligt lagda. Större stenar främst mot anläggningens botten, inga stenar i centrum av anläggningen. Ingen synlig stolprest, konstruktionen talade dock för en stolp diameter på 0,3–0,4 m.
6080	1	L2013:2514	Stolphål			0,80	0,60	Rundad	Silt	Stenskott stolphål. Ca 15 stenar med diameter över 0,3 m. Stenarna fanns genom hela anläggningen, tydligt lagda. Större stenar främst mot anläggningens botten, inga stenar i centrum av anläggningen. Ingen synlig stolprest, konstruktionen talade dock för en stolp diameter på 0,3–0,4 m.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
6081	1	L2013:2514	Stolphål			0,80	0,60	Oval	Silt	Stenskott stolphål. Ca 25 stenar med diameter över 0,2 m. Stenarna fanns genom hela anläggningen, tydligt lagda. Större stenar främst mot anläggningens botten, inga stenar i centrum av anläggningen. Ingen synlig stolprest, konstruktionen talade dock för en stolp diameter på 0,3–0,4 m.
6082	1	L2013:2514	Stolphål			0,80	0,60	Rund	Sand	Stenskott stolphål. Ca 25 stenar med diameter över 0,3 m. Stenarna fanns genom hela anläggningen, tydligt lagda. Större stenar främst mot anläggningens botten, inga stenar i centrum av anläggningen. Ingen synlig stolprest, konstruktionen talade dock för en stolp diameter på 0,3–0,4 m.
6083	2	L2013:2514	Stolphål	0,42	0,23		0,40	Rund	Sand	Stolphålet var mer lucker i den mellersta delen och mer kompakt ut mot kanterna och i botten på nedgrävningen. Färgen på fyllningen skiftade från brunt i toppen till svartbrun i botten. Kolbitar framkom i den nedre delen av nedgrävningen.
6084		L2013:2514	Stolphål			0,30	0,30	Rundad	Silt	Fyllning av sandig silt.
6090		L2013:2514	Stolphål			0,25	0,13	Rund	Silt	Ensamliggande stolphål.
6091		L2013:2514	Stolphål			0,30	0,18	Rund	Sand	Stenstorlek ca 0,1 x 0,15 x 0,1 m.
6092		L2013:2514	Härd			0,80	0,20	Rund	Sand	Härd med ojämn botten. Makroturbation hade drivit ner fyllning djupare och skapat en diffus botten.
6096		L2013:2514	Stolphål			0,35	0,30			Riktigt med sten ca 30 stycken, 0,1–0,15 m stora. Ingen synlig nedgrävningskant, stenarna utgjorde där med grunden för storlek och form på anläggningen. Stolphål 6186 påträffades direkt NO om anläggningen.
6097		L2013:2514	Stolphål	0,35	0,28		0,15	Rundad	Silt	Ensamliggande stolphål.
6098		L2013:2514	Stolphål			0,28	0,08	Rundad	Silt	Möjlig botten på stolphål. Fynd av möjlig keramik.
6106		L2013:2514	Stolphål	0,25	0,20		0,04	Rundad	Silt	Botten av stolphål.
6107	3	L2013:2514	Stolphål	0,30	0,22		0,11	Rundad	Sten	Tillhörde möjligen stolprad i V–Ö riktning.
6108	3	L2013:2514	Stolphål	0,30	0,25		0,06	Rundad	Silt	Tillhörde möjligen stolprad i V–Ö riktning.
6109	3	L2013:2514	Stolphål	0,40	0,35		0,10	Rund	Silt	Tillhörde möjligen stolprad i V–Ö riktning.
6110		L2013:2514	Stolphål	0,50	0,42		0,13			Botten av större stolphål.
6112	3	L2013:2514	Stolphål	0,40	0,34		0,07	Rundad	Silt	Satt ihop med anläggning 6136. Möjlig omstolpning tillhörande stolprad i V–Ö riktning.
6113	3	L2013:2514	Stolphål	0,30	0,24		0,06			Tillhörde möjligen stolprad i V–Ö riktning.
6114	3	L2013:2514	Stolphål	0,37	0,25		0,08			Fynd av hårt bränd lera. Tillhörde möjligen stolprad i V–Ö riktning.
6116		L2013:2514	Härd			0,30	0,15			Sotig sikt med kolrika linser. Inslag av bränd lera i hela anläggningen.
6119	3	L2013:2514	Stolphål			0,30	0,08	Rundad	Silt	Tillhörde möjligen stolprad i V–Ö riktning.
6120		L2013:2514	Nedgrävning	1,90	1,40		0,45	Rundad	Silt	Ovalt formad grop i vilken tre mindre stolphål påträffades i vardera kant 6122, 6121 samt 6138. Störhål framkom i botten, 6137.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
6121		L2013:2514	Stolphål			0,33	0,05	Oregel- bunden	Silt	Otydliga sidor.
6122		L2013:2514	Stolphål			0,40	0,14	Rund	Silt	Låg i kanten av grop 6120. Skars av 6138 i S.
6123		L2013:2514	Dike					Rundad	Silt	Recent dike.
6124		L2013:2514	Dike					Rundad	Silt	Recent dike.
6125	5	L2013:2514	Lager	3,70	2,55		0,27	Oval	Silt	Myllig, brun jord i skålad försänkning. Ställvis små orangea fläckar och ljusa strimmor.
6126		L2013:2514	Lager	0,70	0,43		0,25		Sand	Ljusbrun och orange sand. Klumpar av grå lera hittades blandat med sanden både i toppen och i mitten av fyllningen. Sandfyllningen hade även spillt över i nedgrävning 6176.
6127		L2013:2514	Lager	0,92	0,47		0,08	Rundad	Silt	Ett gråbrunt silt/sandlager som gick från toppen av nedgrävning 6174 och föll sedan ner till botten i halva nedgrävning 6176.
6128		L2013:2514	Lager	0,95	0,48		0,10	Oregel- bunden	Silt	Tunt linsformat sandlager från södra toppen ner till botten av nedgrävning 6174. Troligt flyg-sandslager.
6129		L2013:2514	Lager	0,95	0,48		0,19	Oregel- bunden	Silt	Brunt siltlager med kol i botten. Fynd av ben och keramik.
6130		L2013:2514	Störhål			0,10	0,10	Rund	Silt	Fynd av benfragment i övre delen.
6132		L2013:2514	Dike					Oval	Sand	Recent dike.
6133	5	L2013:2514	Dike	21,20	0,70		0,50	Rundad	Sand	Diket var omgrävt vid minst ett tillfälle. Rännor löpte mellan diket och brunn 6190, även dessa var omgrävda en gång vilket stämde med diket två faser, 6133:1 och 6133:2.
6134	5	L2013:2514	Lager	8,90	8,60		0,30	Rundad	Sand	Avsatt lager som breddade ut sig över området runt 6190 samt dike 6133. Fyllde diket 6189 samt stolphålet 6191. Innehöll kvarts samt kol och organiskt material.
6135		L2013:2514	Stolphål			0,20	0,06	Rundad	Sand	Siltig, brun sand. Tunn men tydlig färg och form. Möjlig koppling till intilliggande brunn.
6136	3	L2013:2514	Stolphål	0,30	0,25		0,06	Rundad	Sand	Satt ihop med anläggning 6112. Möjlig en omstolpning tillhörande en stolprad i V-Ö riktning.
6137		L2013:2514	Störhål			0,08	0,05	Rundad	Silt	Stolphål som påträffades i botten av 6120.
6138		L2013:2514	Stolphål			0,33	0,10	Oregel- bunden	Sand	Mindre stolphål i kanten av större grop, 6120. Skar 6122.
6139		L2013:2514	Stolphål			0,20	0,30	Oregel- bunden	Silt	Fyllning av sandig silt med inslag av roströda fläckar. Fynd av slagg.
6140		L2013:2514	Lager	1,22	0,73		0,12	Oval	Sand	Fläckigt lager med diffus form.
6142		L2013:2514	Lager	1,30	0,70		0,14	Rund	Silt	Fynd av keramik fragment och bränt ben.
6145		L2013:2514	Lager	0,67	0,26		0,09	Oregel- bunden		Del av lager 6169.
6146	2	L2013:2514	Stolphål	0,30	0,25		0,28	Rundad	Silt	Stolphålet var mer luckert i den mellersta delen och mer kompakt ut med kanterna och i botten av nedgrävningen.
6147	2	L2013:2514	Stolphål	0,38	0,21		0,30	Rund	Sand	Stolphålet var mer luckert i den mellersta delen och mer kompakt mot kanterna och i botten på nedgrävningen.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
6148	2	L2013:2514	Stolphål	0,37	0,22		0,30	Rundad	Silt	Stolphålet var mer lucker i den mellersta delen och mer kompakt ut mot kanterna och i botten av nedgrävningen.
6151		L2013:2514	Stolphål			0,25	0,30	Rund	Sand	Fyllning av sandig silt. Ljus lins löpte genom anläggningen, troligtvis inrasad kant.
6154		L2013:2514	Stolphål			0,15	0,25	Rund	Silt	Mindre stolphål alternativt större störhål. Något flammig fyllning av sandig silt.
6157		L2013:2514	Stolphål			0,15	0,40	Oregel- bunden	Silt	Stolphål med relativt tydliga kanter. Innehöll ett fåtal småstenar som ej kunde knytas till någon konstruktion.
6158		L2013:2514	Stolphål			0,25	0,15	Rundad	Sand	Skålformat troligt stolphål som låg i grupp med 6159–6160. Möjligt att anläggningen varit en del av en hårdkonstruktion.
6159		L2013:2514	Nedgrävning	0,60	0,40		0,45	Avlång	Silt	Mycket kompakt fyllning av silt, som i sidan mot den angränsande anläggningen 6061 innehöll små mängder kol. Anläggningens botten var ojämn, en djupare rundad del av den skulle kunna vara tecken på stolpe. Anläggningen påträffades i anslutning till 6158 och 6160.
6160		L2013:2514	Hård	1,00	0,70		0,40	Oregel- bunden	Silt	Rikligt med kol i anläggningens övre parti, detta avtog snabbt vid genomgrävning. Anläggningens botten var mycket ojämn. Inslag av småsten. Fynd av bränt ben. Låg i anslutning till 6158–6159.
6161		L2013:2514	Lager	19,00	8,00		0,25	Oval	Silt	Sandigt kulturlager som ansamlats i naturlig svacka. I botten av lagret förekom rikligt med kvarts i flertalet grävda rutor. I samtliga rutor avslutades lagret med infiltration från undergrunden ca 0,05 m tjockt. Förundersöknings-schaktet hade förstört delar av lagrets mitt i N–S riktning. Recenta diken hade stört delar av lagret. Lagrets NÖ del var något stenrikare än övriga delar. Inom lagret hittades ett fåtal förhistoriska keramikfragment, brända ben samt bearbetad kvarts.
6167		L2013:2514	Stolphål	0,35	0,23		0,05	Oval	Silt	Flack, flammig, oformlig. Ett stänk bränd lera. Fynd av bruten kvarts.
6169	2	L2013:2514	Lager	3,30	2,10		0,09	Rund	Silt	Fläckigt kulturlager, gråbrunt, rödorange, med bucklig botten. Fynd av keramikfragment och bränt ben.
6172		L2013:2514	Stolphål			0,20	0,30	Oval	Silt	Stolphål som utgjordes av diffus fyllning av siltig sand. Fläckig och något oklara kanter.
6173		L2013:2514	Nedgrävning					Avlång	Sand	Oregelbunden grop.
6174		L2013:2514	Nedgrävning	0,50	0,43		0,25	Oregel- bunden	Sand	Odefinerbar grop. Gropen har skurit och stått öppen samtidigt som nedgrävning 6176 då fyllningen delvis har trillat ned i 6176.
6176		L2013:2514	Nedgrävning	0,95	0,48		0,33	Avlång	Sand	Oregelbunden nedgrävning med flera fyllningar. Nedgrävningen har skurit och stått öppen samtidigt som nedgrävning 6174.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
6177		L2013:2514	Lager	19,00	6,00		0,25	Oregel- bunden	Silt	Humöst sandigt lager i naturlig svacka. I vissa rutor framkom koliga linser mot lagrets botten. Viss förekomst av sten. Förundersöknings- schakt hade förstört mitten av lagret i N-S riktning. Recenta diken skar genom delar av lagret. Fynd av keramik och bränt ben samt troligt bearbetad kvarts.
6178	5	L2013:2514	Lager	5,70	4,80		0,15	Oregel- bunden	Silt	Mycket kompakt lager med ljus lera med många mikrohorisonter. Lagret var mycket ojämnt i ytan, lagret fyllde även rännan 6185.
6179		L2013:2514	Lager	3,60	1,20			Avlång	Silt	Mörkt lager innehållande mycket kol. Låg delvis över lager 6178 i en sluttning åt V.
6180	5	L2013:2514	Brunn	1,40	1,30		2,15	Oval	Sand	Brunn med rundad, nästan fyrsidig form i plan. Sidorna var nästan vertikala men knöliga och ojämma, dock tydliga. Plan botten.
6181		L2013:2514	Stolphål			0,70	0,18	Rundad	Silt	Mörkbrun till svartotig, sandig lös fyllning med en del sten. En av stenarna var möjligen en rest av en malsten.
6184		L2013:2514	Lager	18,00	7,00		0,17	Oregel- bunden	Sand	Mager gråbrun siltig sand med järnutfällningar.
6185	5	L2013:2514	Dike	3,10	0,30		0,20	Avlång	Sand	Ett mindre dike vilket i NO förgrenade sig till två parallella små diken vilka löpte ut i en svacka under 6125. Utfylld av 6178 (ljus ler- lager). Löpte mellan den övre delen av dike 6133 och svacka under 6125.
6186		L2013:2514	Stolphål			0,15	0,20	Rund	Sand	Anläggningen påträffades vid undersökning av 6096 som låg direkt till SV. Två stenar ca 0,15 m stora låg i botten av anläggningen.
6188		L2013:2514	Grop			0,24	0,16	Rundad	Sand	Liten grop fylld med bränd lera och lerklining. Fynd av 0,01–0,06 m stora bitar av bränd lera med avtryck av trä.
6189	5	L2013:2514	Dike				0,25	Avlång	Silt	Mindre dike som löpte mellan 6190 och den äldre delen av dike 6133. Diket förgrenade sig i två parallella rännor i S, varav den västra var betydligt tydligare. Anläggningen hade samma utbredning som 6185.
6190	5	L2013:2514	Nedgrävning				0,80	Oval	Silt	I S kanten påträffades ett stolphål, 6191. Större stenar påträffades samlade mot botten. Ett mindre dike löpte i NO-SV riktning mellan nedgrävningen och dike 6133. Strax S om nedgrävningen fanns en yngre brunn 6180.
6191	5	L2013:2514	Stolphål			0,23	0,16	Rundad	Silt	Stolphål som påträffades i den S kanten av 6190 då 6134 avlägsnades.
6192	5	L2013:2514	Lager				0,30	Oregel- bunden	Silt	Avsatt lager i vattenhål.
6193		L2013:2514	Grop			0,30	0,16	Rundad	Silt	Liten eldpåverkad grop fylld med bränd lera. Gruppen gick ihop med kontext 6068.
6194	5	L2013:2514	Lager	1,60	1,30		0,55	Oregel- bunden	Lera	Brun, mycket homogen, matjordslig sandig silt. Fynd av keramikskärva från sent 1880-tal samt brunt buteljglas.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämningsnr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Tjocklek/höjd/djup (m)	Form i plan	Huvud-Innehåll	Observationer
6195	5	L2013:2514	Lager	0,80	0,65		1,55	Avlång		Kletig fyllning med delvis organiskt innehåll. Påträffades i höjd med träkar 6197 och hela vägen ner i botten.
6196	5	L2013:2514	Lager	1,30	1,15		0,65	Rundad	Silt	Jämngår, mycket homogen lera lagd ovanpå brunnskar och längs väggar. Mellan 0,1–0,25 m bred kant runt brunnsväggarna.
6197	5	L2013:2514	Träkonstruktion	1,05	0,50		1,55	Fyrsidig		Handgrävd i översta 0,8 m. Maskingrävd i nedre del. Tydlig, men föruttnad konstruktion i övre delen. Ytbehandling ej möjlig att av-göra där. Bättre bevaringsgrad i den nedre delen. Gjord av stora liggande klavor, ej avbarkade, ca 0,25 m breda. Plana sidor satta inåt. Ej ihopfogade hörn utan satta mot varandra i överlapp. Fotad från schaktkant, ej handrensad i den nedre delen på grund av rasrisk.
6199	5	L2013:2514	Lager	1,60	1,45		0,55	Oregelbunden	Sand	Flerskiktat lager utmed övre brunnskant och ned längs brunnsväggar ned till tätningsera 6196. Flera tunna mikrohorisonter som lutade/följde nedgrävningen. Ljusgrå, mörkgrå, beige. Ställvisa fläckar. Delvis kompakt ljus lera, eventuellt rest av 6196. Mest grå med inslag av organiskt material.
6200		L2013:2514	Lager	6,00	5,00		0,25	Oregelbunden	Silt	Humös silt blandat med sandig silt. Stört av recenta diken. Fynd av fajans.
6202		L2013:2514	Stolphål			0,30	0,43	Rund	Silt	Kom fram efter borttagning av 6184, osäker stratigrafi. Möjlig missad vid avbaning. Tydlig med tätt packade stenar 0,07–0,2 m från topp till botten. Plats för stolpe fanns i centrum.
6205		L2013:2514	Nedgrävning		0,44		0,54	Avlång	Silt	Mindre dike i N–S riktning.
6211	6	L2013:2514	Lager			1,80	0,15	Rundad	Lera	Brandlager i grop. Fynd av brända ben från människa och djur, bland annat björnfalanger. Även smälta glasfragment och kvarts.
6212	6	L2013:2514	Lager	2,70	2,00		0,12	Fyrsidig		Troligen samma som 6177. Fynd av kvarts i botten av lagret.
6214	5	L2013:2514	Lager			1,00	1,00			Lager med löst packade större stenar och lösvirke. Sten ca 0,2 x 0,3 x 0,2 m.
6215	5	L2013:2514	Lager			1,00	1,00	Rundad	Silt	Avsatt lager i botten av brunn.
6216		L2013:2514	Stolphål			0,17	0,06	Rundad	Silt	Mindre stolphål brevid härd 6223.
6217		L2013:2514	Lager			2,50		Rund	Silt	Lager av sandig silt med mycket kol, sot och skörbränd sten. Täckte nedgrävning för kokgrop i den norra delen av området.
6218		L2013:2514	Nedgrävning	0,80	0,55				Silt	Tydlig nedgrävning med homogen, ljusbrun, sandig fyllning.
6220		L2013:2514	Stolphål			0,28	0,16	Avlång	Silt	Stolphål i kanten på grop 6061.
6221		L2013:2514	Stolphål			0,27	0,22	Rundad	Silt	Syntes ej i plan utan påträffades i profilen mellan anläggningarna 6059 och 6060.
6223		L2013:2514	Nedgrävning			2,30	0,40		Silt	Skålformad nedgrävning som låg över kokgrop 6224. Inslag av skärersten från den underliggande kokgrop. Recent dike skar genom anläggningen i N–S riktning.

Kontexter, forts.

Kontext	Grupp	Lämnings- nr (KMR)	Objekt	Längd (m)	Bredd (m)	Dia- meter (m)	Tjocklek/ höjd/djup (m)	Form I plan	Huvud- Innehåll	Observationer
6224		L2013:2514	Kokgrop	1,50	1,00		0,20	Rundad	Silt	Övre delen av kokgropen utgjordes av ett kompakt lager skörbränd och skärvig sten, ca 0,1–0,15 m tjockt. Mellan och under dessa utgjordes fyllningen av kolig sandig silt. I anläggningens SÖ hörn framkom ett mindre inslag av bränd lera. Anläggningens mitt skars av ett recent dike i N–S riktning.
6225	6	L2013:2514	Nedgrävning	2,40	2,00		0,28	Rundad	Silt	Oval grop med brandlager i. Stört av förundersökningsschakt i S. Nedgrävd i 6212.
10000	21	L2013:2507	Skålgrop							Sju skålgropar med del-nr 44924-44926, 40736, 40755-40757.

BILAGA 3

FYND

Fynd

Fynd-nr*	Grupp	Objekt	Material	Del	Subklass	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning	Gallrat (X)
1001:1001:1		Krok	Järn			53,3		1		X
1001:1002:1		Obestämd	Bly	Fragment		10,2		1		X
1001:1003:1		Obestämd	Järn			5,8		1		X
1001:1004:1		Obestämd	Järn	Fragment		139,6		1		X
1001:1005:1		Obestämd	Järn	Fragment		44,2		1		X
1001:1007:1		Obestämd	Järn	Fragment		1,8	6	1		X
1001:1008:1		Obestämd	Järn	Fragment		40,6		1		X
1001:1009:1		Ring	Kopparlegering			1,7		1		X
1001:1011:1		Obestämd	Järn			128,1		1		X
1001:1012:1		Obestämd	Järn			52,3		1		X
1001:1013:1		Obestämd	Järn	Fragment		5,8		1		X
1001:1014:1		Obestämd	Järn	Fragment		7,7		1		X
1001:1015:1		Gångjärn	Järn			164,3		1		X
1001:1016:1		Obestämd	Järn			29,1		1		X
1001:1017:1		Spik	Järn			9,0		1		X
1001:1018:1		Mynt	Kopparlegering			5,7		1		X
1001:1018:2		Spik	Järn			58,3		1		X
1001:1019:1		Obestämd	Järn			10,3		1		X
1001:1020:1		Spik	Järn			4,3		1		X
1001:1021:1		Obestämd	Bly	Fragment		5,8		1		X
1001:1022:1		Obestämd	Järn			4,3		1		X
1001:1023:1		Spik	Järn			4,5		1		X
1001:1024:1		Ring	Järn			26,6		1		X
1001:1025:1		Beslag	Kopparlegering			3,4		1		X
1001:1026:1		Spik	Järn			22,4		1		X
1001:1027:1		Obestämd	Järn			11,1		1		X
1001:1028:1		Obestämd	Järn			8,2	11	1		X
1001:1029:1		Obestämd	Järn			2,1	5	1		X
1001:1445:1		Flinta, odef.	Flinta			1,5		1	Senonflinta	
1001:2001:1		Bleck	Kopparlegering			4,2		1		X
1001:2002:1		Ring	Järn			32,7		1		X
1001:2003:1		Obestämd	Kopparlegering			3,3		1		X
1001:2005:1		Obestämd	Järn			3,8		1		X
1001:2006:1		Avslag	Kvarts			8,1		1	Ett kvartsavslag som är retuscherat längs vänstra laterala sidan.	
1001:2007:1		Obestämd	Bly			3,3		1		X
1001:2008:1		Obestämd	Kopparlegering			0,1		1		X
1001:2009:1		Mynt	Kopparlegering			7,1		1	5 öre 1921	X
1001:2010:1		Obestämd	Järn, kopparlegering			80,2		2		X
1001:2011:1		Beslag	Kopparlegering			38,8		1		X
1001:2012:1		Mynt	Kopparlegering			1,5		1	1 öre 1809	X

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Grupp	Objekt	Material	Del	Subklass	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning	Gallrat (X)
1001:2013:1		Fingerborg	Kopparlegering			0,9		1		X
1001:2014:1		Mynt	Kopparlegering			1,9		1		X
1001:2015:1		Obestämd	Bly			22,9		1		X
1001:2016:1		Bleck	Kopparlegering			0,1		1		X
1001:2017:1		Knapp	Kopparlegering			1,9		1		X
1001:2018:1		Obestämd	Kopparlegering			6,8		1		X
1001:2019:1		Mynt	Kopparlegering			1,6		1		X
1001:2020:1		Obestämd	Kopparlegering			1,5		1		X
1001:2021:1		Krampa	Kopparlegering			1,2		1		X
1001:2022:1		Mynt				1,7		1	1 öre 1897	X
1001:2023:1		Bleck	Kopparlegering			1,9		1		X
1001:2024:1		Obestämd	Kopparlegering			5,8		1		X
1001:2025:1		Obestämd	Järn			146,6		1		X
1001:2026:1		Obestämd	Järn	Fragment		153,3		1		X
1001:2027:1		Mynt	Kopparlegering			1,8		1	1 öre 1905	X
1001:2028:1		Mynt	Kopparlegering			1,8		1	1 öre 1900	X
1001:2029:1		Obestämd	Kopparlegering			0,1		1		X
1001:2030:1		Smälta	Kopparlegering			1,5		1		X
1001:2031:1		Bleck	Kopparlegering			0,1		1		X
1001:2032:1		Bleck	Kopparlegering	Fragment		14,7		1		X
1001:2033:1		Bleck	Kopparlegering	Fragment		1,4		1		X
1001:2034:1		Obestämd	Bly			1,8		1		X
1001:2035:1		Bleck	Kopparlegering	Fragment		7,1		1		X
1001:2036:1		Obestämd	Kopparlegering			11,8		1		X
1001:2037:1		Bleck	Kopparlegering	Fragment		0,1		1		X
1001:2038:1		Bleck	Kopparlegering	Fragment		0,1		1		X
1001:2039:1		Obestämd				1,0		1		X
1001:2040:1		Ring	Kopparlegering			2,1		1		X
1001:2041:1		Mynt	Kopparlegering			1,7		1	1 öre 1895	X
1001:2042:1		Mynt	Kopparlegering			3,6		1	2 öre 1876	X
1001:2043:1		Mynt	Kopparlegering			1,9		1	1 öre 1904	X
1001:2044:1		Obestämd	Järn			16,0		1		X
1001:2045:1		Spik	Järn			5,8	2	1		X
1001:2046:1		Tråd	Kopparlegering			0,1		1		X
1001:2047:1		Mynt	Kopparlegering			2,2		1	25 öre 1890	X
1001:2048:1		Sölja	Kopparlegering			1,8		1		X
1001:2049:1		Mynt	Kopparlegering			1,8		1		X
1001:2050:1		Mynt	Kopparlegering			1,7		1	1 öre 1883	X
1001:2051:1		Mynt	Kopparlegering			1,8		1	1 öre 1899	X
1001:2052:1		Obestämd	Järn	Fragment		14,6		1		X
1001:2053:1		Kärl	Keramik			19,1		1		X

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Grupp	Objekt	Material	Del	Subklass	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning	Gallrat (X)
1001:2054:1		Obestämd	Kopparlegering	Fragment		7,8		1		X
1001:2055:1		Obestämd	Järn			127,9		1		X
1001:2056:1		Mynt	Kopparlegering			2,2		1	25 öre 1936	X
1001:2057:1		Ring	Kopparlegering			0,1		1		X
1001:2058:1		Bleck	Kopparlegering	Fragment		1,2		1		X
1001:2059:1		Knapp	Kopparlegering			4,6		1		X
1001:2060:1		Obestämd	Kopparlegering			8,5		1		X
1001:2061:1		Obestämd	Järn			458,2		1		X
1001:2062:1		Obestämd	Järn			75,2		1		X
1001:2063:1		Obestämd	Järn			256,7		1		X
1001:2064:1		Obestämd	Järn			239,8		1		X
1001:2065:1		Obestämd	Järn			154,2		1		X
1001:2066:1		Obestämd	Järn			211,0		1		X
1001:2067:1		Obestämd	Kopparlegering			11,8		1		X
1001:2068:1		Obestämd	Järn			60,1		1		X
1001:2069:1		Fingerborg	Kopparlegering			0,1		1		X
1001:2070:1		Bleck	Kopparlegering	Fragment		1,7		1		X
1001:2071:1		Obestämd	Kopparlegering	Fragment		0,6		1		X
1001:2072:1		Obestämd	Järn			146,1		1		X
1001:2073:1		Knapp	Kopparlegering			0,7		1		X
1001:2074:1		Obestämd	Järn			34,8		1		X
1001:2075:1		Bleck	Kopparlegering	Fragment		4,6		1		X
1001:2076:1		Obestämd	Järn			101,8		1		X
1001:2077:1		Obestämd	Kopparlegering			33,0		1		X
1001:2078:1		Obestämd	Järn	Fragment		81,4		1		X
1001:2079:1		Obestämd	Järn			33,6		1		X
1001:2080:1		Obestämd	Kopparlegering			4,4		1		X
1001:2081:1		Spik	Järn			6,6		1		X
1001:2082:1		Obestämd	Kopparlegering			1,0		1		X
1001:2083:1		Obestämd	Järn			23,7		1		X
1001:2084:1		Obestämd	Kopparlegering			0,1		1		X
1001:2085:1		Obestämd	Järn			7,2	1	1		X
1001:2086:1		Obestämd	Järn			15,0		1		X
1001:2087:1		Obestämd	Kopparlegering			0,1		1		X
1001:2088:1		Obestämd	Järn			9,8		1		X
1001:2089:1		Obestämd	Järn			38,4		1		X
1001:2090:1		Beslag	Kopparlegering			9,6		1		X
1001:2091:1		Mynt				1,6		1	1 öre 1897	X
1001:2092:1		Mynt	Kopparlegering			4,8		1		X
1001:2093:1		Obestämd	Kopparlegering			2,2		1		X
1001:2094:1		Hake				2,8		1		X

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Grupp	Objekt	Material	Del	Subklass	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning	Gallrat (X)
1001:2095:1		Mynt	Kopparlegering			1,6		1	1 öre 1891	X
1001:2096:1		Mynt	Kopparlegering			1,7		1	1 öre 1905	X
1001:21693:1		Bränd lera	Keramik			8,3	1	1	Eventuellt tegelfragment	X
1001:22388:1		Kärl	Keramik	Spjälk sk		6,8	1	1		X
1001:30011:1		Bränd lera	Bränd lera			144,0		1	Del av tegelsten	X
1001:3002:1		Obestämd	Kopparlegering			0,6		1		X
1001:3003:1		Pärta	Kopparlegering			0,9		1		X
1001:3004:1		Obestämd	Bly			7,3		1		X
1001:3005:1		Obestämd	Kopparlegering			15,8		1		X
1001:3007:1		Obestämd	Järn			9,4	9	1		X
1001:3008:1		Obestämd	Bly			19,0		1		X
1001:3010:1		Obestämd	Järn	Fragment		1,6		1		X
1001:3012:1		Mynt	Silver	Fragment		0,3	1	1	Klipp av arabiskt silvermynt (Dihrem) från vikingatid. Konserverat.	
1001:34221:1		Knacksten	Bergart, odef.			733,8		1		
1001:36403:1		Kärl	Keramik	Mynning		34,4	1	1	Stengodskruka	X
1001:36404:1		Kärl	Keramik	Spjälk sk		5,3	1	1		
1001:36405:1		Obestämd	Järn			19,9		2		X
1001:36406:1		Löpare	Bergart, odef.			356,4		1		
1001:36429:1		Obestämd	Fiinta			50,6		1	Kraftigt bränd flintbit med spår av bearbetning	
1001:36557:1		Obestämd	Järn			23,4		1		X
1001:36577:1		Obestämd	Järn			13,1		1		X
1001:36594:1		Spik	Järn			57,6	3	1		X
1001:36595:1		Obestämd	Järn			6,3		1		X
1001:36596:1		Obestämd	Järn			3,4		1		X
1001:36597:1		Spik	Järn			5,8		1		X
1001:36599:1		Gångjärn	Järn			48,0		1		X
1001:36604:1		Mynt	Kopparlegering			1,8		1	1 öre	X
1001:36605:1		Obestämd	Järn			47,1		1		X
1001:36612:1		Spik	Järn			4,8		1		X
1001:36614:1		Obestämd	Bly	Fragment		9,7		1		X
1001:36615:1		Obestämd	Järn			104,5		1		X
1001:36617:1		Obestämd	Järn			62,3		1		X
1001:36618:1		Obestämd	Järn			1,8	2	1		X
1001:36619:1		Spik	Järn			6,4		1		X
1001:36620:1		Obestämd	Järn	Fragment		41,2		1		X
1001:36625:1		Obestämd	Kopparlegering			0,4		1		X
1001:37985:1		Spik	Järn			5,8		1		X
1001:37987:1		Obestämd	Järn	Fragment		174,9		1		X
1001:37988:1		Spik	Järn			14,6		1		X

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Grupp	Objekt	Material	Del	Subklass	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning	Gallrat (X)
1001:37989:1		Spik	Järn			12,3		1		X
1001:37991:1		Obestämd	Järn			230,0		1		X
1001:4430:1		Obestämd	Bly			2,1		1		X
1001:4431:1		Obestämd	Bly			13,8		1		X
1001:4432:1		Obestämd	Järn			79,3		1		X
1001:4433:1		Obestämd	Järn			20,2		1		X
1001:4434:1		Obestämd	Järn, trä			3,2		1		X
1001:4435:1		Obestämd	Järn			7,4		1		X
1001:4436:1		Spik	Järn			8,4		1		X
1001:46003:1		Löpare	Bergart, odef.			940,6	1	1		
1001:46003:2		Löpare	Bergart, odef.			699,3	1	1		
1002:3608:1		Kärl	Keramik	Fragment, spjälk sk		7,5		2		
1002:36569:1		Spik	Järn			16,1		1		X
1002:36570:1		Spik	Järn			4,0		1		X
1002:36573:1		Spik	Järn			8,2		1		X
1002:36574:1		Obestämd	Bly			1,9	2	1		X
1002:36575:1		Ten	Järn			0,8		1		X
1002:36576:1		Obestämd	Järn			42,6		1		X
1002:36579:1		Ten	Järn			4,6		1		X
1002:36580:1		Knapp	Kopparlegering			1,5		1		X
1002:36581:1		Obestämd	Järn			22,8		1		X
1002:36582:1		Obestämd	Kopparlegering			7,1	2	1		X
1002:36583:1		Ten	Kopparlegering	Fragment		1,5		1		X
1002:36584:1		Nit	Järn			9,1		1		X
1002:36585:1		Kula	Bly			0,1		1		X
1002:36586:1		Obestämd	Bergart, odef.			3,8		1		X
1002:36587:1		Kula	Bly			0,1		1		X
1002:36588:1		Kula	Bly			0,1		1		X
1002:36589:1		Obestämd	Tenn	Fragment		0,5		1		X
1002:36590:1		Obestämd	Järn			5,0		1		X
1002:36590:2		Obestämd	Järn	Fragment		9,0	4	1	Mycket korroderat litet järnföremål. Detektorfynd.	X
1002:36592:1		Ten	Kopparlegering	Fragment		3,2		1		X
1002:36613:1		Bleck	Kopparlegering	Fragment		1,1		1		X
1002:37986:1		Spik	Järn			2,7		1		X
2002:20926:1		Kärl	Keramik	Spjälk.sk		8,2		4		
2008:33645:1		Kärl	Keramik	Mynning		7,7	1	1		
2015:21511:1		Bränd lera	Bränd lera			1,5	7			X
2015:21511:2		Kärl	Keramik	Fragment, buk		16,5		3		
2015:21511:3		Kärl	Keramik	Fragment, buk		11,4	5			

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Grupp	Objekt	Material	Del	Subklass	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning	Gallrat (X)
2117:21705:1		Bränd lera	Bränd lera			512,0		5	Del av tegelsten med sintrad lerfodring på ena sidan.	X
4014:33595:1		Kärl	Keramik	Spjälk sk		1,4		1		
4022:36598:1		Obestämd	Järn			0,9	4	1		X
4025:35983:2		Kärl	Keramik	Mynning		3,1		2		
4025:36297:1		Kärl	Keramik	Fragment		6,4		3		
4025:36299:1		Kärl	Keramik	Buk		1,2		2		
4025:36542:1		Spik	Järn	Stjälk		2,4		1		X
4025:36543:1		Spik	Järn			7,1		1		X
4025:36544:1		Spik	Järn	Stjälk		2,7		1		X
4025:36545:1		Obestämd	Bergart, odef.			92,7	4	1	Obestämbara bitar	X
4025:36546:1		Spik	Järn			8,3		1		X
4025:36547:1		Obestämd	Järn			47,8		5		X
4025:36551:1		Spik	Järn			32,9		2		X
4025:36552:1		Obestämd	Bly	Fragment		4,1		1		X
4025:36553:1		Krampa	Järn	Fragment		1,1		1		X
4025:36554:1		Obestämd	Bly			3,3		1		X
4025:36555:1		Patron-hylsa	Kopparlegering			8,3		1		X
4025:36556:1		Obestämd	Kopparlegering			3,8		1		X
4025:36648:1		Kärl	Keramik	Buk		14,0	1	1		X
4032:36571:1		Obestämd	Järn			47,3		1		X
4032:37116:1		Bränd lera	Lera			14,2	8		Delvis sekundärt sintrade, eventuell växtmagring (lerblock?)	X
4032:37116:2		Kärl	Keramik	Spjälk sk		2,1		1		
4054:42149:1	15	Bränd lera	Lera			139,2		84	Delvis sekundärt sintrade	X
4073:38860:1		Bränd lera	Lera			2,3		1	Fin lera krossmagrad (lerblock?)	X
4073:38882:1		Kärl	Keramik	Fragment		0,7		1		
4073:38882:2		Bränd lera	Lera			1,8		1		X
4073:38883:1		Kärl	Keramik	Fragment		1,0		2		
4075:36558:1	10	Obestämd	Järn			4,7		1		X
4075:36559:1	10	Spik	Järn	Stjälk		2,3		1		X
4075:36560:1	10	Obestämd	Järn			1,2	2	1		X
4075:36561:1	10	Spik	Järn			10,7		1		X
4075:36562:1	10	Spik	Järn			9,0		1		X
4075:36563:1	10	Spik	Järn			4,7		1		X
4075:36565:1	10	Obestämd	Järn			0,8	2	1		X
4075:36566:1	10	Bleck	Järn			0,4		1		X
4075:36567:1	10	Spik	Järn			8,7		1		X

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Grupp	Objekt	Material	Del	Subklass	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning	Gallrat (X)
4075:36568:1	10	Spik	Järn			4,9		1		X
4081:36564:1	20	Mynt	Silver			2,1		1	25-öring från 1883	X
4083:40907:1		Bränd lera	Lera			48,7		116	Några delvis sekundärt sintrade	X
4083:40907:2		Kärl	Keramik	Fragment, spjälk sk, buk		5,2		4		
4090:34143:1		Kärl	Keramik	Mynning		9,1	1	1	Kokkärl	
4090:42317:1		Kärl	Keramik	Fragment, buk		29,5	8	6	Fattig på magring	
4090:42317:2		Bränd lera	Lera			5,0	2			X
4091:34158:1		Kärl	Keramik	Mynning		41,9		2	Högkvalitetshantverk. En skärva utplockad till tunnslipsanalys.	
4091:34159:1		Kärl	Keramik	Fragment, buk		125,2	5		Mycket grov magring	
4091:36407:1		Bergart, odef.	Yxa	Fragment		84,8	1	1	Biten är alltför fragmentarisk för att bedöma. Dock är det troligt att fragmentet kommer från en skafthålsyxa.	
4093:41137:1	20	Obestämd	Järn			4,9		1		X
4094:38674:1		Bränd lera	Lera			3,3		1		X
4094:38674:2		Kärl	Keramik	Fragment, buk		2,8	2			
4094:38827:1		Bränd lera	Lera			18,0	2			X
4094:38829:1		Kärl	Keramik	Fragment		15,7	7		Buken med sekundärt sintrad utsida	
4094:38848:1		Bränd lera	Lera			0,9	4	1		X
4094:38848:2		Kärl	Keramik	Buk, mynning		7,5	2		Mynning från samma kärl som F4091:34158:1	
4094:38848:3		Kärl	Keramik	Buk		52,5	1	1	Dekor tvärsnodd/taggråd	
4094:38858:1		Bränd lera	Lera			9,0	34	4	En delvis sek sintrad	X
4094:38858:2		Kärl	Keramik	Fragment, spjälk sk, buk, botten, mynning		29,6	16		Minst tre olika kärl	
4094:38858:3		Kärl	Keramik	Spjälk sk, buk		46,4		13	Samma kärl, alla sekundärt brända/sintrade – från brandgrav?	
4094:38859:1		Avslag	Fiinta, odef.			2,8	1	1	Knackspår längs ena eggen. Avslaget har sannolikt avspaltats från en knacksten av flinta då knackstenen användes, vid t.ex. prickhuggning.	
4094:38884:1		Kärl	Keramik	Buk		5,8	1	1	Sekundärt bränd, delvis sintrad eventuellt samma kärl som F4094:38858:3	
4094:39172:1		Kärl	Keramik	Spjälk sk		2,2	1	1		

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Grupp	Objekt	Material	Del	Subklass	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning	Gallrat (X)
4094:39173:1		Bränd lera	Lera			0,7	17	1	Delvis sekundärt sintrad	X
4094:39173:2		Kärl	Keramik	Fragment, spjälk sk, buk		37,0	13		Minst två olika kärl	
4094:39174:1		Kärl	Keramik	Hank		13,2	3	1	Hank	
4094:39176:1		Bränd lera	Lera			1,0	1	1		X
4094:39178:1		Bränd lera	Lera			7,0	4			X
4094:39329:1		Kärl	Keramik	Fragment		1,5	1	1		
4094:39429:1		Kärl	Keramik	Spjälk sk, buk		18,5	4	3		
4094:39429:2		Kärl	Keramik	Buk		28,8	1	1	Tvär dekor. Senneolitiskodd/taggtråd, sötig insida och delvis utsida.	
4094:39432:1		Avslag	Flinta, odef.			0,1	1	1	Senonflinta	
4094:39624:1		Bränd lera	Bränd lera			4,3	1	1	Hårt bränd	X
4094:39624:2		Kärl	Keramik	Spjälk sk, buk		47,7	5	3	Minst tre kärl, en skärva sekundärt bränd	
4094:39626:1		Flinta, odef.	Avslag			3,0	1	1		
4094:39626:2		Flinta	Avfall			0,3	1	1	Bränd flintbit	
4094:39872:1		Obestämd	Obestämd				1	1	Naturlig järnförening	X
4094:39872:2		Kärl	Keramik	Fragment, spjälk sk, buk		9,4		4		
4094:39948:1		Kärl	Keramik	Fragment, buk		20,8	6		Fyndet har förkommit	
4094:40271:1		Avfall	Kvarts			33,9	3		Tre bitar obestämbars kvarts	
4094:40308:1		Kärl	Keramik	Spjälk sk, buk, mynning		13,0	3		Spjälkad skärva delvis sekundärt sintrad. En skärva utplockad till tunnslipsanalys.	
4094:40485:1		Kärl	Keramik	Fragment, botten		7,9	2	2		
4094:42316:1		Kärl	Keramik	Buk		13,4	1	1	Yngre rödgodsfat	X
4094:42316:2		Bränd lera	Lera			7,6	3	2		X
4094:42756:1		Kärl	Keramik	Spjälk sk		1,2	2	1	Eventuellt från F4091:34158:1	
4094:42756:2		Kärl	Keramik	Spjälk sk		5,4		1	Från kärl F4094:39429:2	
4094:43816:1		Kärl	Keramik	Spjälk sk		8,0	1	1		
4094:45209:1		Bränd lera	Lera			18,1	2		Fin lera med växtmagring	X
4100:36495:1		Kärl	Keramik	Fragment		0,6	1	1		
4100:36496:1		Kärl	Keramik	Fragment		1,3	1	1		
4100:36600:1		Bleck	Kopparlegering	Fragment		2,9		1		X
4100:36601:1		Spik	Järn			6,2	2	1		X
4100:36602:1		Mynt	Kopparlegering			1,7		1	1 öre 1905	X
4100:36603:1		Obestämd	Organiskt material, odef.	Fragment		2,0	2	1		X

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Grupp	Objekt	Material	Del	Subklass	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning	Gallrat (X)
4100:36606:1		Bleck	Kopparlegering	Fragment		1,0		1		X
4100:36607:1		Spik	Järn	Stjälk		2,2		1		X
4100:36608:1		Obestämd	Järn			127,8		1		X
4100:36609:1		Bleck	Tenn	Fragment		0,9	2	1		X
4100:36610:1		Obestämd	Kopparlegering	Fragment		3,8	2	1		X
4100:36611:1		Obestämd	Järn			11,2		1		X
4100:38886:1		Bränd lera	Lera			6,9	9	3		X
4100:38886:2		Kärl	Keramik			3,8		3		
4100:38886:3		Kärl	Keramik	Buk		10,9		2	Dekor med pinnintryck och möjlig grov tvär senneolitiskodd	
4100:38906:1		Kärl	Keramik	Buk		5,2	1	1		
4100:39005:1		Bergart	Avfall			1,5				
4100:39006:1		Bränd lera	Lera			3,8	1	1	Eventuellt växtmagrad	X
4100:39074:1		Bränd lera	Lera			4,2		1		X
4100:39074:2		Kärl	Keramik	Fragment, spjälk sk		4,9		2		
4100:39075:1		Flinta	Dolk			8,2	1	1	Bifacialt tillhugget redskap, bränt. Form indikerar dolk/ spjutspets.	
4100:39081:1		Kärl	Keramik	Spjälk sk, botten		15,2	3	2	Spjälad botten sekundärt bränd till hög temperatur	
4100:39082:1		Obestämd	Organiskt material, odef.			3,4		1		X
4100:39317:1		Flinta, odef.	Avslag			5,3		1		
4100:39319:1		Bränd lera	Lera			5,9	2	1	Delvis sekundärt sintrad	X
4100:39319:2		Kärl	Keramik			1,2		1		
4100:39412:1		Kärl	Keramik			4,6	1	1		
4100:39433:1		Kärl	Keramik			1,1	2	2		
4100:39453:1		Bränd lera	Lera			6,9	1	2		X
4100:39585:1		Bränd lera	Lera			6,9	2		Ena delvis sekundärt sintrad	X
4100:39585:2		Kärl	Keramik			5,5		6		
4100:39681:1		Bränd lera	Lera			9,3	1	1	Eventuellt växtmagring, delvis sekundärt sintrad	X
4100:39682:1		Bränd lera	Lera			1,6	4	4		X
4100:39727:1		Kärl	Keramik			64,1	1	1	Dekor taggtråd, matskorpa insida	
4100:39873:1		Avslag	Flinta, odef.			3,0		1	Slagen med mjuk teknik, vilket vanligen tolkas som stenålder/äldre bronsålder	
4100:39882:1		Kärl	Keramik			2,4	1	1		
4100:40501:1		Bränd lera	Lera			2,6		20		X
4100:40630:1		Bränd lera	Lera			197,5		109	Sju delvis sekundärt sintrade	X

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Grupp	Objekt	Material	Del	Subklass	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning	Gallrat (X)
4100:40631:1		Bränd lera	Lera			197,5		127	Tretton delvis sekundärt sintrade	X
4100:40632:1		Avfall	Bergart			2,3	1	1		
4100:40993:1		Bränd lera	Lera			20,6	3		Stenavtryck, hårdkappa?	X
4100:40994:1		Kärl	Keramik			4,0	1	1		
4100:45206:1		Bränd lera	Lera			17,3	5			X
4100:45206:2		Kärl	Keramik			2,4		1	Fajans	X
4101:37992:1	16	Spik	Järn			5,0		1		X
4101:37993:1	16	Obestämd	Järn			227,0		1		X
4107:35743:1		Avfall	Kvarts			5,9	1	1	Endast en negativ avspaltningssyta synlig	
4126:35744:1		Kärl	Keramik			10,1	7			
4126:35745:1		Kärl	Keramik			2,4	1	1		
4126:35746:1		Kärl	Keramik			17,4		19		
4126:36616:1		Obestämd	Järn			4,4		1		X
4126:36621:1		Bleck	Tenn	Fragment		0,7		1		X
4126:36622:1		Bleck	Tenn	Fragment		1,4		1		X
4126:36623:1		Obestämd	Järn			9,9		1		X
4126:36624:1		Spik	Järn			5,0		1		X
4126:36765:1		Kärl	Keramik			2,8	3	4	Grov magring	
4126:36772:1		Kärl	Keramik			5,4	1	1		
4126:37360:1		Kärl	Keramik			1,6	2			
4126:37361:1		Kärl	Keramik			3,8	1	1	Sekundärt bränd	
4126:37362:1		Kärl	Keramik			4,7	3	1	Grov magring	
4126:37940:1		Kärl	Keramik			2,0	1	1		
4126:37981:1		Avslag	Flinta, odef.			1,3	1	1		
4126:37990:1		Obestämd	Järn			10,0		2		X
4126:37994:1		Kärl	Keramik			6,4	2	2		
4126:37994:2		Kärl	Keramik			3,6		1	Taggträdsdekor	
4126:37995:1		Yxa	Bergart	Fragment		121,5		1	Bakre del av skafthålsyxa. Yxan avbruten i skafthålet	
4126:38001:1		Knacksten	Bergart, odef.			168,1		1		
4126:38230:1		Kärl	Keramik	Fragment, spjälk sk, buk		43,2	35		Minst tre olika kärl, ett med rabbad utsida	
4126:38376:1		Kärl	Keramik	Fragment		10,5	4			
4126:38377:1		Avslag	Flinta, odef.			10,6		1	Slaget med mjuk teknik, bronsålder/ äldre järnålder	
4126:38377:2		Avfall	Kvarts			19,1		1	Övrig kärna	
4126:38433:1		Avslag	Kvarts			9,2		1		
4126:38434:1		Kärl	Keramik	Spjälk sk, buk		7,8	4			
4126:38434:2		Kärl	Keramik	Buk		3,5	1	1	Taggträdsdekor	

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Grupp	Objekt	Material	Del	Subklass	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning	Gallrat (X)
4126:38506:1		Kärl	Keramik			13,9	11		En spjälkad mynning	
4126:38516:1		Kärl	Keramik			3,3	2	2		
4151:42151:1	20	Kärl	Keramik			795,0	64		Del av urna. En skärva utplockad till tunnslipsanalys.	
4178:36572:1	16	Spik	Järn			5,4		1		X
4194:37437:1		Kärl	Keramik			2,8	1	1	Grov magring	
4209:37982:1	16	Obestämd	Järn			53,7		1		X
4209:37983:1	16	Nit	Kopparlegering			2,9		1		X
4209:37984:1	16	Spik	Järn			5,6		1		X
4209:38082:1	16	Spik	Järn	Huvud		3,2		1		X
4215:41349:1	20	Kärl	Keramik			7,9	8	8		
4217:36591:1		Kärl	Keramik	Fragment		5,0		1		X
4221:41348:1		Kärl	Keramik			0,6	1	1		
4226:39767:1		Kärl	Keramik			13,8	1	1		
4226:41161:1		Yxa	Bergart	Fragment		223,4		1	Främre del av skafthålsyxa med slipad egg. Yxan avbruten i skafthålet	
4226:42140:1		Kärl	Keramik			14,4	1	1	Dekor? Samma kärl som F4463:42141:1	
4226:42140:2		Kärl	Keramik			24,3	6		Samma kärl som F4226:42140:1	
4228:39674:1		Avfall	Kvarts			22,0	1	1		
4228:40584:1		Bränd lera	Lera			11,9	8	4	En bit tegelaktig	X
4228:40584:2		Kärl	Keramik			2,2		2	Yngre rödgods	X
4234:36447:1	17	Kärl	Keramik			1,1	1	1	Sekundärt bränd, delvis sintrat	
4236:36786:1		Kärl	Keramik			4,7	2	1		
4271:39923:1		Avslag	Flinta, odef.			0,5	1	1		
4276:40023:1		Kärl	Keramik			4,9	2	2	Ena mynningen hade en möjlig senneolitisk på form. Andra med dekor av tagg-tråd	
4276:45205:1		Kärl	Keramik			25,6	1	1	Mycket grov magring	
4276:45207:1		Kärl	Keramik			17,3	1	1	Samma kärl som F4276:45205:1	
4343:44148:1		Bränd lera	Lera			11,0	11	8		X
4343:44148:2		Kärl	Keramik			4,2		3	En var sekundärt sintrad	
4350:38917:1		Knacksten	Bergart, odef.			330,2		1		
4350:38918:1		Kärl	Keramik			1,3	2			
4359:39126:1	12	Kärl	Keramik			9,9	2		Kraftiga skrapning på insidan	
4359:39127:1	12	Bränd lera	Lera			10,7	2	1		X
4359:39127:2	12	Kärl	Keramik			1,1	1	1		
4359:39127:3	12	Askslagg	Slagg			6,6		1	Askslagg	X

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Grupp	Objekt	Material	Del	Subklass	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning	Gallrat (X)
4360:39163:1	20	Kärl	Keramik			15,4		1	Taggträdsdekor	X
4360:39318:1	20	Malsten	Bergart, odef.	Fragment, underliggare		13,5	6	1	En rundad och en plan sida. Saknar skåformad fördjupning på den plana sidan.	X
4360:39708:1	20	Kärl	Keramik			1,9	1	1		X
4360:39708:2	20	Kärl	Keramik			23,6	1	1	Samma kärl som F4360:39163:1, matskorpa	
4376:43814:1	20	Kärl	Keramik			2,4	1	1	Stengodskärl	X
4397:39654:1		Bränd lera	Lera			39,1	11		En bit sekundärt sintrad, en växtmagrad	X
4404:43815:1	8	Kärl	Keramik			20,2	1	1	Husoffer?	
4439:44207:1	20	Kärl	Keramik			5,2	1	1		
4451:40649:1		Kärl	Keramik			143,8	18		Kärl 1, mynning från kärl 2 sekundärt bränd	
4451:40649:2		Bränd lera	Lera			24,0		3	En bit av grov lera med bergartskorn	X
4451:40855:1		Avfall	Flinta			22,6	2	2	Bitar med passning. Senneolitisk, kraftiga knacksår längs en egg som visar att flintbiten använts som redskap.	
4451:45201:1		Kärl	Keramik			102,7	28			
4452:41141:1		Kärl	Keramik			54,1		1		
4453:43876:1	8	Bränd lera	Lera			48,1	10		Ett fragment växtmagrad	X
4457:46001:1	9	Avslag	Kvarts			3,6	1	1		
4463:42141:1		Kärl	Keramik			22,8	2	2	Kamdekor- H-J-kärl. Samma kärl som F4226:42140:1. En bit till tunnslipsanalys	
4479:45203:1	8	Bränd lera	Lera			96,7	57		18 bitar sekundärt sintrade	X
4483:41037:1	20	Obestämd	Järn			45,30	2	1	Långsmalt järnföremål, möjligen del av gångjärn	X
4550:44675:1	9	Bränd lera	Lera			96,3	14		Tolv bitar sekundärt sintrade	X
4630:44692:1		Obestämd	Sandsten			199,4	1	1	Fragment av slipat redskap, troligen del av slipsten eller löpare	X
4641:44864:1	20	Bränd lera	Lera			81,2	17		Högt brända men inte sintrade	X
4649:45202:1	17	Bränd lera	Lera			27,2	3	3		X
4777:44414:1	20	Kärl	Keramik			4,2	1	1		
4786:44618:1	9	Bränd lera	Lera			1,9	3	3	Delvis sintrade	X
4786:44620:1	9	Sten	Sten			1,5	1		Sten	X
6001:5215:1		Kärl	Keramik	Buk		6,4	1	1		
6028:3062:1		Avfall	Kvarts			18,6	1	1		
6029:5208:1		Avfall	Kvarts			3677,0		30		X
6050:2951:1		Bränd lera	Lera			1 195,0		1	Del av tegelsten	X

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Grupp	Objekt	Material	Del	Subklass	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning	Gallrat (X)
6051:2551:1	4	Spik	Järn			123,30	19	1		X
6051:2551:2	4	Beslag	Järn			105,50	2	1		X
6051:2551:3	4	Skrin	Trä			-		1	Träskrin (vikt saknas, föremålet togs ej in)	X
6059:2029:1	4	Kärl	Keramik	Fragment		0,3	2	2		
6068:4411:1		Bränd lera	Lera			1233,0	166		Bl.a. växtmagrade	X
6071:2797:1		Bränd lera	Lera			44,8	1	1	Delvis sintrad	X
6075:2953:1	4	Spik	Järn			58,3	4	4		X
6076:3018:1		Avfall	Kvarts			6,2	4	4		
6078:2030:1	1	Kärl	Keramik	Fragment		0,8	1	1		
6079:46002:1	1	Avslag	Kvarts			52,1	1	1	Övrig kärna	
6098:2593:1		Bränd lera	Lera			2,5	1	1		X
6114:2269:1	3	Bränd lera	Lera			0,6	2		Delvis sintrade	X
6129:3759:1		Kärl	Keramik	Fragment		0,5	1	1		
6129:5356:1		Bränd lera	Lera	Fragment		1,0	1			X
6134:4200:1	5	Spade	Järn	Skoning		1044,4		1		X
6134:4200:2	5	Avfall	Kvarts			1 159,0		26		X
6134:45208:1	5	Kärl	Keramik			0,4	1	1		
6139:2591:1		Bränd lera	Lera			3,0	2	2	Sintrade	X
6142:3606:1		Kärl	Keramik	Spjälk sk		10,9	1	1	Sekundärt bränd	
6161:3537:1		Avfall	Kvarts			2 000,0		43		X
6161:3537:2		Avslag	Kvarts			56,0	3	2	Avslag	
6161:3537:3						11,0		1	Avfall med retusch	
6161:4257:1		Avfall	Kvarts			771,5		17		X
6161:5201:1		Avfall	Kvarts			4 500,0	109			X
6161:5201:2		Avfall	Kvarts			3 500,0	106			X
6161:5201:3		Avslag	Kvarts			47,0		2	1 avslag, 1 övrig kärna	
6161:5201:4		övrig kärna	Kvarts							
6161:5212:1		Skrapa	Kvarts			13,5	1	1	Ett kvartsavslag som retuscherats längs båda laterala sidor	
6166:3530:1		Kärl	Keramik	Spjälk sk		2,5	1	1		
6167:5201:1		Avfall	Kvarts			4 259,0		97		X
6167:5201:2		Avfall	Kvarts			3 761,0		94		X
6169:3531:1	2	Kärl	Keramik	Buk		2,7	1	1	Sekundärt sintrad, uppsväld	
6169:4194:1	2	Ben	Ben			1,0	2	1	Bearbetat bränt ben, konformad	
6169:4195:1	2	Kärl	Keramik	Fragment, spjälk sk, buk		10,2	7			
6177:46000:1		Avfall	Kvarts			598,5		17		X
6177:46000:2		Avslag	Kvarts			2 115,3		47		X
6177:5003:1		Kärl	Keramik	Buk		4,0	1	1	Yngre rödgodsskål?	X

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Grupp	Objekt	Material	Del	Subklass	Vikt (g)	Antal fragm.	Antal	Beskrivning	Gallrat (X)
6177:5003:2		Bränd lera	Lera			14,3	5		Delvis sintrade	X
6177:5003:3		Kärl	Keramik	Fragment, spjälk sk, buk		2,9	3			
6177:5210:1		Kärl	Keramik	Buk		40,0	2	2	Yngre rödgodsskål	X
6181:4426:1		Malsten	Bergart, odef.	Fragment, underliggare		7 000,0		1		X
6184:4595:1		Avfall	Flinta			2,5	1	1	Bränd flintbit	
6184:4596:1		Kärl	Keramik	Spjälk sk		1,1	1	1		
6184:4751:1		Kärl	Keramik	Buk		2,0	1	1		
6188:4295:1		Bränd lera	Lera			270,0	42	42	Bl.a växtmagrade	X
6194:4684:1	5	Kärl	Glas			9,17	1	1	Buteljglas, brunt	X
6195:4685:1	5	Kärl	Keramik	Fragment		13,6	2	2		
6200:4764:1		Kärl	Keramik	Buk		0,9	1	1		
6200:5213:1		Kärl	Keramik	Buk		2,2	1	1	Fajans	X
6211:4993:1	6	Avfall	Kvarts			208,7		13		X
6211:4993:2	6	Kam	Ben	Fragment, tand		0,3	2	1	En kantföljande linje, dekor med enkla halva punktcirklar, regelbundet placerade på rad	
6211:4993:3	6	Kärl	Glas			15,1	15	1	Snartemoglas, brända fragment	
6212:499:1	6		Kvarts			259,0	7	7		
6212:4992:1	6	Avfall	Kvarts			706,4	37			X
6212:5143:1	6	Kärl	Keramik	Spjälk sk		1,7	1	1	Dekor	

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

BILAGA 4

ARKEOBOTANISK ANALYS

STEFAN GUSTAFSSON
ARKEOLOGIKONSULT

Inledning

Den här rapporten handlar om resultaten från den arkeobotaniska analysen av prover från en arkeologisk undersökning i Skarplöt i Västerhaninge. Undersökningen omfattade boplotsområdena L2013:2505, L2013:2507 och L2013:2514.

I samband med förundersökningen som publicerades 2007 gjordes inga arkeobotaniska analyser bortsett från vedartsbestämningen av det material som ¹⁴C-analyserades (Appelgren 2007). Detta medförde att det saknades kunskap kring vilka bevaringsförhållanden som fanns inom undersökningsområdet och vilken informationspotential ett eventuellt växtmaterial kunde ha. Detta föranledde en strategi där arkeobotaniker deltog i fält och utvärderade provresultaten succesivt för att kunna anpassa provstrategin.

Metod

Jordmänen inom undersökningsområdet bestod i huvudsak av silt och olika fraktioner av sand som överlagrades av odlingsjord. Detta innebar att jordproverna kunde våtsiktas i stället för att flotas. Genom ett sådant förfarande extraherades man allt förkolnat växtmaterial i proverna. Två olika säll användes vilka hade en maskstorlek av 1 millimeter respektive 0,2 millimeter. Det framfloterade materialet fick lufttorka varefter det skannades av på växtrester.

Det finkorniga jordmaterialet medförde att fynd av förkolnade sädeskorn, frön och nötter fick tvättas efter floterings vilket medförde ett tidskrävande extraarbete. Detta förfarande var dock nödvändigt för att kunna göra säkra artbestämningar av växtmaterialet.

Prover innehållande ett tolkningsbart material togs undan för en djupanalys efter avslutat fältarbete. Av artlistan framgår det vilka prover som djupanalyserats och vilka som skannats. De skannade proverna

har inte antal av respektive art angivits utan endast förekomst av. Vid artbestämning av växtmakrofossil och träkol användes referenssamling och referenslitteratur (bl.a. Berggren 1969, 1981; Digital Seed Atlas of the Netherlands; Jacomet 2006; Mork 1946; Schweingruber 1978, 1990; www.woodanatomy.ch).

Källkritik, bioturbation och dateringsproblem

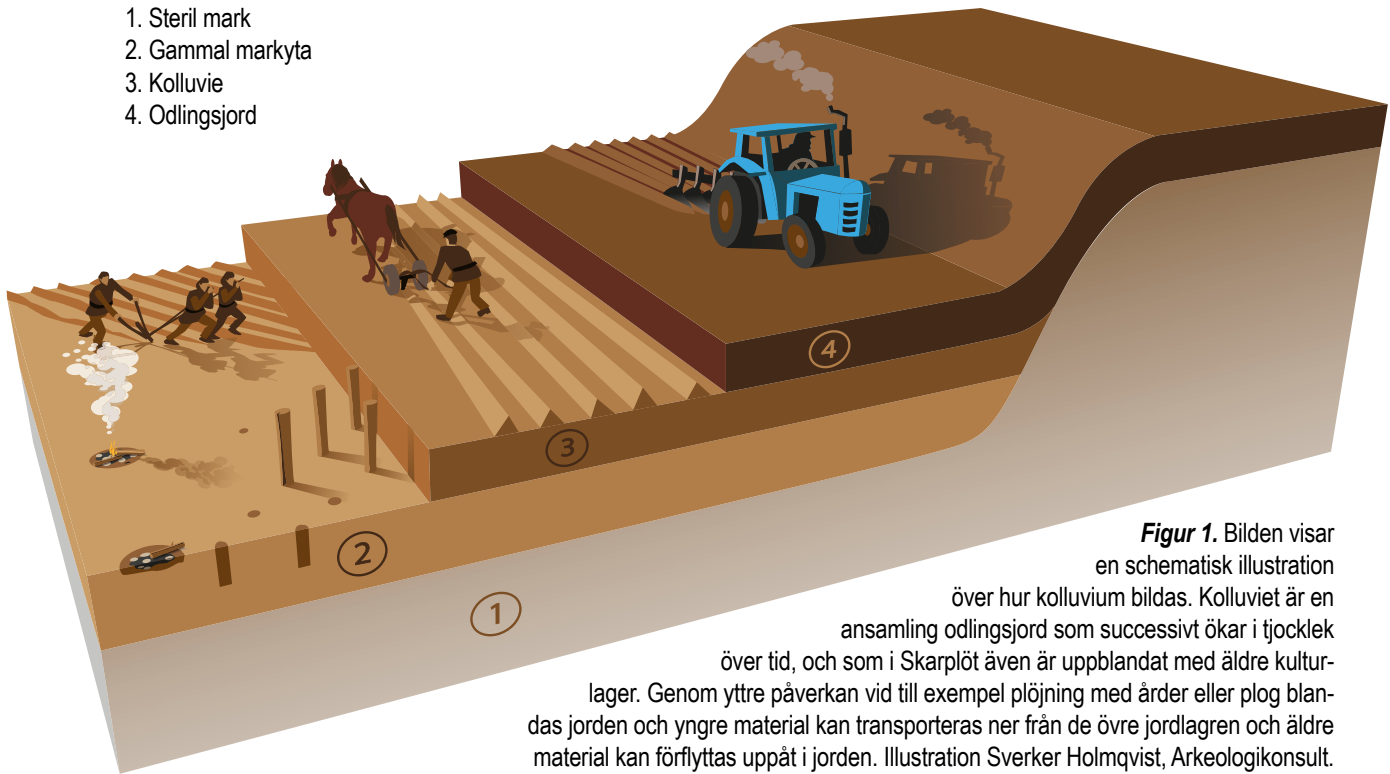
Flera av de ¹⁴C-analyser som genomförts på material från Skarplöt har visat på förvånande resultat samt en stor spridning i tid. Bland annat husen har fått dateringar till flera olika tidsperioder. Problem med att datera olika lämningar är inte något unikt för undersökningen i Skarplöt. Problemen kan dock se olika ut beroende på undersökningslokalernas specifika förutsättningar vad gäller geologi, mänsklig påverkan, bioturbation och olika naturhändelser.

Bioturbationen på platsen var en bidragande faktor till de spridda resultaten från ¹⁴C-analyserna. Marken inom undersökningsområdet torkade snabbt upp och behöll fuktigheten dåligt. Kulturlager och andra lager med organiskt innehåll som bland annat träkol band fukten under längre tid. Växter, organismer, insekter och djur behövde fukten och drogs till dessa områden vid torra förhållanden. Bara maskarnas påverkan inom boplotsområde L2013:2507 var påfallande.

Maskarnas påverkan kan vara stor när det gäller att påverka träkol och förkolnade växtdelars ursprungliga deponeringsplats. Eftersom masktillgången var stor i Skarplöt kan inte deras aktiviteter underskattas i det här hänseendet. Maskarna rör sig upp och ner genom jordlagren beroende på fuktighetsgrad och årstid (Pålsson 2006).

Inom boplotsområde L2013:2507 hittades majoriteten av det förkolnade växtmaterialet och det var där som bioturbationen varit som störst. Detta

1. Steril mark
2. Gammal markyta
3. Kolluvie
4. Odlingsjord



Figur 1. Bilden visar en schematisk illustration över hur kolluvium bildas. Kolluviet är en ansamling odlingsjord som successivt ökar i tjocklek över tid, och som i Skarplöt även är uppblandat med äldre kulturlager. Genom yttre påverkan vid till exempel plöjning med årdar eller plog blandas jorden och yngre material kan transporteras ner från de övre jordlagren och äldre material kan förflyttas uppåt i jorden. Illustration Sverker Holmqvist, Arkeologikonsult.

utgångsläge medförde att vi inte kunde avgöra om de påträffade växtresterna verkligen tillhörde det kontext de påträffades i.

Problemet blev mest påfallande i huslämningarnas stolphål. Dateringarna har visat orimligt stor spridning. Till exempel så daterades hus 9 till 1440 f.Kr. till 1650 e.Kr. Problemen begränsas inte till bioturbationen. Boplatsoområdet L2013:2507 som ligger i en mindre svacka har påverkats av uppodling. I bottenlagren av sänkan fanns anläggningar och rester av kulturlager. Kulturlagren beskrevs som tämligen stratigrafilösa och det var svårt att hitta stratigrafi i lagret. Detta berodde med på stor sannolikhet på att kulturlager och anläggningar skadats i samband med jordbearbetning. Kulturlagret blandades upp med matjorden och utvecklades så småningom till ett kolluvie (figur 1). Kulturlagret övergick från ett lager med stratigrafi till en omländad matjord.

Bioturbationen och bearbetning av jorden medförde att det inte gick skapa en högupplöst kronologi över anläggningar och aktiviteter i framförallt boplatsoområdet L2013:2507.

Resultat

Generellt kan man säga att lager, anläggningar och konstruktioner som påträffades vid undersökningen innehöll få förkolnade växtrester. Detta kan vara ett mått på hur intensivt och långvarigt platsen har utnyttjats. Bosättningar avsätter spår så som träkol, förkolnade sädeskorn och fröer och andra växtdelar. Ett intensivt och långvarigt utnyttjande av en plats uppvisar i regel ett större och rikare växtmaterial än platser som utnyttjas mer extensivt och kortvarigt. Det kan också vara så att många av de aktiviteter som lämnat spår efter sig var ett sådant slag att de inte genererade någon form av hushållssopor.

Områdenas markanvändning

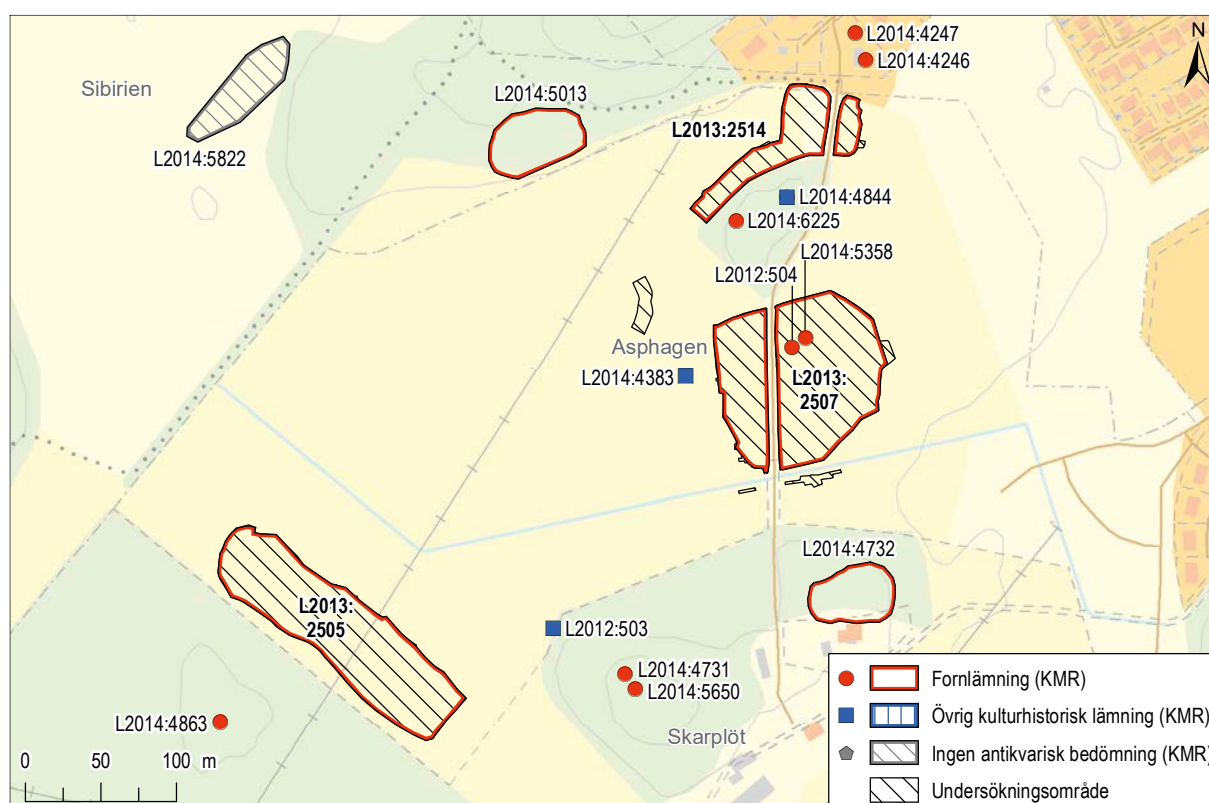
Det mest utmärkande för undersökningsområdena inom Skarplötsprojektet var avsaknaden av förkolnat växtmaterial och träkol. De verksamheter och aktiviteter som genererat förkolnat hushållsavfall koncentrerades till boplatssområde L2013:2507 (figur 2).

Inom boplatssområdena L2013:2505 och L2013:2514 hittades väldigt lite förkolnat material, till och med inslaget av träkol var anmärkningsvärt litet. Avsaknaden av dessa fynd tyder på att dessa områden inte nyttjats för bosättning eller aktiviteter som inbegrep eld. En möjlig tolkning kan vara att dessa ytor ingick i odlingsmarken eller användes för bete och fodertäkt.

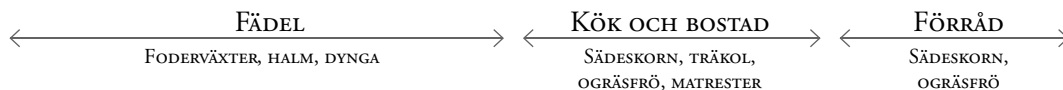
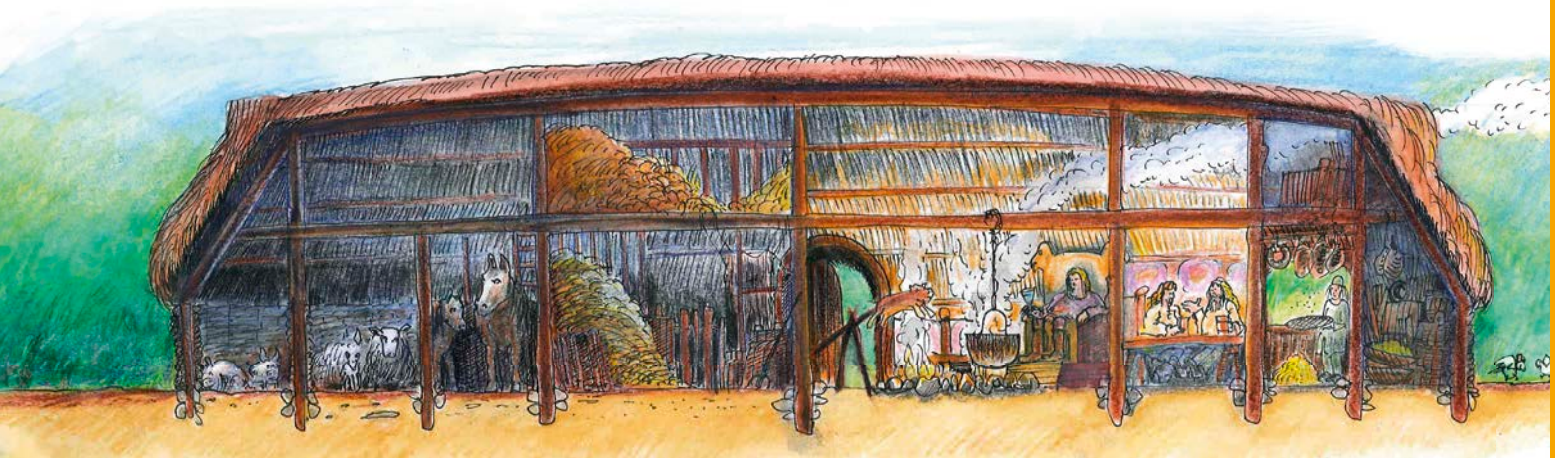
Hus

Kontextgrupp 12, Grophus

Ett prov från detta hus analyserades (4783:44617). I detta hittades en kärna av råg och fragment av sädeskorn. Dateringen av en rågkärna gav datering- en 1890–1730 f.Kr. Detta får anses vara en tidig datering av sädeslaget som inte fick betydelse inom jordbruket förrän under andra halvan av järnåldern (Engelmark 1992, Grabowski 2014, Gustafsson 1995, 2001; Viklund 1998 m.fl). Den daterade rågkärnan var sannolikt en förorening i en annan gröda. Kanske använde man ett orent utsäde. Ett utsäde som man själv inte hade rensat tillräckligt noga eller så hade man bytt till sig orent utsäde.



Figur 2. Undersökningsområdena inom de aktuella fornlämningarna samt närliggande lämningar enligt Kulturmiljöregistret (KMR). Mot bakgrund av Fastighetskartan, skala 1:5000.



Figur 3. Olika aktiviteter i långhusen lämnar efter sig olika typer av växtmakrofossil. Illustration Sverker Holmqvist, Arkeologikonsult.

Kontextgrupp 13, Grophus

Från grophuset analyserades ett jordprov (4805:40035). Detta prov innehöll skalkorn, fragmenterad säd och skal från hasselnöt. Ett skalkorn daterades till 250–400 e.Kr. Grophuset kan ha inrymt flera olika aktiviteter där vissa av dem varit årtidsbundna (Gustafsson 2001, 2003). Utgår vi från att fynden var samtida med huset, vilket vi gör med viss reservation så har man hanterat säd i det. Huset kan ha till exempel fungerat som kokhus eller torkhus.

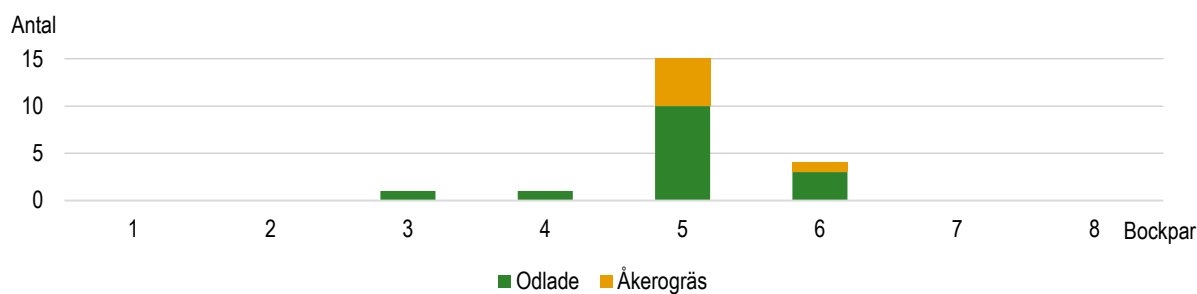
Funktionell tolkning av långhus

Den funktionella tolkningen av långhusens inre struktur och funktion bygger på forskning från 1980-talet och framåt (Engelmark 1985, 1989a och b; Engelmark 1997; Engelmark & Viklund 1990; Gustafsson 2000; Viklund 1998 a & b; Grabowski

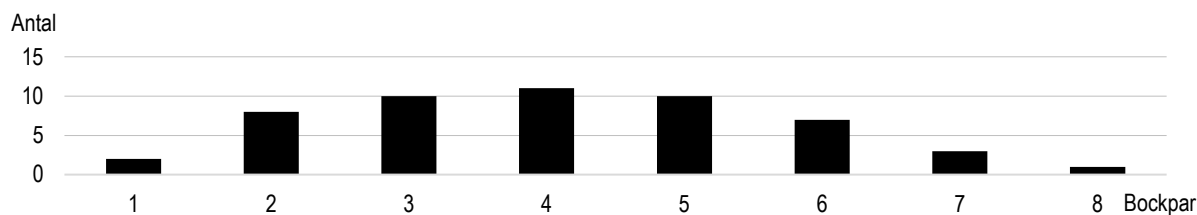
& Linderholm 2014). Sädeskorn, ogräs, ängsväxter, matrester, träkol, halm och dynga deponeras i husens golvlager. När stolparna försvunnit av en eller annan anledning så förflyttas en del av golvmaterialet ner i stolphålet. Genom att analysera innehållet i stolphålsfyllningarna kan man erhålla information om vad man gjort i husen (figur 3).

Kontextgrupp 8, treskeppigt långhus

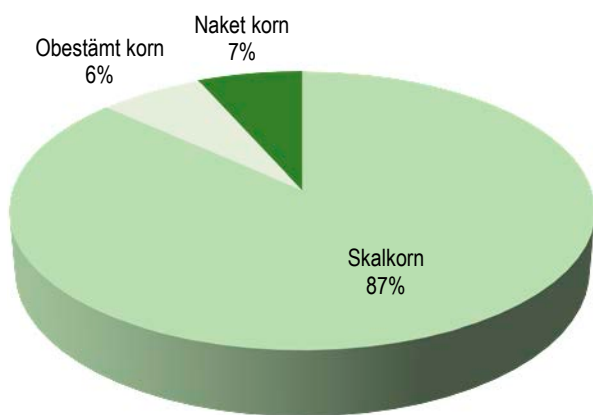
Området där hus 8 låg var kraftigt påverkat av plöjning och bioturbation. Det gick inte med säkerhet avgöra om de växtrester som påträffades i stolphålen tillhörde husets användningsfas. Resultatet från ¹⁴C-analyserna visar på en datering från 410–580 e.Kr. respektive 1640–1920 e.Kr. Detta medförde att spridningsbilden över förkolnad växtmakrofossil i hus 8 får ses med stor reservation. Fördelningen mellan förkolnade sädeskorn, frön och träkol var



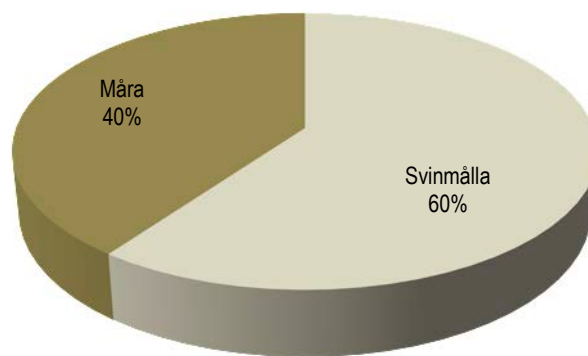
Figur 4. Fördelning av förkolnad växtmakrofossil i hus 8.



Figur 5. Fördelning av träkol i hus 8.



Figur 6. Fördelningen mellan sädesslag i hus 8.



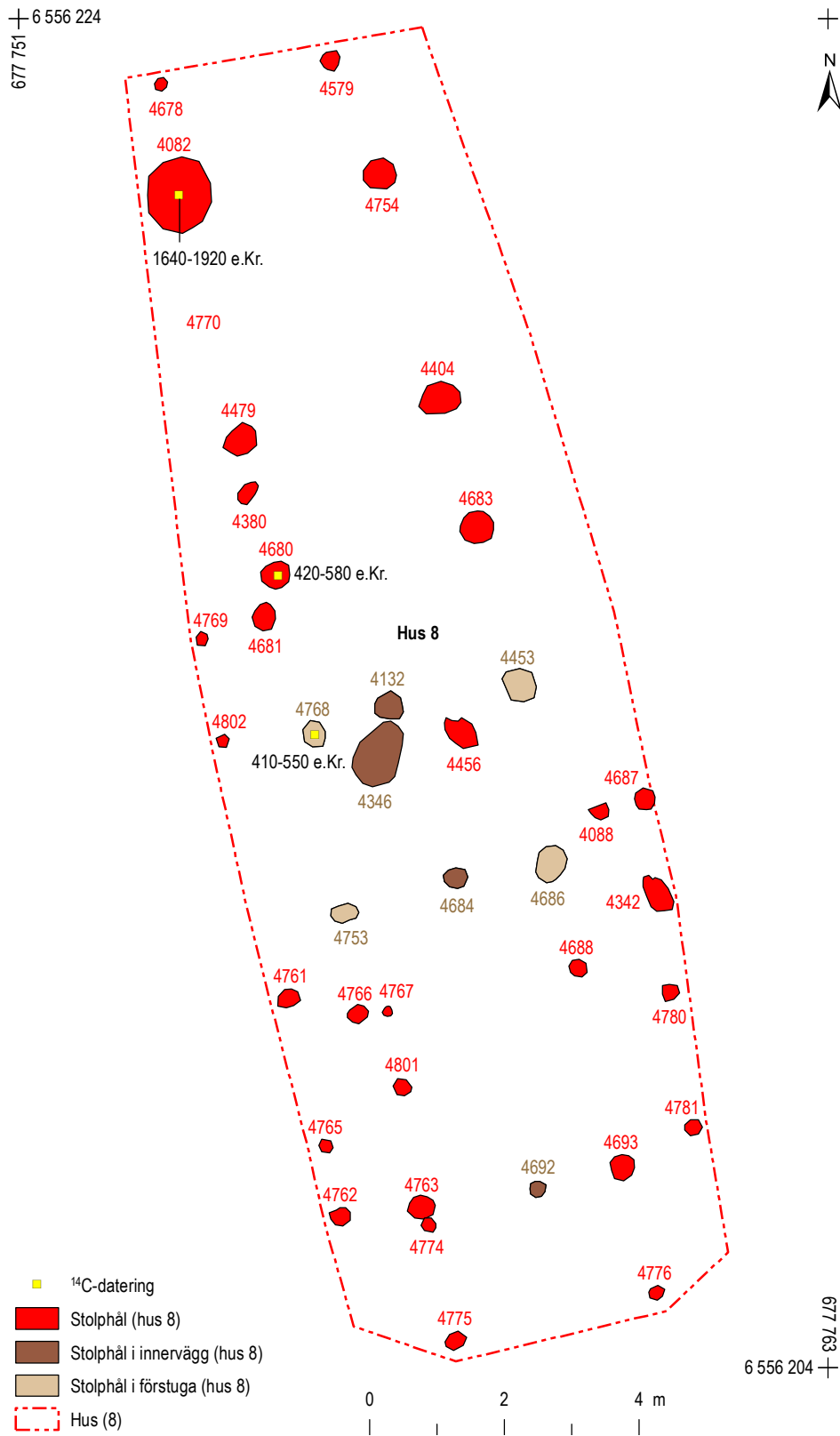
Figur 7. Fördelningen mellan ogräs i hus 8.

samstämmig och kan visa på hur husets inre struktur varit utformad men vi vet också att allt material inte var samtida med huset (figur 4–8).

Huset har inte brunnit utan den växtmakrofossil och träkol som var samtida med huset förkolnades i samband med matberedning och uppvärmning. Husets köksdel låg i den norra halvan men vad resten av huset nyttjats till framgick inte av den arkeobotaniska

analysen. Möjligen fanns en innervägg placerad centralt i huset.

I bostadsdelen fanns sädeskorn och ogräs. Skalkorn dominerade kraftigt men en kärna av naket korn hittades också. Två av skalkornen dateras till folkvandringstid vilket skulle kunna tidsplacera huset. Skalkorn verkar ha varit enda grödan. Inslaget av naket korn skulle kunna representera orent utsäde.



Figur 8. Hus 8. Skala 1:100.

Kontextgrupp 9, flerfunktionellt treskeppigt långhus

Området där hus 9 låg var kraftigt påverkat av plöjning och bioturbation. Det gick inte med säkerhet avgöra om de växtrester som påträffades i stolphålen tillhörde husets användningsfas. Resultatet från ¹⁴C-analyserna visar på en datering från 1440 f.Kr. till 1650 e.Kr. (figur 9 och 10). Detta medförde att spridningsbilden över förkolnad växtmakrofossil i hus 9 får ses med stor reservation. Fördelningen mellan förkolnade sädeskorn, frön och träkol var samstämmig och kan visa på hur husets inre struktur varit utformad men vi vet också att allt material inte var samtida med huset (figur 11–14).

Huset har inte brunnit utan den växtmakrofossil och träkol som var samtida med huset förkolnades i samband med matberedning och uppvärmning.

Härd (4161 och 4457) och bostadsdel låg husets östra halva där förkolnade sädeskorn, ogräs och det mesta av träkolet återfanns. Denna del kan ha varit avgränsad av en innervägg centralt i huset samt en innervägg som avgränsat östra gaveln.

I bostadsdelen fanns sädeskorn och ogräs. Skalkorn dominerade kraftigt men en kärna av naket korn hittades också. Skalkorn och råg daterades med skilda

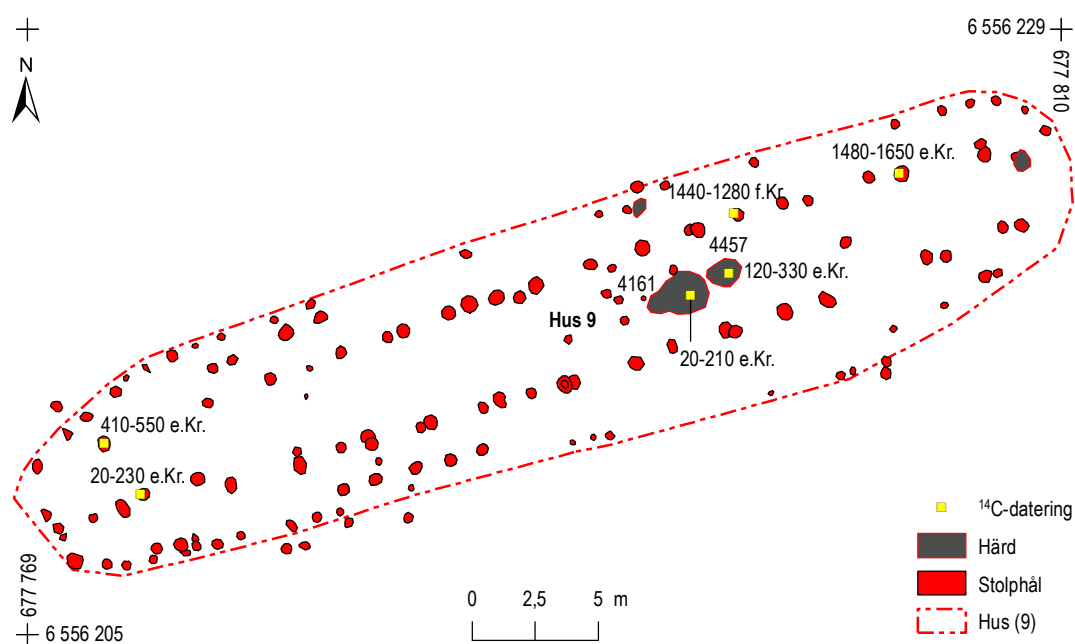
Kontext	Prov-nr	Material	BP	Kalibrerat 2σ
4504	44748	Skalkorn	1890 +/- 40	20–230 e.Kr.
4161	40738	Ask	1910 +/- 30	20–170 e.Kr. (93,6%) 190–210 e.Kr. (1,8%)
4457	40737	Skalkorn	1810 +/- 30	120–260 e.Kr. (88,6%) 280–330 e.Kr. (8,8%)
4498	44158	Björk	1600 +/- 30	410–550 e.Kr.
4546	44174	Skalkorn	3110 +/- 30	1440–1280 f.Kr.
4550	44178	Råg	320 +/- 30	1480–1650 e.Kr.

Figur 10. ¹⁴C-dateringar från hus 9.

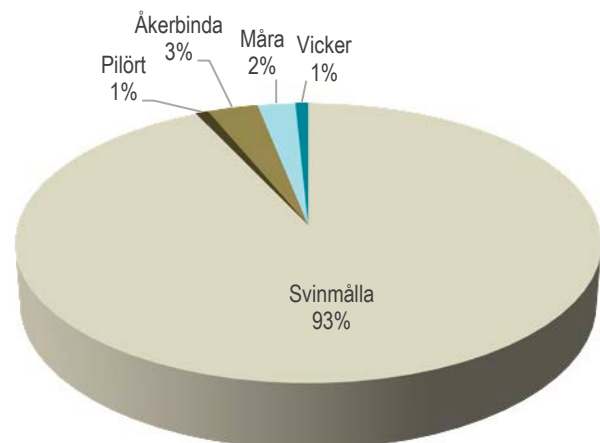
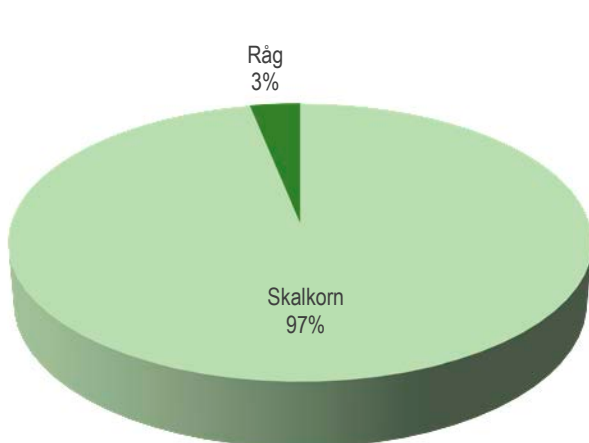
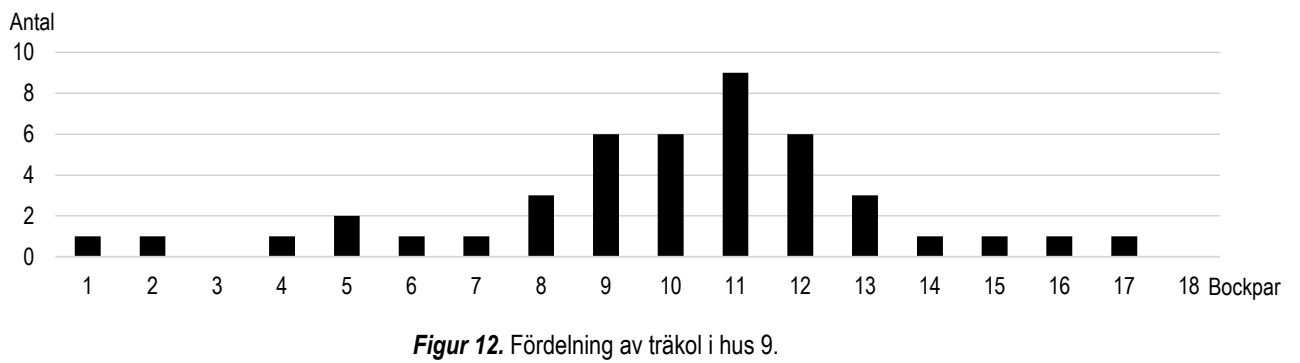
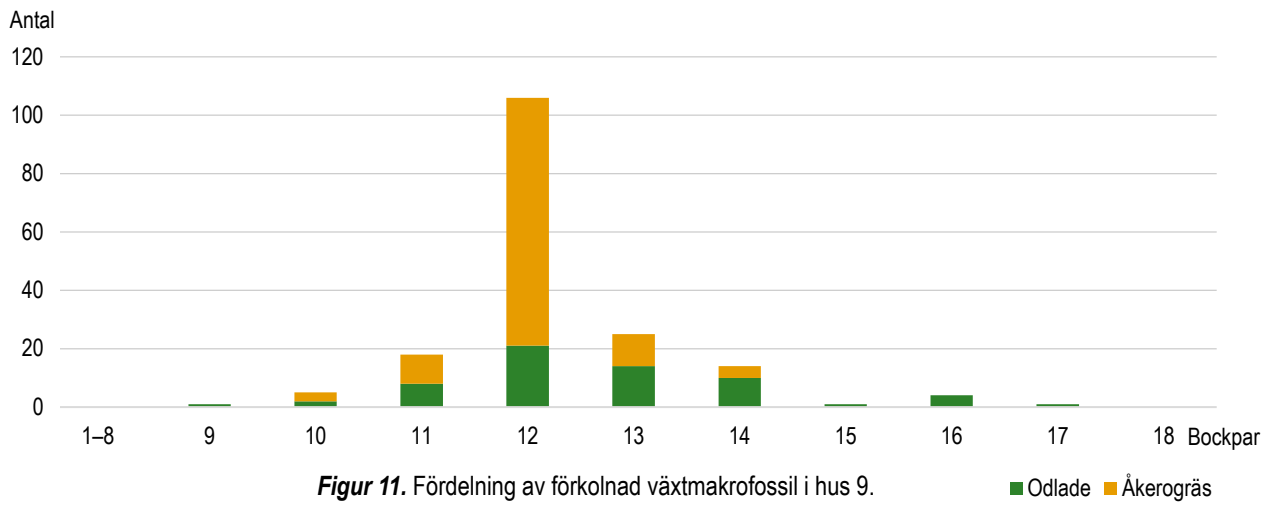
resultat. Rågen bedömdes som en yngre kontaminering och hör inte till husets användningstid. En av de tre dateringarna av skalkorn gav äldre bronsålder medan de andra gav romersk järnålder. Träkol av ask daterades till romersk järnålder och kol av björk hamnade i folkvandringstid.

Ogräsen bestod av nitrofiler och visar att odlingen bedrevs på bearbetad och välgödslad odlingsjord. Att ogräsen följt med in i huset visar att säden skurits vid marken.

Ogräsen bestod av nitrofiler och visar att odlingen bedrevs på bearbetad och välgödslad odlingsjord. Att ogräsen följt med in i huset visar att säden skurits vid marken.



Figur 9. Hus 9. Skala 1:300.



Kultur- och odlingslager

Odlingsjorden har tillkommit under speciella förutsättningar. Den här typen av jordar har genomgått bearbetningar av olika slag som medförde en syresättning i jorden och därmed en högre nedbrytningstakt av organiskt material jämfört med obearbetad jord. Kol fragmenteras genom samma process och resultatet blir att odlingsjord sällan innehåller tolkningsbar växtmakrofossil. Därtill innehåller dessa jordar om-lagrat material som deponerats i näringshöjande syfte, till exempel hushållsavfall, kompost, brandrester och andra typer av avfall. I samband med plöjning eller annan bearbetning kan även äldre material från underliggande lager blandas upp i odlingsjorden.

Jordkemiska analyser kan ge information om hur jorden gödslats och andra analyser kan ge information om jordens struktur. Eftersom nästan all odlingsjord har gödslats under alla tider så är det inte alltid så att den här typen av analyser resulterar i ny information. Huruvida miljöarkeologiska är relevanta bestäms av vilka frågor som ställs i undersökningsplanen.

Generellt kan man säga att det sällan är mödan värt att analysera odlingsjord. De innehåller få och fragmenterad växtmakrofossil, materialet som ändå finns är sannolikt av olika ålder. Därtill ska man komma ihåg att det som än gång odlades i jorden har tagits därifrån. Generellt sett går det inte avgöra vad som än gång växte på odlingsytan genom växtmakrofossilanalys.

Odlingsjord utgör en form av kulturlager men med en specifik tillkomstprocess. Många olika kulturlager, till exempel boplatslager används i ett sekundärt skede som odlingsjord. I den här analysen bygger tolkningen av lagrens funktion främst på iakttagelser av struktur, innehåll, spår efter processer som plöjning snarare än innehåll av växtmakrofossil.

Lager 4032 och 4226

Lagret består av urlakad odlingsjord vilket baseras på att den var strukturlös och bearbetad samt uppvisade tydlig ”smulig struktur”. Jorden innehöll små fragment av bränt ben, fragment av bränd lera, träkol och obestämbara organiska fragment.

Lager 4090

Det går inte avgöra om det är ett kulturlager eller odlingsjord. Jorden verkar dock ha bearbetats eller i alla fall rörts om på något sätt.

Lager 4094

Lagret tolkas som ett söderplöjt eller stört kulturlager. Växtmakrofossilen begränsade sig till träkol från björk, ek, tall och gran.

Lager 4100 och 4397

Lagren bestod av strukturlös och smulig matjord uppblandat med hushållsavfall. Ligger lagret i en svacka så utgjorde de ett kolluvie med två olika brukningshorisonter. Odlingen måste haft ett uppehåll då anläggningar finns mellan de två faserna i kulluviet. Det kan vara intressant att fråga sig varför man upphör med odlingen under en period. Kanske var det så enkelt att odlingen flyttades till en annan yta i närheten för att sedan återkomma efter ett lämpligt uppehåll.

Det går inte utesluta att det fanns upplöjda kulturlager i kulluviet.

Lager 4126

Lagret kan inte tolkas som ett rent odlingslager utan verkar snarare vara ett stört kulturlager. Kan det vara sönderplöjt?

Lager 4194

Lagret bestod av mer humös och smulig jord än till exempel lager 4194. Innehållet bestod av träkol men utifrån sammansättning och struktur tolkas lagret som odlingslager.

Lager 4221

Lagret tolkas som infiltrerat underlag. Det kan bland annat ha skett via bioturbation.

Lager 4228

Lagret tolkas som omrört kulturlager.

Lager 4305

Strukturlöst och smuligt lager som innehöll träkol från björk, hassel och tall. Lagret tolkas som urlakad odlingsjord.

Lager 4318

Det gick inte att avgöra vilket typ av lager provet togs i. Utifrån provinnehållet verkar det vara infiltrerad sand.

Lager 6161 och 6177

Dessa lager tolkas som kolluvie, det vill säga odlingsjord som genom bearbetning förflyttats och lagrats i svackor och sänkor. Plöjning medför jordförflyttning och erosion där odlingsjordens tjocklek ökar i tjocklek på de lägst liggande områdena, i svackor och i sänkor. I vissa fall så blir lagren flera meter tjocka.

Lager 6169

Lager i fyrstolpshus. Provet innehöll träkol från tall och gran samt små fragment av bränd lera. Eftersom huset inte har brunnit den ringa mängden kol tyder på att huset saknat härd går det inte utifrån den arkeobotaniska analysen dra några slutsatser kring dess funktion.

Lager 6178

Lera uppblandat med sand, silt och grus. Innehåller enstaka kolbitar av tall och gran. Sammanblandningen av material kan mycket väl skett när djur trampat runt dock förekommer inget inslag av gödsel.

Lager 6184

Lagret tolkas som ett tunt kolluvie som periodvis varit fuktigt.

Rännor

Rännor 4101, 4187, 4232, 4235, 4653

En hypotes var att dessa anläggningar var rester efter kålgårdar. Kålgården förknippas främst med stads- och stadsnära odling där dessa utgjorde en delnäring av borgerskapets breda ekonomi (Sandström 1996:58). På landsbygden odlades flera köksväxter på trädsgärdet eller på tillfälliga odlingsytor. När inhägnade och mer permanenta trädgårdsodlingar växte fram på landsbygden får ses som något oklart. Från medeltid finns skriftliga källor men dessa berör nästan uteslutande förhållandet i städerna. Klart är att odling av trädgårdsväxter förekom före medeltidens början men det är oklart hur de var utformade.

Lämningarna från Skarplöt kan liknas vid grunda diken formade som en hockeyrink, en rektangel med rundade hörn. Som kålgård skulle formen på odlingsytorna vara tämligen unik och uppta onödigt mycket mark. I regel hägnas kålgårdarna in så de fyller ut marken kring gården, i utkanten i byn, i städerna eller på stadsjordarna.

Innehållet i diken var humös urlakad matjord. Innanför diken saknades odlingsjord viken skulle kunna vara bortplöjd eller bortschaktad. Om det rört sig om kålgårdar borde marken varit bemängd med olika odlingsspår som spadstick, plöjningsspår eller liknande.

Referenser

Litteratur

APPELGREN, K. 2007. *Brons- och järnålder vid Skarplöt, Södermanland, Västerhaninge socken, Fors 8:4, Raä 590–593*. UV-mitt, Rapport 2007:1.

BERGGREN, G. 1969. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 2: Cyperaceae. Swedish natural Science Research Council, Stockholm.

BERGGREN, G. 1981. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 3: Salicaceae–Cruciferae. Swedish Museum of natural History, Stockholm.

ENGELMARK, R. 1985. Carbonised seeds in postholes – reflection of human activity. *ISKOS* 5.

ENGELMARK, R. 1989A. Weed seeds in archaeological deposits. Models, experiment and interpretations. I: LARSSON TB & LUNDMARK H (RED.) *Approaches to Swedish prehistory. A spectrum of problems and perspectives in contemporary research*. B.A.R. International Series 500, Oxford.

ENGELMARK, R. 1989B. Makrofossilmaterial i husgrund C, Raä nr 71, Trogsta, Forsa socken. I: LIEDGREN L (RED.) *Hus och gård i Hälsingland*. Studia Archaeologica Universitatis Umensis 2. Umeå.

- ENGELMARK, R. 1992. A review of the farming economy in South Scania based on botanical evidence. I: LARSSON, L., CALLMER, J., STJERNQUIST, B. (RED.) *The archaeology of the cultural landscape*. Acta Archaeologica Lundensia 19.
- ENGELMARK, R. 1997. Övergången bronsålder/järnålder i Mellannorrland. I: GULLBERG, K. (RED.) *Arkeologi i Mittnorden*.
- ENGELMARK, R. & VIKLUND, K., 1990. Makrofossilanalys av växtresterkunskap om odlandets karaktär och historia. *Bebyggelsehistorisk tidskrift* (nr 19).
- GRABOWSKI R. & LINDERHOLM J. 2014. Functional interpretation of Iron Age longhouses at Gedved Vest, East Jutland, Denmark: multiproxy analysis of house functionality as a way of evaluating carbonised botanical assemblages. *Journal and Antropological Sciences*. Vol 6. No 4.
- GRABOWSKI, R. 2014. *Cereal husbandry and settlement. Expanding archaeobotanical perspective on the Southern Scandinavian Iron Age*. Archaeology and Environment 28. Miljöarkeologiska laboratoriet. Umeå universitet.
- GUSTAFSSON, S. 1995. *Fosie IV – Jordbrukets förändring och utveckling från senneolitikum till yngre järnålder*. Rapport nr 5. Stadsantikvariska avdelningen Malmö Museer.
- GUSTAFSSON S. 2000. Carbonized ceral grains and weed seeds in prehistoric houses – an experimental perspective. *Journal of Archaeological Science* 27.
- GUSTAFSSON, S. 2001. Växtmakrofossilanalys av floterat material från Fosie 11. I: HADEVIK, C. & GIDLÖF, K. 2003. *Öresundsförbindelsen. Fosie 11A–D samt broläge Larsbovägen*. Rapport över arkeologisk slutundersökning. Rapport 22. Malmö Kulturmiljö.
- GUSTAFSSON, S. 2003. *Arkeobotanisk rapport. Förundersökning inom tilläggsyta MHM 12873, delområde 6, Citytunnelprojektet*. Arkivrapport. Malmö Kulturmiljö.
- JACOMET, S. 2006. Identification of cereal remains from archaeological sites. Archaeobotany Lab, IPAS, Basel University. Opublicerat kompendium.
- MORK, E. 1946. *Vedanatomy*.
- PÅLSSON, O. 2006. *Fältförsök med reducerad bearbetning i Skåne och Halland. Field experiments with reduced tillage in Skåne and Halland*. Meddelanden från jordbearbetningsavdelningen Nr. 52. SLU, Institutionen för Markvetenskap Uppsala ISSN 1102-6995 ISRN SLU-JB-M--52--SE.
- SANDSTRÖM, Å. 1996. *Plöjande borgare och handlande bönder*. Stockholm.
- SCHWEINGRUBER, F. H. 1978. *Microscopic Wood Anatomy*. Structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe. Zug, Switzerland.
- SCHWEINGRUBER, F. H. 1990. *Anatomy of European woods*. Paul Haupt förlag, Bern, Stuttgart, Wien.
- VIKLUND, K. 1998. *Cereals, weeds and crop processing in Iron Age Sweden. Methodological and interpretative aspects of archaeobotanical evidence*. Archaeology and Environment 14. Umeå universitet.

Digitala källor

Hemsida, DIGITAL SEED ATLAS OF THE NETHERLANDS: <http://seeds.eldoc.ub.rug.nl/?pLanguage=en>

Hemsida, WOOD ANATOMY OF CENTRAL EUROPEAN SPECIES: www.woodanatomy.ch

BILAGA 5

OSTEOLOGISK ANALYS

TOVE BJÖRK
ARKEOLOGIKONSULT

Resultat

Kontextgrupp 6, flatmarksgrav

Lager 6211 och 6212 kom från ett och samma brandlager. Brända ben påträffades i båda kontexterna och det har konstaterats att de härrör från en och samma individ. Båda kontexterna innehöll även brända ben från björnfalanger, vilket indikerar att individen fått med sig en björnfäll på bålet. I lager 6212 fanns även ben från svin.

Individen (människa) var mellan 18–44 år vid dödstillfället. Ingen könsbedömning har varit möjlig utföra.

Övriga arter

Utöver gravkontexterna med ben från människa har identifierats ben från nötkreatur, får/get och svin.

Majoriteten cirka (90 %) av de brända benen från nötkreatur kommer från köttrika delar och utgör rester efter matavfall. Endast ett ben från svin har identifierats, vilket kommer från en köttfattig region. Tre ben identifierats komma från får/get, vilka samtliga kommer från köttrika regioner.

Fynd-nr	Art	Benslag	Antal fr.	MIND	Vikt (g)	Anatomisk region	Ålder	Max fr (mm)	Medel fr. (mm)	B/ OB	Förbränning	Övriga observationer
2008:33644	Däggdjur ospec.				0,2					B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
2024:20927	Däggdjur ospec.				8,7			12	3	B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
2024:20927	Nötkreatur	Rörben	12		3,5					OB		
4054:42150	Medelstort däggdjur	Rörben	1		1					B	Väl förbränt. Vit färg.	Ofus.
4054:42150	Däggdjur ospec.				3					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4054:42150	Ben saknas											
4054:42150	Nötkreatur	Tand	16		0,3	1				OB		
4090:42318	Däggdjur ospec.				0,4					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4094:38525	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
4094:38828	Däggdjur ospec.				0,3					B	Medelhög förbränning. Beigebrun egenfärd insida, vit utsida.	
4094:38847	Däggdjur ospec.				0,5					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4094:39080	Nötkreatur	Rörben	1		1,4			26,5		B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
4094:39080	Däggdjur ospec.				2,6					B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
4094:39168	Nötkreatur	Rörben	1		1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4094:39175	Däggdjur ospec.				1,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4094:39430	Däggdjur ospec.				0,6					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4094:39947	Nötkreatur	Kranium	1		2,1	1		38		B	Väl förbränt. Vit färg.	

Osteologisk analys, forts.

Fynd-nr	Art	Benslag	Antal fr.	MIND	Vikt (g)	Anatomisk region	Ålder	Max fr (mm)	Medel fr. (mm)	B/ OB	Förbränning	Övriga observationer
4094:39947	Däggdjur ospec.				1,1					B	Medelhög till hög förbränning. Gråblå samt vit färg.	
4094:40309	Däggdjur ospec.				0,5					B	Medelhög förbränning. Gråblå färg utsida. Vit insida.	
4094:40484	Däggdjur ospec.				0,2					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4099:39625	Nötkreatur	Skenben	1		4,5	6		43		B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
4099:39625	Nötkreatur	Rörben	2							B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
4099:39625	Däggdjur ospec.				1,3					B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
4100:36494	Däggdjur ospec.				0,2					B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
4100:38907	Får/get	Överarmsben	2		0,4	3				B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
4100:39431	Nötkreatur	Rörben	1		0,8			27		B	Väl förbränt. Vit färg.	
4100:39680	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4100:39881	Större däggdjur	Rörben	1		2					B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
4100:39881	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4100:40137	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
4100:40629	Svin	Käkben	1		0,4	1		11		B	Väl förbränt. Vit färg.	
4100:40629	Däggdjur ospec.				0,5					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4100:40995	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4126:38364/38527	Nötkreatur	Tand	4		0,7	1		29		OB		
4126:38526	Ben saknas											
4126:38528	Däggdjur ospec.				0,6					B	Medelhög förbränning. Brunsvart insida. Vit utsida.	
4161:41174	Däggdjur ospec.				0,3					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4162:40628	Däggdjur ospec.				2,3					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4170:42139	Får/get	Revben	1		0,6	2		32		B	Väl förbränt. Vit färg.	

Osteologisk analys, forts.

Fynd-nr	Art	Benslag	Antal fr.	MIND	Vikt (g)	Anatomisk region	Ålder	Max fr (mm)	Medel fr. (mm)	B/ OB	Förbränning	Övriga observationer
4214:42142	Större däggdjur	Rörben	1		1,5			15		B	Väl förbränt. Vit färg.	
4226:41140	Däggdjur ospec.				0,6					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4226:41166	Däggdjur ospec.				0,8					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4228:39675	Nötkreatur	Rörben	1		0,6			17		B	Väl förbränt. Vit färg.	
4228:39675	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4228:40583	Däggdjur ospec.				1,3					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4276:40022	Däggdjur ospec.				0,4					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4338:44157	Större däggdjur	Rörben	1		1,4					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4338:44157	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4343:44147	Däggdjur ospec.				1					B	Väl förbränt. Gråvit färg.	
4388:39871	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4410:39842	Nötkreatur	Arm-bågsben	3		1,9	4		34	16	B	Väl förbränt. Vit färg.	
4419:40272	Däggdjur ospec.				0,2					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4438:40230	Däggdjur ospec.				0,02					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4449:40496	Däggdjur ospec.				0,1					B	Medelhög förbränning. Gråbeige färg med blå inslag.	
4452:41142	Större däggdjur	Rörben	1		0,6					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4462:41047	Däggdjur ospec.				0,3					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4479:40975	Får/get	Rörben	2		0,4			23		B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
4508:44467	Däggdjur ospec.				0,1					B	Medelhög förbränning. Gråblå färg.	
4597:44900	Däggdjur ospec.				0,3					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4639:43851	Däggdjur ospec.				0,9					B	Väl förbränt. Vit färg.	
4786:44619	Däggdjur ospec.				0,02					B	Väl förbränt. Vit färg.	
6045:1570	Däggdjur ospec.				0,2					B	Väl förbränt. Vit färg.	

Osteologisk analys, forts.

Fynd-nr	Art	Benslag	Antal fr.	MIND	Vikt (g)	Anatomisk region	Ålder	Max fr (mm)	Medel fr. (mm)	B/ OB	Förbränning	Övriga observationer
6058:1448	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
6058:816	Däggdjur ospec.				0,4					B	Väl förbränt. Vit färg.	
6061:907	Däggdjur ospec.				1,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
6071:2796	Däggdjur ospec.				0,4					B	Väl förbränt. Vit färg.	
6073:2132	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
6129:3758	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
6130:2218	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
6142:3607	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
6159:2981	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
6160:3017	Däggdjur ospec.				0,3					B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
6169:3881	Däggdjur ospec.				0,7					B	Väl förbränt. Vit färg.	
6169:4194	Däggdjur ospec.				0,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
6177:3536	Däggdjur ospec.				1,1					B	Väl förbränt. Vit färg.	
6177:5214	Däggdjur ospec.				0,3					B	Väl förbränt. Kritvit färg.	
6211:4990	Människa	Kranium	112	1	65,8	1	18-44 år	28	8	B	Väl förbränt. Vit färg.	Diploë utgör 1/3 av kraniets totala tjocklek. Båda tabula är lika tjocka. Två fragment har öppen sutur externa. Flera fragment är kluvna vilket kan indikera högre ålder, men flera fragment är mycket små.
6211:4990	Människa	Pannben	1			1				B	Väl förbränt. Vit färg.	
6211:4990	Människa	Tandrot	12			1				B	Medelhög förbränning. Gråvit samt blå	1 visdom, 2 premolar, 1 molar. Relativt vida kanaler.
6211:4990	Människa	Strålben	2			4				B	Väl förbränt. Vit färg.	
6211:4990	Människa	Tå/ fingerben	2			7				B	Väl förbränt. Vit färg.	

Osteologisk analys, forts.

Fynd-nr	Art	Benslag	Antal fr.	MIND	Vikt (g)	Anatomisk region	Ålder	Max fr (mm)	Medel fr. (mm)	B/ OB	Förbränning	Övriga observationer
6211:4990	Människa	Lårben	23			5				B	Väl förbränt. Vit färg.	
6211:4990	Människa	Skenben	4			6				B	Väl förbränt. Vit färg.	
6211:4990	Människa	Rörben	10							B	Väl förbränt. Vit färg.	
6211:4990	Svin	Ländkota	1	1	0,4	2				B	Väl förbränt. Vit färg.	
6211:4990	Björn	Tå/ fingerben III	9	1	8,3	7				B	Väl förbränt. Vit färg.	
6211:4990	Däggdjur ospec.				228,7					B	Väl förbränt. Vit färg.	
6212:4991	Människa	Kranium	14	1	9,1	1	18-44 år	18	4	B	Väl förbränt. Vit färg.	Diploë utgör 1/3 av kraniets totala tjocklek. Båda tabula är lika tjocka.
6212:4991	Människa	Tandrot	2			1				B	Väl förbränt. Vit färg.	
6212:4991	Människa	Strålben	1			4				B	Väl förbränt. Vit färg.	
6212:4991	Människa	Lårben	2			5				B	Väl förbränt. Vit färg.	
6212:4991	Människa	Rörben	4							B	Väl förbränt. Vit färg.	
6212:4991	Björn	Tå/ fingerben III	1	1	0,5	7				B	Väl förbränt. Vit färg.	
6212:4991	Däggdjur ospec.				42,7					B	Väl förbränt. Vit färg.	

BILAGA 6

BESTÄMNING
AV KAMFRAGMENT

MICHEL CARLSSON
ARKEOLOGIKONSULT

Resultat

F6211:4993:2 – kam

Kammen består av två brända fragment med ornering. Det går inte att utifrån fragmenten att säkert avgöra om de kommer från en enkelkam i ett stycke eller från en sammansatt enkelkam. Det troliga är dock att det rör sig om en sammansatt kam. Det ena fragmentet är från övre delen av en stödskena (alternativt greppdel). Den har en svag kurvatur men fragmentet är för litet (0,6 x 1,1 cm) för att avgöra formen på skenan. Längs stödskenans kant löper en enkel linje samt två halva punktcirklar och samma ornering går igen på stödskenans rygg. Ytterligare en punktcirkel kan anas på stödskenans framsida.

Det andra fragmentet utgörs av en centimeterlång stavliknande del. Den har två vertikala kantföljande linjer på framsidan, samt en vertikal linje på sidorna men ingen på baksidan. Den är för liten för att utgöra svickeln på en kam, kan möjligen härröra från ett kamfodral men det är osäkert.

Kammen kan sannolikt dateras till 300–400-tal, det vill säga yngre romersk järnålder – äldre folkvandringstid (jmftr Petré 1984, s. 72 och 75; Brynja 1998, s. 131).

Referenser

Litteratur

BRYNJA, E. 1998. *Kammar från Mälardalen AD 350–600: kammar från gravfält i Uppland, Södermanland och Västmanland: utformning, kontext och kronologi*. Arkeologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet.

PETRÉ, B. 1984. *Arkeologiska undersökningar på Lovö. D. 4, Bebyggelsearkeologisk analys, Settlement archaeological analysis*.



Figur 1. Ett av de två kamfragmenten (F6211:4993:2). Skala 4:1.

BILAGA 7

INVENTERING AV SKÅLGROPAR

ROGER WIKELL, SVEN-GUNNAR BROSTRÖM OCH KENNETH IHRESTAM
BOTARK-RAPPORT 2019-06

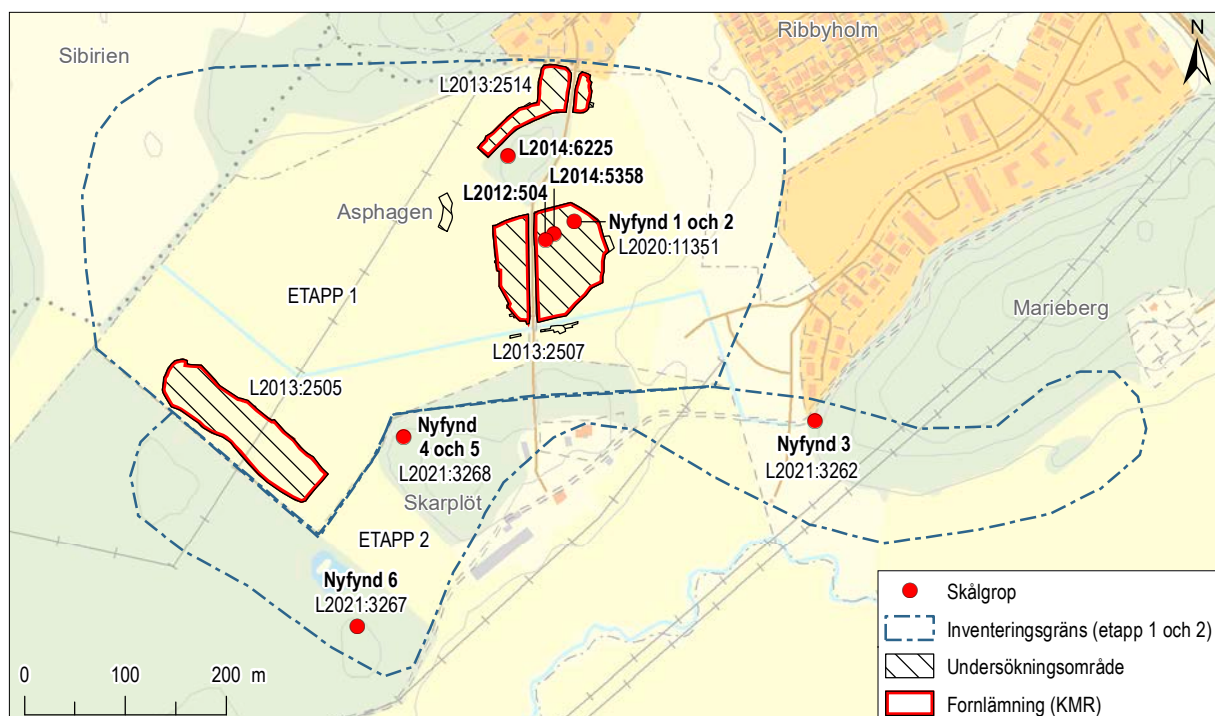
Inventering kring Skarplöt

Redan på 1980-talet var två förekomster kända norr om gården Skarplöt i Västerhaninge socken. Det gäller hällristning L2014:5358 som är bokförd i Riksantikvarieämbetets fornlämningsregister (nu Kulturmiljöregistret) år 1984 (figur 1). Även förekomsten L2014:6225 var känd då den finns redogjord för i Wikells C- och D-uppsatser (1987, 1988), men anmäldes först år 1997 genom Sven-Gunnar Broström i vårt projekt Södermanlands hällristningar. Under tecknade har genom en rad årtionden genomfört systematiska inventeringar inom projektet Södermanlands hällristningar. På senare år har vi reviderat stora delar av Södertörn. Haningebygden har även noggrant gått igenom en gång till. Många nyfynd har då gjorts. Även gamla fynd har dokumenterats på nytt. Mer finns kvar att upptäcka.

Med anledning av att ett nytt bostadsområde skulle byggas norr om Skarplöt genomförde Arkeologikonstult sommaren 2018 en arkeologisk undersökning av boplatlämningar (L2013:2505, L2013:2507 och L2013:2514). Som en del av det arbetet utfördes sommaren 2018 en inventering av skålgropar inom undersökningsområdet, etapp 1 (Broström & Ihrestam 2018). En ny lokal upptäcktes då, L2012:504

med två skålgropar. Visserligen var redan denna häll omnämnd i Fornminnesregistret under L2014:5358, men då nämns blott en möjlig skålgrop med stor reservation. Samtidigt omdokumenterades även de tidigare kända lokalerna: L2014:5358 med fyra skålgropar och L2014:6225 också med fem skålgropar samt en brandskada. I områdets sydvästra del hittades en knacksten på åkermark (L2012:503).

I samband med undersökningarna var Wikell anlitad som guide för skolvisningar. På lediga stunder mellan och efter visningar genomfördes förnyad inventering omedelbart utanför det aktuella exploateringsområdet – och även till stor del utanför Broström och Ihrestams område (etapp 2). Då upptäcktes fyra nya förekomster med skålgropar. I slutet av den arkeologiska undersökningen togs ett odlingsröse bort som täckte en låg, långsträckt hällrygg. På denna hällrygg påträffades nyfynd 1 och 2. Nyfynd 1 och 2 ligger inom boplatområdet L2013:2507. Nyfynd 4 ligger cirka 25 meter norr om två röseliknande stensättningar i krönläge, L2014:4731 och L2014:5650. Nyfynd 1 har två skålgropar, nyfynd 2 innehåller en skålgrop, nyfynd 3 har åtta skålgropar, nyfynd 4 har fem skålgropar, nyfynd 5 har en skålgrop och den sista lokalen nyfynd 6 har fem skålgropar. Sammanlagt finns vid Skarplöt nio kända förekomster med 34



Figur 1. Skålgropsförekomster i relation till aktuella lämningar (urval Kulturmiljöregistret) i Skarplöt. Mot bakgrund av Fastighetskartan, skala 1:7 500.

skålgropar. De flesta funna vid etapp 1 och 2. Genom vår inventering har antalet förekomster och skålgropar förtätats och fördubblats. Skålgroparna har den normala karaktär man kan förvänta. På *nyfynd 6* finns en avlång skålgrop. Övriga skålgropar är runda och av normal storlek. Även det en normal fördelning med många runda och få avlånga skålgropar. Förekomsterna med skålgropar kompletterar boplatsumiljön. På höjderna runt om Skarplöt ligger flera rösen och stensättningar. Kring Skarplöt har vi en klassisk bronsåldersmiljö. En viktig pusselbit i förståelsen av bronsålderns kulturlandskap.

Nya beskrivningar av skålgropsförekomster inom Skarplötsområdet

L2014:6225

På högsta delen av en skogklädd åkerholme, 10 meter sydost om åkerkant och på sydvästsluttning av hällkrön ligger L2014:6225. En hällristning 0,8 x 0,7 meter (NNV–SSO) bestående av fem skålgropar 4–6 cm i diameter och 0,5–1 cm djupa.
N = 6 556 305, E = 677 725

L2014:5358

På impediment i åkermark och på krön av norrsluttande häll ligger L2014:5358. En hällristning 0,6 x 0,3 meter (OSO–VNV) bestående av fyra skålgropar 4–6 cm i diameter och 0,5–2 cm djupa. Några är vittrade.
N = 6 556 242, E = 677 772

L2012:504

På impediment i åkermark, 15 meter sydväst om L2014:5358 och på krön av låg hällrygg ligger L2012:504. En hällristning 0,2 x 0,1 meter (NNO–SSV) bestående av två skålgropar 3–4 cm i diameter och 0,5 cm djupa. Hällen är delvis sönderbränd (förhistorisk brandskada?).
N = 6 556 231, E = 677 763

Nyfynd 1 och 2, L2020:11351

I åkermark med hällar ligger lokalen på denna längsta hällryggen i öster. Krön av högsta hällpartiet och längst söderut på hällen. Vid boplatsumråde L2013:2507 ligger hällristningsområde 1,5 x 0,1 meter (NO–SV) bestående av följande två förekomster (A och B).

På hällens krön ligger:

A = Hällristning 0,2 x 0,1 meter (NO–SV) bestående av två skålgropar 6 cm i diameter och 0,5–1,0 cm djupa.

N = 6 556 249,85, E = 677 792,50, Z = 27,66

På hällens västsluttning och 1,4 meter sydväst om A ligger:

B = Hällristning bestående av en skålgrop 4 cm i diameter och 0,5 cm djup. Belägen på hällens västsluttning.

N = 6 556 248,81, E = 677 791,31, Z = 27,66

Nyfynd 3, L2021:3262

Skogsmark. Åkerbryn. Intill fix 17578 och på västra sidan av krön på stor rund häll ligger hällristning 2,2 x 1,3 meter (NO–SV) bestående av åtta skålgropar 4–7 cm i diameter och 0,5–2,0 cm djupa.

N = 6 556 043, E = 678 028

Nyfynd 4 och 5, L2021:3268

Skogsmark. Markant hällrygg på nordvästra udden av större åkerholme. Hällristningsområde 7 x 1 meter (N–S) bestående av två förekomster (A och B).

På hällkrön ligger:

A = Hällristning 0,8 x 0,3 meter (N–S) bestående av fem skålgropar 4–7 cm i diameter och 0,5–1,5 cm djupa.

N = 6 556 036, E = 677 626

Cirka 7 meter norr om A, på hällens norrsluttning och på avsats vid spricka ligger:

B = Hällristning bestående av en skålgrop 5 cm i diameter och 0,5 cm djup.

Nyfynd 6, L2021:3267

Skogsmark. På västra sidan av flackt krön av markant stor rund häll ligger hällristning 0,6 x 0,4 meter (SO–NV) bestående av fem skålgropar, fyra är runda, 4–6 cm i diameter och 0,5–2,0 cm djupa. En är avlång 8 x 4 cm och 0,5 cm djup.

N = 6 555 855, E = 677 576

Referenser

Litteratur

BROSTRÖM, S-G. & IHRESTAM, K. 2018. Hällristningsinventering inom ett område vid Skarplöt, Västerhaninge socken, Södermanland. Rapport över inventering och registrering utförd 2018 av Sven-Gunnar Broström och Kenneth Ihrestam. BOTARK-rapport 2018-12.

WIKELL, R. 1988. Bronsålder i Haninge. En modell för rumslig och social struktur. Uppsats i fördjupningskurs i arkeologi vid Stockholms universitet. Stockholm.

WIKELL, R. 1987. Bronsålder i Haninge. Ekonomi och bebyggelsemönster med utgångspunkter från älvkvarnsförekomster. Uppsats i påbyggnadskurs i Arkeologi, särskilt nordeuropeisk vid Stockholms universitet. Stockholm.

Administrativa uppgifter

Arbetstid: Juni–september 2018

Fältarbete etapp 1: Sven-Gunnar Broström och Kenneth Ihrestam

Fältarbete etapp 2: Roger Wikell

Rapport: Roger Wikell och Sven-Gunnar Broström

Databas: Kenneth Ihrestam

BILAGA 8

METALDETEKTERING

MICHAEL LANDER
FORNDETEKT

Metalldetektorundersökning vid Skarplöt

Vid detektering använder vi oss av handhållen GPS (Garmin E-trex 30) påslagen under undersökningen, där spåren dokumenteras i enheten. Inledande detektering påbörjades vid undersökningsområdet för boplatssområde L2013:2505. Ytan detekterades systematisk i den mån det var möjligt. Försvårande omständigheter i form av högväxtlighet och ibland ren buskage påverkade detektering negativt. Endast ett fåtal metallföremål återfanns, då i huvudsak recent material.

För undersökningsområdet vid L2013:2514 och L2013:2507 detekterades ploglager och senare kulturlager samt anläggningar under flertalet tillfällen.

Den systematiska metalldetekteringen vid boplatssområde L2013:2514 resulterade bland annat i lokaliseringen av ett myntklipp (Dirhem; F1001:3012:1) i ploglagret. Fyndplatsen genomsöktes noggrant efter fler mynt/klipp med två olika detektorer, men troligen handlar det om ett singelfynd då inga indikeringar på metall kunde registreras i direkt närhet. Området vid boplatssområde L2013:2507 detekterades i tidigt skede innan avbaning där mängder med järn och recent material kunde registreras av metalldetektorn.

Vi arbetade med att markera föremål av kopparlegering med gula flaggor, och för järn röda flaggor – på så vis var det lätt att se koncentrationer av metallförekomst på ett överskådligt sätt.

Sentida mynt, söljor, beslag av kopparlegering hittades i huvudsak koncentrerat till torpgrunden för torpet Asphagen (kontextgrupp 10). I en anläggning framkom ett metallfragment av kopparlegering.

Metalldetekteringen utfördes heltäckande med överlappande linjer inom hela sökområdet.

Metalldetektorn ställs in på att inte exkludera någon metall, vilket ger bäst prestanda och signalindikation.

Vid undersökningen användes metalldetektorer av märket XP Deus, Minelab X-terra 705, och Minelab Etrac – maskiner som kompletterar varandra mycket bra.

Administrativa uppgifter

Detektorist: Michael Lander och Daniel Klintholm
Sammanlagt söktid: 72 timmar

Datum för detektering: 18–20 juni samt 10 och 18 september 2018



Figur 1. I en anläggning framkom ett metallfragment av kopparlegering. Foto: Michael Lander.



Figur 2. Myntklippet (F1001:3012:1) hittades vid metalldetekteringen. Foto: Michael Lander.



Figur 3. Metalldetekteringen utfördes av företaget Forndetekt som består av Michael Lander. Han har mångårig erfarenhet inom metalldetektering för arkeologiska undersökningar. Foto: Michael Lander.

BILAGA 9

ELEMENTANALYS (XRF-ANALYS)

SVEN ISAKSSON OCH HANS AHLGREN
ARKEOLOGISKA FORSKNINGSLABORARIET,
INSTITUTIONEN FÖR ARKEOLOGI OCH ANTIKENS KULTUR,
STOCKHOLMS UNIVERSITET
UPPDRAGSRAPPORT NR 344 (JAN 2020)

Inledning

Följande rapport behandlar analys av grundelement i jordprover tagna ur sex kulturlager och lagerrester från boplatslämningarna vid Skarplöt, RAA 593 (Tab. 1). Proverna skickades av Anna Lagerstedt vid Arkeologikonsult till Arkeologiska Forskningslaboratoriet (AFL), Stockholms universitet, för analys.

Tabell 1. Proverna och deras kontext.

Prov	Lager	Anmärkning
4094:39134	4094	Stört av torpbebyggelse
4094:39136	4094	
4100:39128	4100	4100: Prover tagna i och utanför
4100:39129	4100	tydligt långhus, prover inifrån huset;
4100:39130	4100	4100:39128, 4100:39131
4100:39131	4100	
4100:39132	4100	
4100:39133	4100	
4126:39148	4126	
4126:39149	4126	
4126:39150	4126	
4194:39152	4194	
4194:39153	4194	
4194:39154	4194	
4226:39142	4226	
4226:39143	4226	
4226:39144	4226	
4228:39139	4228	
4228:39140	4228	
4228:39141	4228	

Bakgrund

Den mest kända markkemiska analysen inom svensk arkeologi är antagligen fosfatkarteringen. Fosfat anrikas där organiskt material i myckenhet blivit liggandes och förmultnat. Det kan alltså vara allt möjligt, dyngstackar, sophögar, mm. Golvlager i ladugårdar eller stall/husdjursdelar i hus kan uppvisa förhöjda fosfathalter i jämförelse med byggnader eller andra delar av samma hus. Avsaknad av fosfatförhöjning är dock inget belägg för avsaknad av husdjurshållning, och påvisandet av förhöjd halt av fosfater kan ha andra orsaker än just djurhållning, till exempel. Med endast fosfathalt blir det ett indicieresonemang. Men det är många fler element än bara fosfor som påverkas som resultat av mänsklig aktivitet (jfr Isaksson 2000, Isaksson et al. 2004; Hjulström & Isaksson 2007, Hjulström 2008, Hjulström & Isaksson 2009). Där människor varit sysselsatta med metallhantverk kan de metaller man arbetat med anrikas i jorden, exempelvis järn (Fe), koppar (Cu), zink (Zn) eller bly (Pb). Halten av i synnerhet kalium (K), men även magnesium (Mg) och fosfor (P), kan anrikas där man eldat mycket då dessa element utgör komponenter i träaska. Mg kan även

anrikas där gödsel hanteras, eftersom Mg ingår i klorofyll och anrikas i avföringen från växtätare. P kan också anrikas som resultat av gödselhantering, men även där organsikt material i myckenhet fått ligga och förmultnat. Element som anrikats i samband med olika former av födohantering är till exempel mangan (Mn), som förekommer relativt rikligt i cerealier, hantering av animalier kan resultera i vissa förhöjningar av kalcium (Ca), P, Fe och Zn. Det är därför vi numera gör multielementanalys, och då ovan nämnda element påverkas tydligt av många olika mänskliga aktiviteter har vi i detta arbete valt att analysera Mg, P, K, Ca, Mn, Fe, Cu, Zn och Pb.

Tillvägagångssättet har nyligen tillämpats i samband med undersökningar av grophus från yngre järnålder vid Gamla Uppsala (jfr Beronius Jörpeland et al. 2017), och kunde skilja mellan olika grophus med olika funktioner (Isaksson 2017). Det har också använts för både geokemisk prospektering och karaktärisering av kontexter i samband med undersökningar av boplat- och agrara lämningar tillhörande södra Upplands stensträngslandskap från äldre järnålder (Isaksson et al. 2019). Vidare har ett golvlager i ett av husen i Sandby Borg varit föremål för undersökning, där resultatet var till stor hjälp vid uppdelning av huset i olika aktivitetsområden samt i karaktäriseringen av dessa områden (Hedberg 2017). Även internationellt har liknande tillvägagångssätt använts på boplatlämningar från bronsålder (Gauss et al. 2013).

Analysteknik

Jordproverna torkades först i ugn över natt vid 80 °C. Därefter mortlades de med hjälp av en Fritsch Vibratory Micro Mill, varefter de sållades genom en sikt med 0,25 mm maskvidd med hjälp av Fritsch Vibratory Sieve Shaker. Ungefär fyra gram av vardera provet fördes över till provkoppor och analyserades avseende metallelement med hjälp av en Olympus Delta Premium portabel röntgenfluorescensdetektor (pXRF). Denna teknik är väl känd för analys av jordar (jfr Kjellin 2004) även inom arkeologi (t ex Gauss et al 2013). För vissa element, inklusive P, så är pXRF en inte helt tillförlitlig teknik och koncentrationer under 1 viktprocent P skall betraktas med ett stort mått av försiktighet (Hunt & Speakman 2015). Parallellt med proverna analyserades dels en instrumentblank, en metodblank samt certifierad standard (NIST 2710a) för jordprov där samtliga analyserade element ingår. Varje prov analyserades tre gånger och ett medelvärde beräknades.

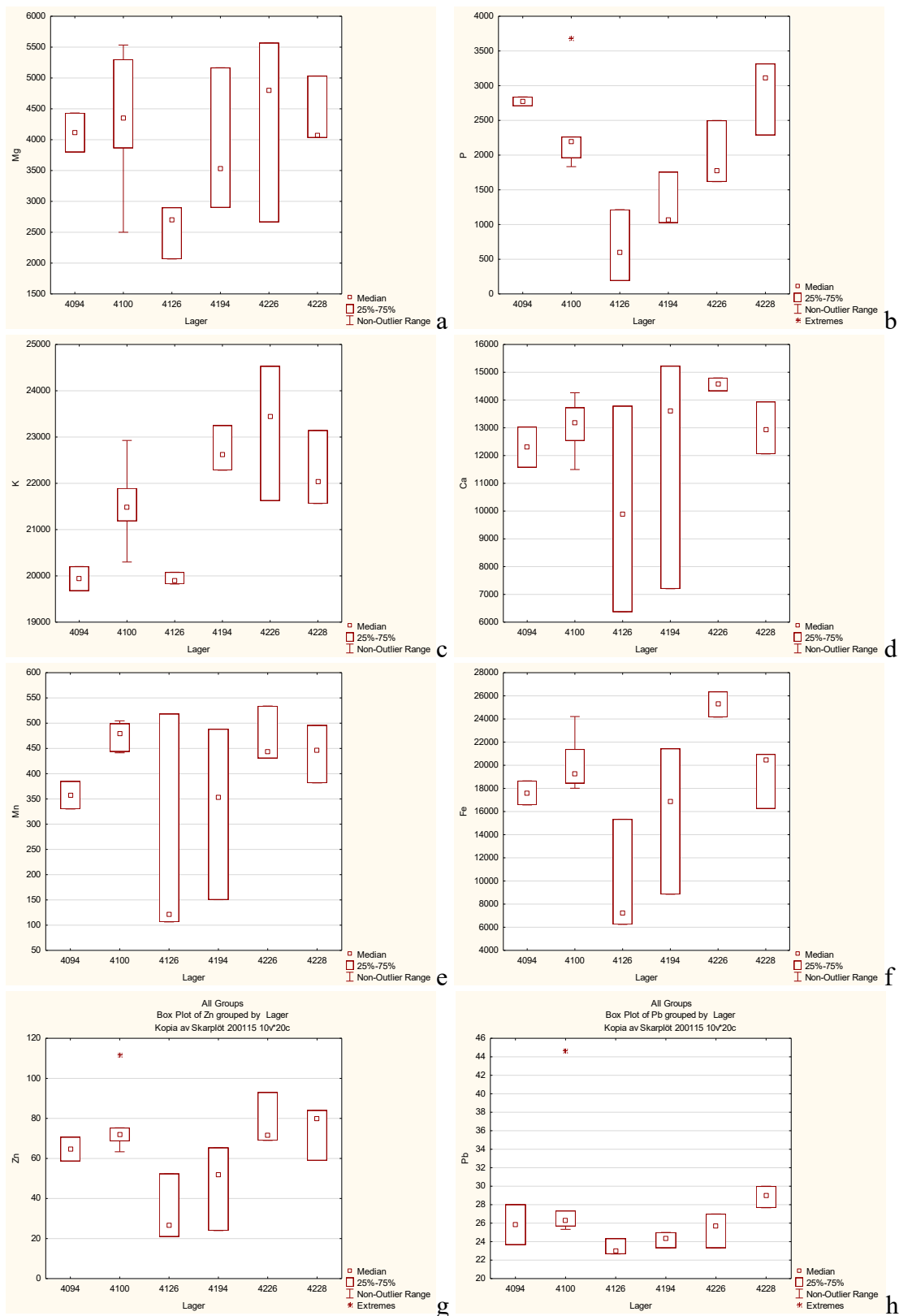
Resultat

Resultaten av analysen sammanfattas i nedanstående tabell (Tab. 2) och figurer (Fig. 1a-h).

Tabell 2. Resultat från elementanalys med pXRF. Halterna för Mg, P, K, Ca, och Fe är angivna i viktprocent. Halterna för Mn, Cu, Zn och Pb är angivna i ppm. För varje prov anges medelvärdet av tre körningar i fetstil under varje element med standardavvikelsen för de tre mätningarna på raden under. Observera att koncentrationerna för P ligger under riskgränsen på 1 % och därmed kan vara behäftade med fel.

Prov	Mg	P	K	Ca	Mn	Fe	Cu	Zn	Pb
	%	%	%	%	ppm	%	ppm	ppm	ppm
4094:39134	0,44	0,28	2,02	1,30	330	1,87	0	59	28
	0,08	0,01	0,01	0,02	9	0,01	0	2	2
4094:39136	0,38	0,27	1,97	1,16	385	1,66	0	71	24
	0,14	0,01	0,01	0,01	15	0,00	0	1	2
4100:39128	0,55	0,23	2,15	1,28	441	1,80	0	69	27
	0,09	0,00	0,01	0,00	20	0,00	0	4	2

Prov	Mg	P	K	Ca	Mn	Fe	Cu	Zn	Pb
	%	%	%	%	ppm	%	ppm	ppm	ppm
4100:39129	0,48	0,37	2,03	1,25	499	2,42	0	112	45
	0,07	0,02	0,00	0,00	10	0,01	0	4	2
4100:39130	0,39	0,21	2,29	1,43	505	2,14	0	75	27
	0,05	0,00	0,01	0,00	19	0,01	0	4	2
4100:39131	0,39	0,18	2,15	1,37	444	1,91	0	69	26
	0,02	0,01	0,01	0,00	19	0,01	0	3	1
4100:39132	0,25	0,22	2,12	1,15	493	1,84	0	75	26
	0,22	0,00	0,01	0,01	18	0,01	0	2	1
4100:39133	0,53	0,20	2,19	1,36	465	1,94	0	63	25
	0,04	0,00	0,00	0,01	16	0,00	0	4	2
4126:39148	0,29	0,06	1,98	0,64	106	0,62	0	21	23
	0,03	0,01	0,01	0,01	7	0,00	0	3	2
4126:39149	0,27	0,12	1,99	1,38	518	1,53	0	52	24
	0,23	0,00	0,01	0,00	8	0,00	0	2	2
4126:39150	0,21	0,02	2,01	0,99	122	0,72	0	27	23
	0,18	0,02	0,00	0,01	9	0,00	0	1	1
4194:39152	0,29	0,10	2,23	0,72	150	0,88	0	24	23
	0,25	0,00	0,01	0,00	8	0,00	0	1	1
4194:39153	0,52	0,18	2,32	1,52	488	2,14	0	65	25
	0,07	0,00	0,01	0,01	10	0,01	0	1	0
4194:39154	0,35	0,11	2,26	1,36	354	1,69	0	52	24
	0,04	0,00	0,01	0,01	15	0,00	0	1	2
4226:39142	0,27	0,18	2,16	1,48	444	2,42	0	72	23
	0,23	0,01	0,01	0,00	6	0,01	0	2	2
4226:39143	0,56	0,16	2,45	1,46	431	2,53	0	69	26
	0,10	0,00	0,01	0,01	11	0,00	0	4	1
4226:39144	0,48	0,25	2,35	1,43	534	2,64	12	93	27
	0,08	0,00	0,02	0,01	16	0,01	10	4	1
4228:39139	0,40	0,31	2,20	1,21	496	2,05	0	80	30
	0,05	0,01	0,01	0,00	21	0,01	0	2	1
4228:39140	0,50	0,33	2,31	1,39	447	2,10	0	84	28
	0,02	0,00	0,00	0,00	6	0,00	0	3	1
4228:39141	0,41	0,23	2,16	1,29	382	1,63	0	59	29
	0,10	0,01	0,01	0,01	34	0,01	0	0	1



Figur 1. Grafisk sammanställning av resultaten för vart och ett av lagren för varje element (samliga angivna i ppm); a) magnesium, b) fosfor, c) kalium, d) kalcium, e) mangan, f) järn, g) zink, och h) bly.

Analysen av certifierat referensmaterial visar att analysens precision i snitt ligger på 2,1 % relativ standardavvikelse (högst för magnesium (9,0 %) och lägst för järn (0,32 %)), medan noggrannheten i snitt ligger på 5,4 % relativ avvikelse från certifierat värde (högst för magnesium (19 %) och lägst för koppar (0,07 %)). Både instrumentblank och metodblank var utan anmärkning.

Resultatens arkeologiska tolkning måste göras gentemot deras sammanhang och är ingenting vi kan göra i denna rapport. Däremot kan vi bidra med några observationer utifrån figurerna här ovan (Fig. 1a-h); Proverna ur lager 4094 utmärker sig med relativt höga fosforhalt och relativt låga kaliumhalter. Lager 4100 utmärker sig med relativt höga halter mangan och järn, samt prover med extremvärden för fosfor, zink och bly. Proverna i lager 4126 utmärker sig med låga halter av magnesium, fosfor, kalium och bly, samt stor variation i uppmätta värden för mangan och kalcium. Lager 4194 verkar utmärka sig med låga halter av fosfor, zink och bly, hög halt kalium samt stor variation i halterna av kalcium, mangan och järn. Proverna ur lager 4226 har utpräglad stor variation i halterna av magnesium, har hög och varierad halt kalium, samt har relativt höga halter av kalcium, järn och zink. Ett av proverna i detta lager, prov 4226:39144, är det enda prov i denna undersökning i vilket spår av koppar kunnat påvisas. Lager 4228, slutligen, utmärker sig med höga halter fosfor och bly.

Sammanfattning

Denna rapport har behandlat analys av grundelement i jordprover tagna ur sex kulturlager och lagerrester från boplatzlämningarna vid Skarplöt, RAÄ 593. Analysen visade på tydliga geokemiska skillnader mellan de olika lagren – de gick alla att på olika sätt utskilja var och en från de övriga.

Referenser

- Beronius Jörpeland, L., Göthberg, H., Seiler, A. & Wikborg, J. (red.) 2017. *at Upsalum - människor och landskapande. Utbyggnad av Ostkustbanan genom Gamla Uppsala*. Arkeologisk undersökning: Uppsala län, Uppland, Uppsala kommun, Uppsala socken, Gamla Uppsala 20:1, 21:13, 21:27 m.fl., Uppsala 134:4, 240:1, 284:2, 586:1, 597:1, 603:1, 604:1, 605:1 och 606:1. Arkeologerna, Stockholm.
- Hedberg, E. 2017. *Ett hus i Sandby borg – Elementanalys av jordprover från Hus 4*. Kandidatuppsats i arkeologi med laborativ inriktning. Arkeologiska forskningslaboratoriet. Stockholms universitet.
- Gauss, et al. 2013. The Early Bronze Age settlement of Fidvár, Vrable (Slovakia): reconstructing prehistoric settlement patterns using portable XRF. *Journal of Archaeological Science* 40: 2942-2960.
- Hjulström, B. & Isaksson, S. 2007. Dolda spår av forntida verksamhet. Geokemiska analyser i samband med E4-undersökningarna sträckan Uppsala-Mehedeby. I: Göthberg, H. (red) *Hus och bebyggelse i Uppland. Delar av förhistoriska sammanhang*. Arkeologi E4 Uppland – studier Volym 3. Uppsala.
- Hjulström, B. 2008. *Patterns in Diversity. Geochemical analyses and settlement changes during the Iron Age – Early Medieval time in the Lake Mälaren Region, Sweden*. Theses and Papers in Scientific Archaeology 11.

Hjulström, B. & Isaksson, S. 2009. Identification of activity area signatures in a reconstructed Iron Age house by combining element and lipid analyses of sediments. *Journal of Archaeological Science* 36.1:174-183.

Hjulström, B., Isaksson, S. & Karlsson, C. 2008. Prominent migration period building. Lipid and elemental analyses from an excavation at Alby, parish of Botkyrka, Södermanland, Sweden. *ACTA Archaeologica*. 79:62-78.

Hunt, A. M. W. & Speakman, R. J. 2015. Portable XRF analysis of archaeological sediments and ceramics. *Journal of Archaeological Science* 53: 626-638.

Isaksson, S. 2000. *Food and Rank in Early Medieval Time*. Theses and Papers in Scientific Archaeology 3. Arkeologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet.

Isaksson, S. 2017. *Arkeologiska forskningslaboratoriets analyser. Utbyggnad av Ostkustbanan genom Gamla Uppsala*. Rapport 2017:1_22 Arkeologisk undersökning. Arkeologerna, Stockholm.

Isaksson, S., Hjulström, B. & Wojnar Johansson, M. 2004. The analysis of soil organic material and trace metal elements in cultural layers and ceramics. I: Larsen, J. H. & Rolfsen, P. (red) *Halvdanshaugen – arkeologi, historie og naturvitenskap*. Universitetets kulturhistoriske museer Skrifter Nr 3. Oslo.

Isaksson, S., Fjellström, M. & Stolle, B. 2019. *Arkeologisk undersökning av lämningar invid Raä 62 i Påståker, Sollentuna socken, Uppland maj 2017*. Rapporter från Arkeologiska forskningslaboratoriet nr 32.

Kjellin, J. 2004. *XRF-analys av förorenad mark – undersökning av felkällor och lämplig provbearbetning*. Institutionen för geovetenskaper, Uppsala universitet.

BILAGA 10

¹⁴C-ANALYS,
SAMMANFATTANDE RESULTAT

INTERNATIONAL CHEMICAL ANALYSIS INC.
MIAMI, USA

OCH

KARL HAKANSSON OCH RÜTA PLAKANE
ÅNGSTRÖMLABORATORIET,
TANDEMLABORATORIET, UPPSALA UNIVERSITET

Sammanfattande tabell för ¹⁴C-analys

Kontext	Prov-nr	Grupp	Typ	BP	Kalibrerat 2σ
663	Ua-27943	FU	-	1845 +/- 35	70–320 e.Kr.
764	Ua-27944	FU	Lönn	1900 +/- 35	20–220 e.Kr.
1038	Ua-27945	FU	Tall	2525 +/- 35	800–510 f.Kr.
1356	Ua-27941	FU	Barrträd	1745 +/- 35	210–410 e.Kr.
1858	Ua-27946	FU	Sälg/vide	1925 +/- 35	140–220 e.Kr.
2113	22465		Björk	230 +/- 30	490–350 f.Kr. (94,5%), 280–260 f.Kr. (0,9%)
2128	Ua-27941	FU	Hassel	1745 +/- 35	210–410 e.Kr.
4045	41027	15	Skalkorn	1760 +/- 30	170–200 e.Kr. (2,3%), 210–390 e.Kr. (93,1%)
4047	40132	15	Hasselnöt	1720 +/- 30	240–400 e.Kr.
4072	39581	23	Skalkorn	1870 +/- 30	70–230 e.Kr.
4073	38562		Björk	1910 +/- 30	20–170 e.Kr. (93,6%), 190–210 e.Kr. (1,8%)
4082	44466	8	Skalkorn	200 +/- 30	1640–1690 e.Kr. (24,9%), 1720–1810 e.Kr. (51,2%), 1920– ... e.Kr. (19,3%)
4135	42565	20	Björk	2110 +/- 30	340 f.Kr. – 320 e.Kr. (2,7%), 200 f.Kr. – 40 e.Kr. (92,7%)
4156	42145	20	Björk	1920 +/- 30	20–210 e.Kr.
4161	40738	9	Ask	1910 +/- 30	20–170 e.Kr. (93,6%), 190–210 e.Kr. (1,8%)
4164	41223	20	Björk	2170 +/- 30	360–100 f.Kr.
4182	42162		Björk	1930 +/- 30	20–210 e.Kr.
4214	42143	20	Ask	1860 +/- 30	110–250 e.Kr.
4269	40037	11	Skalkorn	2250 +/- 40	400–340 f.Kr. (30,6%), 330–200 f.Kr. (64,8%)
4295	40033	11	Skalkorn	Inget resultat	Inget resultat
4390	39584	23	Tall	2020 +/- 30	110 f.Kr. – 60 e.Kr.
4425	44916		Tall	2630 +/- 40	900–760 f.Kr.
4452	41138		Hassel	1860 +/- 30	110–250 e.Kr.
4457	40737	9	Skalkorn	1810 +/- 30	120–260 e.Kr. (88,6%), 280–330 e.Kr. (8,8%)
4498	44158	9	Björk	1600 +/- 30	410–550 e.Kr.
4504	44748	9	Skalkorn	1890 +/- 40	20–230 e.Kr.
4526	44754	18	Skalkorn	2010 +/- 30	100 f.Kr. – 70 e.Kr.
4546	44174	9	Skalkorn	3110 +/- 30	1440–1280 f.Kr.
4550	44178	9	Råg	320 +/- 30	1480–1650 e.Kr.
4649	44156	17	Hasselnöt	2040 +/- 30	160 f.Kr. – 70 e.Kr.
4673	43428		Björk	2210 +/- 30	380–170 f.Kr.
4680	44899	8	Skalkorn	1580 +/- 30	420–580 e.Kr.
4768	44853	8	Skalkorn	1600 +/- 30	410–550 e.Kr.
4783	44617	12	Råg	3480 +/- 30	1890–1730 f.Kr. (90,9%), 1720–1690 f.Kr. (4,5%)
4805	45084	13	Skalkorn	1710 +/- 30	250–400 e.Kr.
6079	1868	1	Tall	960 +/- 30	1020–1160 e.Kr.
6081	1815	1	Tall	2390 +/- 30	730–690 f.Kr. (4,2%), 550–390 f.Kr. (91,2%)
6083	4196	2	Hasselnöt	510 +/- 30	1320–1350 e.Kr. (4,5%), 1390–1450 e.Kr. (90,9%)
6147	4198	2	Skalkorn	Inget resultat	Inget resultat
6192	4428	5	Ask	340 +/- 30	1460–1640 e.Kr.
6211	4990	6	Bränt ben	1852 +/- 47	76–256 e.Kr. (86,7%), 283–326 e.Kr. (8,5%)
6211	5053	6	Björk	440 +/- 30	1410–1490 e.Kr. (94,0%), 1600–1610 e.Kr. (1,4%)
6212	5130	6	Gräs	1810 +/- 30	120–260 e.Kr. (88,6%), 280–330 e.Kr. (8,8%)
6224	5381		Hassel	2210 +/- 30	380–170 f.Kr.

FU = Förundersökning, BP = Before present (1950).

International Chemical Analysis Inc. Miami, USA

Resultat (september 2020)

Kontext: 4498 (stolphål i långhus 9), 4680 (stolphål i långhus 8),
4768 (stolphål i långhus 8), 4649 (nedgrävning i brunn 17)

ICA ID	Submitter ID	Material Type	Pretreatment	Conventional Age	Calibrated Age
20C/0918	4498:44158	Charcoal	AAA	1600 +/- 30 BP	Cal 410 - 550 AD
20C/0919	4680:44899	Macrofossil	AAA	1580 +/- 30 BP	Cal 420 - 580 AD
20C/0920	4768:44853	Macrofossil	AAA	1600 +/- 30 BP	Cal 410 - 550 AD
20C/0921	4649:44156	Macrofossil	AAA	2040 +/- 30 BP	Cal 160 BC - 70 AD

Resultat (november 2020)

Kontext: 4164 (nedgrävning i aktivitetsyta/gårdstun 20), 4156 (hård i aktivitetsyta/gårdstun 20),
4673 (hård), 4182 (hård), 4214 (hård i aktivitetsyta/gårdstun 20), 4135 (hård i aktivitetsyta/gårdstun 20),
4452 (nedgrävning)

ICA ID	Submitter ID	Material Type	Pretreatment	Conventional Age	Calibrated Age
20C/1101	4164:41223	Charcoal	AAA	2170 +/- 30 BP	Cal 360 - 100 BC
20C/1102	4156:42145	Charcoal	AAA	1920 +/- 30 BP	cal 20 - 210 AD
20C/1103	4673:43428	Charcoal	AAA	2210 +/- 30 BP	Cal 380 - 170 BC
20C/1104	4182:42162	Charcoal	AAA	1930 +/- 30 BP	cal 20 - 210 AD
20C/1105	4214:42143	Charcoal	AAA	1860 +/- 30 BP	Cal 110 - 250 AD
20C/1106	4135:42565	Charcoal	AAA	2110 +/- 30 BP	Cal 340 - 320 AD (2.7%) Cal 200 - 40 AD (92.7%)
20C/1107	4452:41138	Charcoal	AAA	1860 +/- 30 BP	Cal 110 - 250 AD

Resultat (december 2020)

Kontext: 6224 (nedgrävning)

ICA ID	Submitter ID	Material Type	Pretreatment	Conventional Age	Calibrated Age
20C/1204	6224:5381	Charcoal	AAA	2210 +/- 30 BP	Cal 380 - 170 BC

- Calibrated ages are attained using INTCAL20.
- Unless otherwise stated, 2 sigma calibration (95% probability) is used.
- Conventional ages are given in BP (BP=Before Present, 1950 AD), and have been corrected for fractionation using the delta C13.

Resultat (januari 2019)

Kontext: 6079 (stolphål i stolpkonstruktion 1), 6147 (stolphål i fyrstolpshus 2), 6192 (lager i vattenhål/brunn 5), 6212 (lager i flatmarksgrav 6), 4072 (stolphål i hägnad/stolprad 23), 4550 (stolphål i långhus 9), 4546 (stolphål i långhus 9), 4783 (utfyllnadslager i gropshus 12)

ICA ID	Submitter ID	Material Type	Pretreatment	Conventional Age	Calibrated Age
19C/0182	6079;1868	Charcoal	AAA	960 +/- 30 BP	Cal 1020 - 1160 AD
19O/0183	6147;4198	Macrofossil	AAA	NOT REPORTED	NOT REPORTED
19C/0184	6192;4428	Charcoal	AAA	340 +/- 30 BP	Cal 1460 - 1640 AD
19P/0185	6212;5130	Grass	AAA	1810 +/- 30 BP	Cal 120 - 260 AD (88.6%) Cal 280 - 330 AD (8.8%)
19O/0186	4072;39581	Macrofossil	AAA	1870 +/- 30 BP	Cal 70 - 230 AD
19O/0187	4550;44178	Macrofossil	AAA	320 +/- 30 BP	Cal 1480 - 1650 AD
19O/0188	4546;44174	Macrofossil	AAA	3110 +/- 30 BP	Cal 1440 - 1280 BC
19O/0189	4783;44617	Macrofossil	AAA	3480 +/- 30 BP	Cal 1890 - 1730 BC (90.9%) Cal 1720 - 1690 BC (4.5%)

- Calibrated ages are attained using INTCAL13: **IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP**. *Paula J Reimer, Edouard Bard, Alex Bayliss, J Warren Beck, Paul G Blackwell, Christopher Bronk Ramsey, Caitlin E Buck, Hai Cheng, R Lawrence Edwards, Michael Friedrich, Pieter M Grootes, Thomas P Guilderson, Hafliði Hafliðason, Irka Hajdas, Christine Hatté, Timothy J Heaton, Dirk L Hoffmann, Alan G Hogg, Konrad A Hughen, K Felix Kaiser, Bernd Kromer, Sturt W Manning, Mu Niu, Ron W Reimer, David A Richards, E Marian Scott, John R Southon, Richard A Staff, Christian S M Turney, Johannes van der Plicht*. **Radiocarbon 55(4), Pages 1869-1887**.
- Unless otherwise stated, the error reported is one standard deviation.
- Conventional ages are given in BP (BP=Before Present, 1950 AD), and have been corrected for natural isotope fractionation.

Resultat (december 2019)

Kontext: 4526 (stolphål i hägnad/stolprad 18), 4504 (stolphål i långhus 9), 4073 (härd), 4425 (nedgrävning), 4082 (stolphål i långhus 8), 4161 (härd i långhus 9), 4390 (stolphål i hägnad/stolprad 23), 6081 (stolphål i stolpkonstruktion 1), 4457 (härd i långhus 9), 4269 (stolphål i hägnad 11), 6083 (stolphål i fyrstolpshus 2), 6211 (lager i flatmarksgrav 6), 4047 (härd i aktivitetsyta med härdar 15), 4045 (härd i aktivitetsyta med härdar 15), 4805 (lager i grophus 13), 4295 (stolphål i hägnad 11), 2113 (kokgrop)

ICA ID	Submitter ID	Material Type	Pretreatment	Conventional Age	Calibrated Age
19C/1229	4526:44754	Macrofossil	AAA	2010 +/- 30 BP	Cal 100 BC - 70 AD
19C/1230	4504:44748	Macrofossil	AAA	1890 +/- 40 BP	Cal 20 - 230 AD
19C/1231	4073:30562 or 4073:38562	Charcoal	AAA	1910 +/- 30 BP	Cal 20 - 170 AD (93.6%) Cal 190 - 210 AD (1.8%)
19C/1232	4425:44916	Charcoal	AAA	2630 +/- 40 BP	Cal 900 - 760 BC
19C/1233	4082:44466	Macrofossil	AAA	200 +/- 30 BP	Cal 1640 - 1690 AD (24.9%) Cal 1720 - 1810 AD (51.2%) Cal 1920 - AD (19.3%)
19C/1234	4161:40738	Charcoal	AAA	1910 +/- 30 BP	Cal 20 - 170 AD (93.6%) Cal 190 - 210 AD (1.8%)
19C/1235	4390:39584	Charcoal	AAA	2020 +/- 30 BP	Cal 110 BC - 60 AD
19C/1236	6081:1815	Charcoal	AAA	2390 +/- 30 BP	Cal 730 - 690 BC (4.2%) Cal 550 - 390 BC (91.2%)
19C/1237	4457:40737	Macrofossil	AAA	1810 +/- 30 BP	Cal 120 - 260 AD (88.6%) Cal 280 - 330 AD (8.8%)
19C/1238	4269:40037	Macrofossil	AAA	2250 +/- 40 BP	Cal 400 - 340 BC (30.6%) Cal 330 - 200 BC (64.8%)
19C/1239	6083:4196	Macrofossil	AAA	510 +/- 30 BP	Cal 1320 - 1350 AD (4.5%) Cal 1390 - 1450 AD (90.9%)
19C/1240	6211:5053	Charcoal	AAA	440 +/- 30 BP	Cal 1410 - 1490 AD (94.0%) Cal 1600 - 1610 AD (1.4%)
19C/1241	4047:40132	Macrofossil	AAA	1720 +/- 30 BP	Cal 240 - 400 AD
19C/1242	4045:41027	Macrofossil	AAA	1760 +/- 30 BP	Cal 170 - 200 AD (2.3%) Cal 210 - 390 AD (93.1%)
19C/1243	4805:45084	Macrofossil	AAA	1710 +/- 30 BP	Cal 250 - 400 AD
19C/1244	4295:40033	Macrofossil	AAA	NOT REPORTED	NOT REPORTED
19C/1245	2113:22465	Charcoal	AAA	2330 +/- 30 BP	Cal 490 - 350 BC (94.5%) Cal 280 - 260 BC (0.9%)

- Calibrated ages are attained using INTCAL13: *IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP*. Paula J Reimer, Edouard Bard, Alex Bayliss, J Warren Beck, Paul G Blackwell, Christopher Bronk Ramsey, Caitlin E Buck, Hai Cheng, R Lawrence Edwards, Michael Friedrich, Pieter M Grootes, Thomas P Guilderson, Hafliði Hafliðason, Irka Hajdas, Christine Hatté, Timothy J Heaton, Dirk L Hoffmann, Alan G Hogg, Konrad A Hughen, K Felix Kaiser, Bernd Kromer, Sturt W Manning, Mu Niu, Ron W Reimer, David A Richards, E Marlan Scott, John R Southon, Richard A Staff, Christian S M Turney, Johannes van der Plicht. *Radiocarbon 55(4)*, Pages 1869-1887.
- Unless otherwise stated, 2 sigma calibration (95% probability) is used.
- Conventional ages are given in BP (BP=Before Present, 1950 AD), and have been corrected for fractionation using the delta C-13.

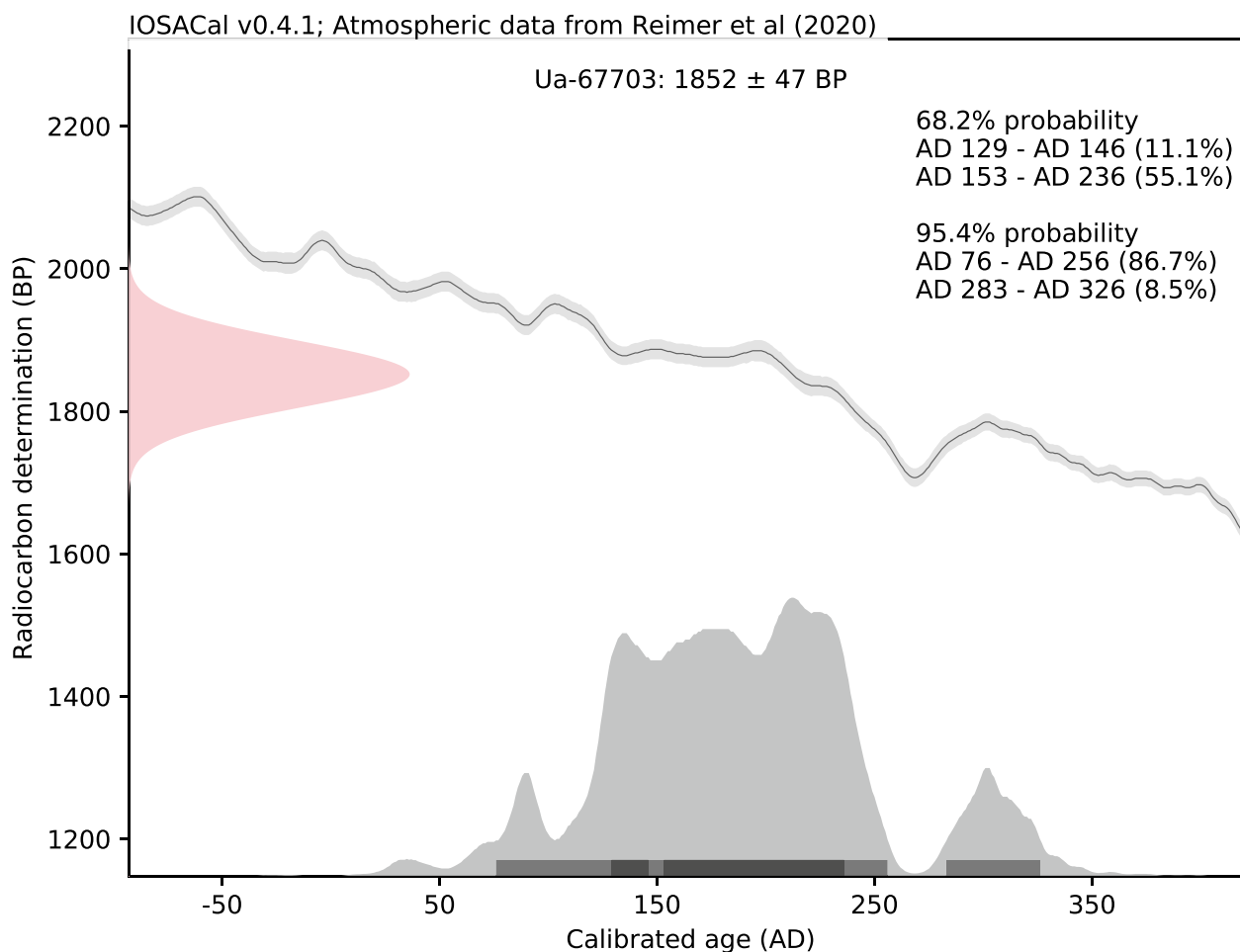
Förbehandling av brända ben:

1. 1.5% NaOCl tillsatt till det rengjorda och krossade benprovet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 48 h.
2. Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten.
3. 1 M HAc tillsatt till provet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 24 h.
4. Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten och intorkat.
5. Lakning med 6 M HCl.
6. Den erhållna CO₂-gasen grafiteras därefter Fe-katalytiskt före mätningen av ¹⁴C-innehållet i acceleratorn.

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ V-PDB}$	¹⁴ C ålder BP
Ua-67703	6211:4990	-28,2	1 852 ± 47

Kalibreringskurvor



BILAGA 11

KERAMIKANALYS

OLE STILBORG
SKEA, STILBORG KERAMIKANALYS

Skarplöts känsla för lera genom 3000 år

Inledning

På uppdrag av E. Evertsson, Arkeologikonsult har SKEA utfört en teknologisk registrering och typologisk datering av keramikfynden från RAÄ Västerhaninge 591, 592 och 593 (L2013:2505; L2013:2514 och L2013:2507 respektive). En teknologisk registrering har utförts av fynden av bränd lera från samma fornlämningar. L2013:2505 ligger ca 300 meter sydost om L2013:2507 som i sin tur ligger ca 100 meter söder om L2013:2514. Inom L2013:2514 har hittats för-historiska hus och en grav daterat till folkvandringstid. Inom L2013:2507 framkom förhistoriska hus, en grav och rester av det sentida torpet Asphagen (Lagerstedt 2018). Den största mängden keramiska fynd påträffades i kulturlager inom L2013:2507.

Frågeställningar

** Kan olika faser i områdets utnyttjande skönjas i keramikens olika typo-kronologiska tillhörighet?*

** Kan de keramiska fynden belysa arten av aktiviteter i området?*

** Hur belyser keramiken områdets relation till andra närliggande fyndplatser och eventuellt till regionala frågeställningar?*

Metoder

Registrering

Hela fyndmaterialet har specialregistrerats med avsikten att dokumentera alla betydande makroskopiska parametrar såsom godstyp, uppbyggnadsmetod, formgivning, kärldimensioner (käril-väggstjocklek samt botten- och mynningsdiameter), ytbehandling och bränningsatmosfär. Dessa data möjliggör dels bestämning av enstaka kärldels en översiktlig bild av det keramiska avfallsmaterialets sammansättning.

Godsanalyser genom mikroskopering av tunnslip

Mikroskopering av tunnslip är en välkänd geologisk metod och även en av de viktigaste laborativa analysmetoderna vid undersökning av keramik. Den utförs på tunnslip av keramik – skivor av skärvor nedslipade till en tjocklek av 30 μ (1 μ =0,001mm). Själva analysarbetet sker i ett polarisationsmikroskop med ljuskällan placerad under objektet dels i polariserat ljus och dels i parallellt (vanligt) ljus. Arbetet utförs i förstoringar mellan 25 och 600 gånger. Härigenom är det möjligt att undersöka lerans struktur och föroreningar som t.ex. fossil, koncentrationer av järnoxider m.m. Vidare studeras mineralsammansättningen i lerans grovfraktioner och eventuellt tillsatt magring samt andra naturliga och tillsatta komponenter i leran. Förutom en bestämning av magringstypen mäts magringkornens storlek och magringsandelen (%-volym) beräknas. Härigenom samlas viktig information rörande valet av råmaterial i keramikhantverket. Ofta är det möjligt att se strukturer i godset vilket ger en vägledning om den formningsteknik som använts. Förekomsten av en beläggning av en annan lera än godsleran på kärlytan (slamning) kan även verifieras i en tunnslipsundersökning.

Något om kvalitet

Teknologisk kvalitet är en variabel som får ses i relation till målet att få fram ett helt, och användbart föremål som resultat av hantverksprocessen. Här är nyckelorden homogenitet och jämnhet. Den plastiska, homogena leran med den jämnt krossade/finfördelade och homogent fördelade magringen utgör oftast det bästa godset. Blandningen ska dessutom vara väl bearbetad för att undvika för många och stora luftfickor. Kärlet ska ha så jämntjock kärlvägg som möjligt och ha så mjuk profil som möjligt. Allt detta hjälpar till att minimera risken för skador under torkning och bränning.

Funktionell kvalitet är en variabel som angår kärlets bruksegenskaper. Dessa varierar självklart beroende på av användning, men i detta fall fokuserar vi på kok-kärl och förrådkärl som är två mycket vanliga funktioner för kärl. I båda fall vill man ha en god mekanisk styrka så att kärlet håller så länge som möjligt. Man vill också gärna ha att kärlet står stadigt. Båda önskemål uppfylls bland annat av en tjock, tung botten-platta. Detta går således emot idealet för den teknologiska kvaliteten (jämn kärlvägstjocklek och inga skarpa profilknäck). För kok-kärlet önskar man även en hållbarhet gentemot de termiska påfrestningarna under användningen. Där vill man ha en lagom genomsläpplighet (porositet) för en jämn uppvärmning och en jämnt fördelad stenkross-magring med ganska stora magringskorn som kan hejda eventuella sprickor som uppstår av temperaturskillnader mellan in- och utsida. Större magringskorn stämmer dock inte överens med en god teknologisk kvalitet. Förrådkärlet för vätskor kan behöva en polerad insida för att minska porositet och därmed förlusten av vätska genom kärlväggen. Detta ligger utöver vad som behövs för god teknologisk kvalitet.

Eстетisk – etisk kvalitet berör inte enbart krukmakarens och konsumentens/betraktarens skönhetsuppfattning men också hur kärlet passar in i en meningsfull klassifikation av vardagens materiella struktur. En polerad yta kan vara ett bra exempel. Utöver den praktiska funktion som nämnts ovan, kan den polerade ytan signalera en association till blanka metallkärl och/eller enbart till en speciell funktion exempelvis som serveringskärl. Det senare är särskilt tydligt i yngre bronsålders kärlinventarium med rabbade förrådkärl, kokkärl med glättad eller obehandlad yta och polerade skålar – en taktill klassifikation (Stilborg 2014). Formgivningen kan sträva efter en ideal form, som Arbman föreslog för den äldre järnålders situlaformade kärl (Arbman 1945, 123; Stilborg 2009c). Valet av magring kan vara bestämt av önskan om att koppla ihop kärlet med en bestämd användning eller kontext som det är fallet med malm- eller slagg-magring av smedjans vattenkärl (Stilborg 2001). Ett sådant etiskt(?) val är klart i konflikt med god teknologisk kvalitet eftersom järnmalm är ett dåligt magringsmedel som bland annat ger risk för deformation under bränningen genom att punktvis sänka godsets sintringstemperatur (flussning).

Kvaliteten av ett keramiskt kärl är alltid i någon mån en kompromiss mellan dessa olika kvalitetskrav.

Registreringsresultat för L2013:2505

Kärlfynden på L2013:2505 inskränker sig till 50,6 g omfattande en mynning, fyra bukskärvor och nio spjälkade skärvor och fragment. En grovmagrad spjälkad skärva kan utifrån godskvaliteten inte dateras närmare än förhistorisk tid. Övriga rester efter fyra olika kärl av olika

finare till grövre gods är karakteriserade av obehandlade eller skrapade utsidor och bör därför ha järnåldersdatering. Den enda mynningsskärvan med en lätt utåtböjd mynning motsäger inte detta.

Fynden av bränd lera – sju objekt med en samlad vikt på 521 gram – domineras av delar av en tegelsten samt ett tegelfragment(?). Endast en liten bit på 1,5 g kan vara förhistorisk. Tegelstenen från historisk tid är dock intressant eftersom en av breddsidorna är beklädd med ett lerlager som har sintrats (fig. 1a). Det kan röra sig om en del av en tegelbyggd och lerfodrad ässja, vilket skulle kunna förklara de höga temperaturerna lerfodringen utsatts för. Tegelstenen är växtmagrad, vilket visar på att det inte är modernt tegel (fig. 1b).



Fig.1. L2013:2505. Till vänster bild på yta av tegelsten med sintrad lerfodring (a). Till höger närbild på tegelstenens växtmagrade gods (b) (2117:21705).

Registreringsresultat för L2013:2514

Kärlfynden på L2013:2514 uppgår till drygt 110 gram. Av dessa är ca 46 gram vikten på tre yngre rödgodsskärvor (från två skålar) och en fajansskärva från historisk tid. Nio buxskärvor och 16 spjälkade skärvor och fragment av förhistoriskt gods väger drygt 64 gram. De flesta av dessa objekt kan inte bestämmas närmare, men två buxskärvor och en spjälkad skärva hör, bedömd utifrån gods kvalitet, snarast till i järnåldern. En liten spjälkad skärva (6212:5143) som påträffades i en folkvandringstida grav, har rester av streckdekor (fig.2) vilket stämmer bra överens med dateringen av graven (jmf exempelvis Eriksson 2009, Bil. 5 plansch 17). En större spjälkad skärva (6142:3606) är sekundärt bränd och en mindre, spjälkad skärva (6169:3531) är sekundärt sintrad och uppsvälld. Detta förekommer ibland i boplatsavfalls-material som en följd av högtemperaturaktiviteter som metallhantering, men eftersom det finns en brandgrav på området (ca 30 meter längre norrut) kan dessa två även höra ihop med andra gravar som förstörts.



Fig.2. L2013:2514. Bild på dekorerad skärva från FVT-grav (6212:5143).

Fynden av bränd lera – sju objekt med en samlad vikt på drygt 2,7 kg – utgörs till stor del av en drygt 1 kilo tung del av en tegelsten från historisk tid. Fyndet 6068:4411 består av 166 mindre bitar bränd klinelera (bl.a. större bitar med komplexa avtryck, fig. 3) med en vikt på drygt 1,2 kilo. En del av bitarna är växtmagrade. Lerråmaterialet är genomgående fint och sorterat. Bland de andra fynden av bränd lera, som också kan vara klinelera, finns det sekundärt sintrade bitar i fyra fall (6071:2797; 6114:2269; 6139:2591; 6177:5003). Den sekundära sintringen som i samtliga fall kan ses vara resultatet av indirekt värme (dvs ingen direkt kontakt med glödande träkol, t.ex. i en smideshärd) har möjligen relation till en gravmiljö på samma sätt som de sekundärt sintrade skärvorna. Det är under alla omständigheter säkert att det inte rör sig om konstruktionsdelar till en högtemperaturanläggning.



Fig.3. L2013:2514. Bild på komplexa avtryck i olika riktningar på båda sidorna av lerkliningsfragment (6068:4411).

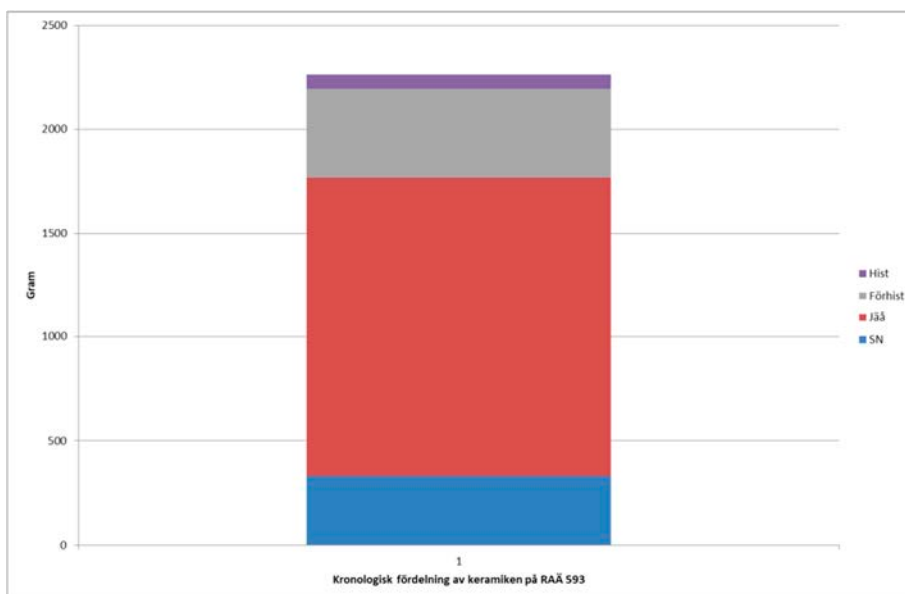


Fig. 4. Histogram över fördelningen av fynden av kärl-fragment på period (vikt) inom L2013:2507.

Registreringsresultat för L2013:2507

Det betydligt större fyndmaterialet från L2013:2507 – 2,2 kilo kärldelar och 1,3 kilo bränd lera – presenteras här i kronologisk ordning för kärldelen följd av en presentation av fynden av bränd lera. Utifrån en typologisk och godsbasead bedömning fördelar sig kärlfynden mängdmässigt som visat på figur 4 ovan.

Senneolitisk boplatskeramik med ett stridsyxainslag

Den neolitiska keramiken har främst urskilts på bas av förekomsten av dekor i form av taggtråds-, tvärsnodd- och kamintryck (samt ett pinnintryck). Totalt 20 skärvor med en vikt på 271 gram är dekorerade (fig. 5). Ytterligare fyra skärvor med en vikt på 60 gram har på grund av mynningsprofil (4126:37994) och grovmagrat gods (4276: 45205 och 45207) placerats i den neolitiska gruppen. Totalt är vikten 331 gram.

Elva skärvor bär dekor i form av korta streck utfört med taggtråd eller tvärsnodd i design som har tydliga paralleller i en rad senneolitiska keramikfynd (fig.5, jmf fig Holm et al 1997, fig. 6:11, 6:12 och 6:23; Stilborg 2002, 79 (111)). Den närmaste plats med flest paralleller är Fänsåker (RAÄ Trosa-Vagnshärad 272; Kihlstedt 1994) ca 4 mil sydöst om Skarplöt. Flera andra näraliggande platser med SN-keramik har delvis andra typer av dekor, bl.a. vulst som också finns på Fänsåkerkeramiken (Holm et al 1997, fig 6:4 och 6:11; Kihlstedt 1994, 15 fig.8). Fänsåker är C-14-daterat till ca 2250-2010 f.Kr (Kalib). Att vulst, som är ett vanligt dekorativt/praktiskt element på senneolitisk keramik (se tidigare referenser) inte förekommer på keramiken från Skarplöt kan ha en kronologisk orsak. Holm et al nämner (ibid, 220) att sammantagna dateringar från ett antal mellansvenska fynd med dekorerad SN-keramik ger grund för att datera taggtrådsdekoren mellan 2460 och 1990 f.Kr och användningen av vulst mellan 1949 och 1782 f.Kr. Dock visar just Fänsåker på en tidigare datering av vulst – senast 2010 f.Kr. Rimligtvis var gränsen inte så skarp i verkligheten, men observationen av en tidsskillnad ger grund för att placera Skarplöts SN-fas i den tidiga delen av SN. Dessutom kan bosättning-

en ha haft en kortare varighet än t.ex. Fänsåker.

De dekorerade senneolitiska skärvorna påträffade på Skarplöt representerar minst sju olika kärl (högst två skärvor från varje kärl) omfattande såväl större (4094:38848:3; 4100:39727; fig. 5a och c) som mindre behållare (4360:39163; fig 5). För det senare av dessa kärl har ett rekonstruktionsförsök kunnat göras. Skärvtjockleksfördelningen (fig.6) för all keramik som bedömts som stenålder, visar en god normalfördelning kring ett medianvärde på 10,5 mm. Materialet är för litet för en meningsfull beräkning av medelvärde. Godset varierar från mellangrov (10-20 %, max .korn 2-3 mm) till grov magring (20-25 %, max. korn 3-6 mm) med det senare som det vanligaste. Skärvor från tre kärl (4094:39429:2; 4100:39727 och 4360:39708) har sotig insida eller matskorpa som visar på att det rör sig om använda hushållskärl (möjligen kokkärl).

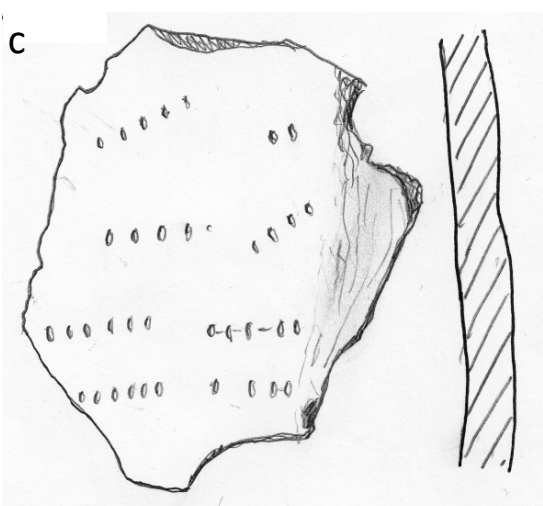
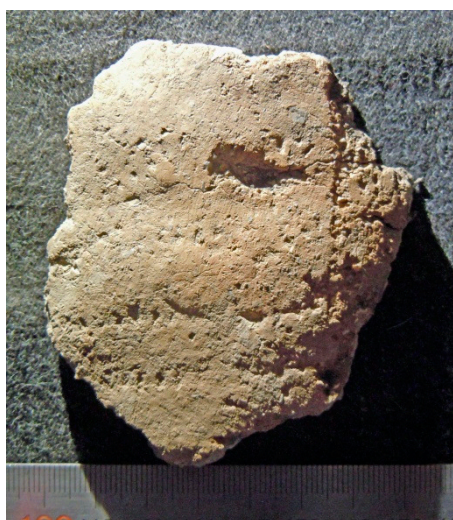
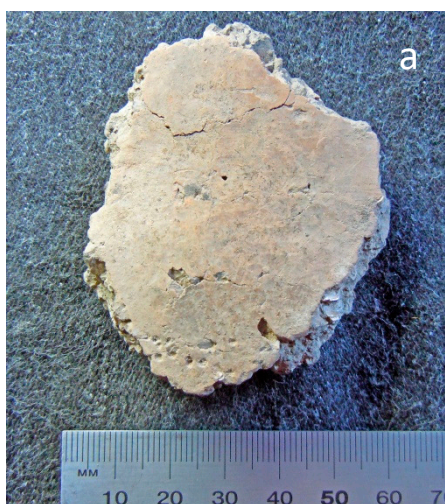


Fig. 5. Illustrationer av de dekorerade senneolitiska kärlen och ett STY. A = 4094:38848:3; B = 4094:39429:2; C = 4100:39727; D = 4126:37994:2; E = 4360:39163; F= 4463:42141; G= 4226:42140:1. (figur forts nästa sida)

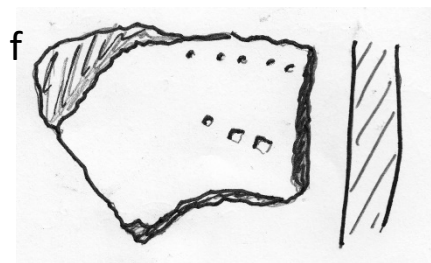
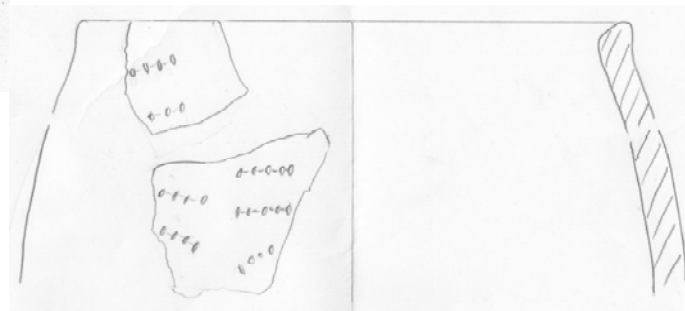
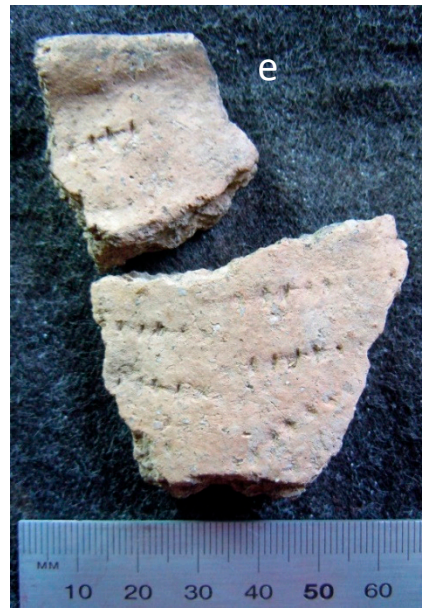
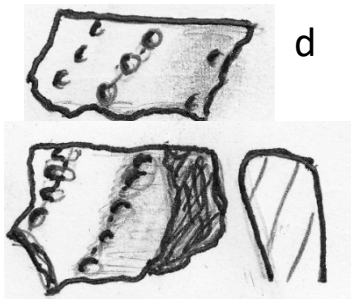


Fig. 5 forts. Illustrationer av de dekorerade senneolitiska kärlen och ett STY. A = 4094:38848:3; B = 4094:39429:2; C = 4100:39727; D = 4126:37994:2; E = 4360:39163; F = 4463:42141; G = 4226:42140:1

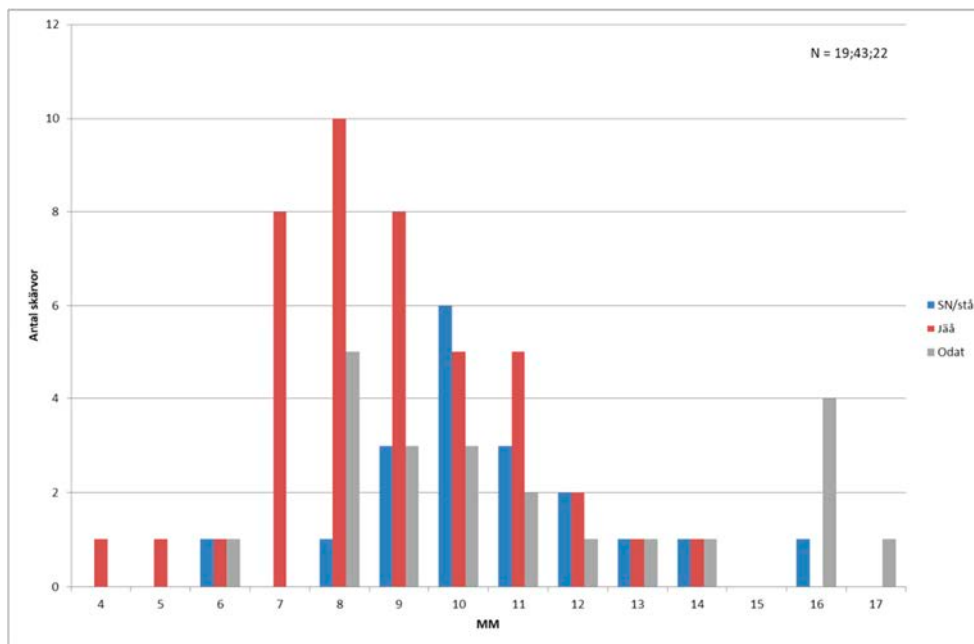


Fig. 6. Skärvtjockleksfördelningar för typologiskt daterad stenålderskeramik, järnålderskeramik och allmän förhistorisk keramik från L2013:2507.

Två halsskärvor med vinkelbandsdekor i kamteknik och sju bottenskarvor (4463:42141; 4226:41240:1-2) av ett porigt gods tillhör samma kärl som utifrån dekor-motiv och kamtekniken kan knytas till Stridsyxekulturen (fig. 5 g). Vinkelbandet på halsen antyder att kärlet hör till Mats Malmers grupp H eller J. Ett mycket ovanligt – möjligen unikt drag – är förekomsten av två kamintryck på insidan av en av bottenskarvorna (fig. 5f). Det poriga godset är typiskt för sen Gropkeramisk kultur (FIV), men förekommer även i sällsynta fall i STY-kärl. Ett kärl med liknande vinkelbandsdekor och porigt gods har bl.a. hittats på GRK-boplatsen Bollbacken i Västmanland (Larsson & Graner 2010, 235ff; fig. 6). På denna plats bedömdes 13 av 70 skärvor med porigt gods som havande STY-design. Liknade fynd har gjorts på boplatsen Tibble i Uppland (ibid, 237) medan det på boplatsen Fågelbacken i Västmanland rör sig om ett 3.gruppen-kärl (dvs med kombination av STY-dekor och GRK gropar). Nyligen har det framkommit rester av flera STY-kärl med porigt gods på boplatsen Norvik vid Nynäshamn ca 40 km söder om Skarplöt (B. Kihlstedt pers. medd). Samtliga ovannämnda fynd har gjorts på GRK-boplatser. På Fänsåkerboplatsen har det också hittats en skärva av porigt gods (Kihlstedt 1994, 14) – dock utan dekor och på en del av platsen med ett mera varierat fyndmaterial. Ett fynd av ett STY-kärl (med fast gods) har gjorts i kulturlager intill en SN-hällkista vid Odensala Prästgård, Uppland – i övrigt saknar jag upplysningar om STY-fynd i SN-kontexter i denna del av Sverige. Med andra ord är detta fynd av ett STY-kärl i porigt gods ett viktigt bidrag till underlaget för att förstå övergången från MNB till SN och knyter ihop Skarplöt och Fänsåker än tydligare.

Spridningen av SN-fynden (inkl STY-kärlet) (fig. 7) visar en ganska bred ströning av fynden inom L2013:2507 utan några tydliga koncentrationer. Förutsatt att samhörigheten med messula-huset är ett korrekt antagande är det intressant att allt keramikavfall har deponerats minst 100 meter bort från huset. Detta tyder på en organiserad avfallshantering.

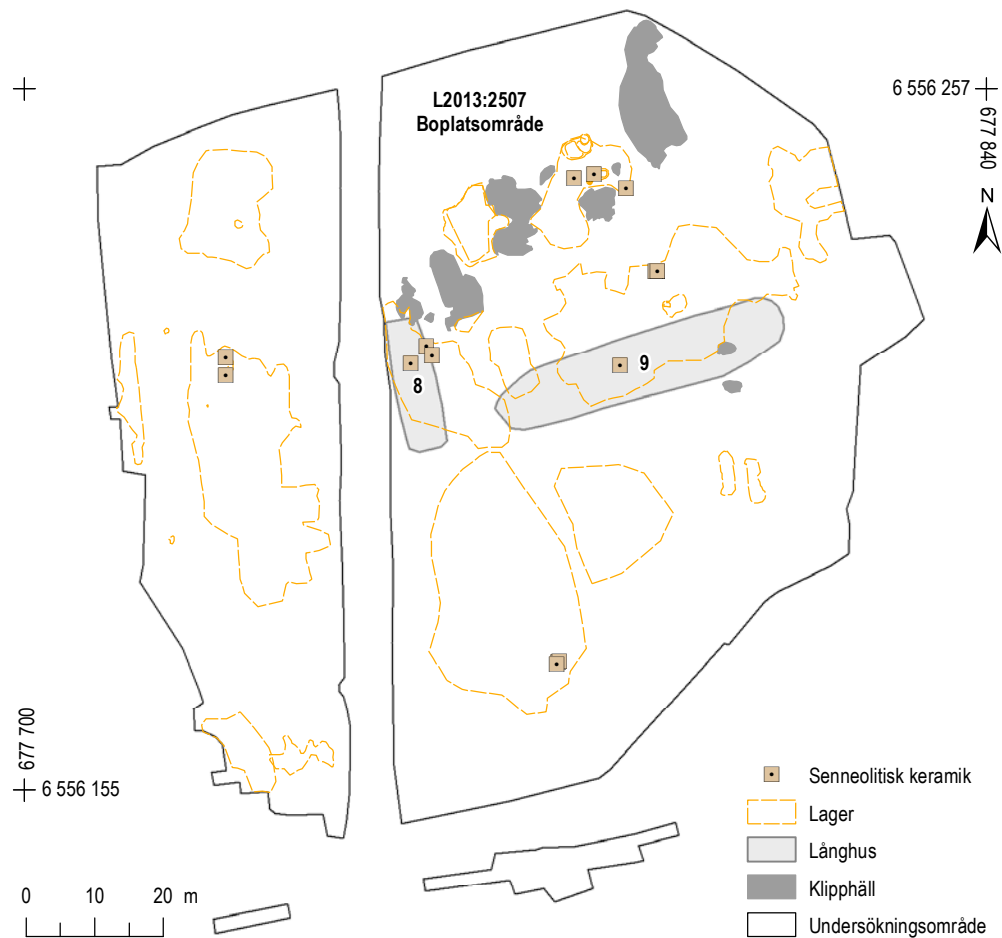


Fig.7. Karta med spridningen av stenålderskeramik på L2013:2507.

Tidig förromersk boplatskeramik

Drygt 1,4 kilo keramik kan utifrån former och gods dateras till järnåldern. Av detta material kan lite mera än 1 kilo hänföras till gravkeramiken som diskuteras nedan vilket lämnar 123 keramikbitar med en samlad vikt på 355 gram (60 skärvor, vara mera än hälften är spjälkade) som utifrån gods, käriformar och utbehandling bäst kan placeras i tidig förromersk järnålder. Den keramiska utvecklingen i detta område är bäst beskriven av T. Eriksson i avhandlingen från 2009 (Eriksson 2009). Där framgår det att det på de flesta ställen i Mälardalen sker en tydlig försämring av kvaliteten av hantverket vid övergången från yngre bronsålder till äldre järnålder samtidigt med att de flesta karakteristiska käriltyperna och designdragen från YBÅ – såsom rabbade krukor och fint polerade skålar försvinner och östliga influenser blir tydliga (ibid, 153ff). Denna gräns är dock inte absolut som bl.a. godsanalyser på SN-YBÅ-JÅÅ-keramik från Dragby har visat (Stilborg 2009b, 8). Därför kan man anta att keramik-produktionen omkring övergången YBÅ per VI till äldre järnålder karakteriseras av enstaka kvardröjande YBÅ-drag i ett material som även kan omfatta östliga influenser som strimmig utsida och kanske även flera kärl med obehandlad utsida.

De 60 skärvorna (och nästan lika många fragment), som här föreslås placerade i denna övergångsperiod, är karakteriserade av glättade utsidor och genomgående fin (10-15 %, max. korn 1-2 mm) till mellangrov magring (15-20 %, maxkorn 3-4 mm), vilket placerar materialet närmare den sena YBÅ-keramikens hantverk än den äldre järnålderns typiska kärl i

Mälardalen (med grov magring och obehandlad utsida; jmf. Stilborg 2009a, 5). Ett kärl som verkligen avviker från äldre järnålders keramiska "dekadens" representeras av två mynningskårer (4091:34158 och 4094:38848 med någon meters avstånd). Formen på det mindre kärlet är kronologiskt svårplacerad mera precis än mellan YBÅ och slutet av RJÅ ungefär (fig.8a) men den polerade svarta ytan och godset med dess finkrossade (1-2 mm) rika (20-25 %) och välhomogeniserade granitmagring hör snarast hemma i sen YBÅ-tidig FRJÅ (se mera i godsanalysen).

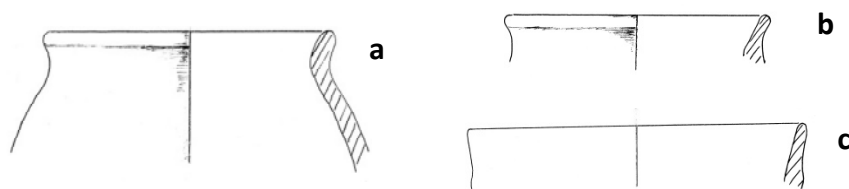


Fig.8. Rekonstruktionsförsök för tidig förromerska kärl på L2013:2507.
A= 4091:34158; B =4094:38858:1, C= 4094:40308. 1:3

Skärvtjockleksfördelningen för järnålderskeramiken (fig. 6; där även gravkeramiken nedan ingår) visar på en variation mellan 4 och 14 mm (den förment senare gravkeramiken ligger mellan 7 och 13 mm och således inom samma ramar som den förromerska) med ett medianvärde på 9 mm, vilket är mycket normalt för ett järnåldersmaterial. Flera kärlprofiler – bla. 4094:40308 (fig. 8c) – kan härröra från en förenklad arvtagare till bronsålderns karakteristiska skålar. Slutligen ingår det en (1) liten skärva med rabbad utsida i den lilla skärvansamlingen 4126:38230 som en tydlig indikation av närheten till YBÅ's ikoniskt dominerande utbehandling. Drygt 300 gram av de skärvor och fragment som inte omedelbart kan dateras skulle kunna vara från kärl som är samtida med denna boplatsfas.

En viktig källkritisk faktor som bör nämnas är att det mesta av keramiken är kulturlagerfynd där just små kärl vanligtvis är överrepresenterade medan stora kärl, som oftast har städats bort till en avfallskontext, är underrepresenterade. Några av de grovmagrade skärvor, som på grund av närvaron av stenålderskeramik har placerats i den obestämda gruppen, skulle kunna vara rester av större järnålderskärl i kulturlagret, men det saknas mynningar med större diameter som skulle kunna motsvara dem. Trots de källkritiska förbehållen pekar de tydbara kronologiska kännetecknen övertygande på en tidig förromersk bosättningsfas i L2013:2507-områdets utnyttjande.

Möjligen representerar skärvorna med obehandlad utsida här och på L2013:2505 och L2013:2514 fortsättningen av bosättningen in i en senare del av förromersk järnålder. Kolstoff-14-dateringar från förundersökningarna av L2013:2505 och L2013:2507 pekar vidare på aktivitet under RJÅ. Mälardalskeramiken saknar tyvärr tydliga morfologiska hållpunkter som skulle kunna bilda bas för en keramikronologi under äldre järnålder.

Järnåldersgravkeramik

I nedgrävningen 4151 påträffades rester av den nedre delen av en urna med brända ben (:42151). Resterna omfattar åtta bottendelar, tre buk-botten skärvor, 29 bukskärvor och en del fragment (totalt knappt 0,8 kilo). Flera av buk-botten- och bukskärvorna avslutades upptill av vad som omedelbart skulle kunna likna en mynning, men som i själva verket är en U-teknik-skarv (fig. 9a). Här – ca 5 cm upp från botten – har kärlet haft en svaghet där det

lättare har gått sönder. Det finns bland bukskärvorna även ett par stycken med ett negativt avtryck av samma U-skarv (fig. 9b) så på vissa ställen har den återstående delen av kärlet varit högre än 5 centimeter, men de övre delarna har redan varit borta när denna kärlbotten användes som benbehållare.

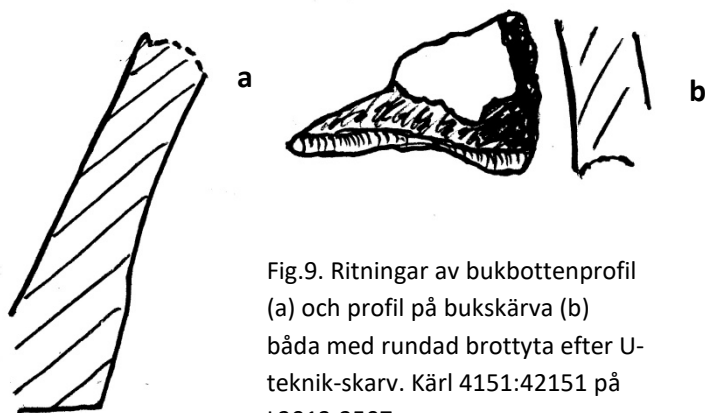


Fig.9. Ritningar av bukbottenprofil (a) och profil på bukskärva (b) båda med rundad brottyta efter U-teknik-skarv. Käril 4151:42151 på L2013:2507.

Ursprungligen bör det ha varit ett mellanstort käril med en bottendiameter på 11,5 cm men med en ganska tjock kärilvägg mellan 9 och 13 mm byggd av ett grovt magrat gods (20-25 % maxkorn 4-5 mm) i en ojämn N/U-remsbyggnadsteknik. Utsidan hade lämnats obehandlat på kärlet som sotningen antyder användes som kokkäril innan det blev benbehållare. Att använda ett gammalt kokkäril är knappast ett tecken på armod eller slarv, men med största sannolikhet en meningsrikt förfarande som en del av gravritualen. Det grova godset och det bristfälliga keramiska hantverket visar att vi befinner oss i äldre eller yngre järnålder men rimligtvis senare än den förromerska boplatzfasen. Den folkvandringstida graven på L2013:2514 bör vara en indikation på grav-fasens datering.

Rester av två andra käril som med stor sannolikhet utgör spår efter ytterligare en gravs keramiska utstyr hittades i kulturlagret 4451 (fynden 45201 och 40649:1). Till *käril 1* hör två mynningsskärvor, 15-20 bukskärvor (8-12 mm), några spjälkade skärvor (bl.a en bukbottenbit) och fragment (totalt drygt 240 gram). Diametern på den inböjda mynningen har beräknats till 21 cm (fig. 10).

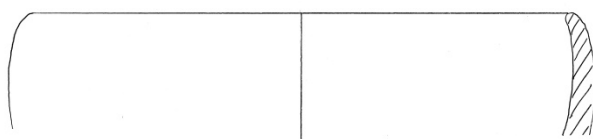


Fig.10. Rekonstruktionsförsök för 4451:40649:1 på L2013:2507. 1:3

Det fullrepresenterade kärlet (mynning, buk, botten) har gjorts av ett gods med fin magring: 10-15 % krossat granit med en maximal kornstorlek på 2-3 mm. Både utsida och insida har skrapats med ett tandat redskap och den ytan har kärlet fått behålla. En sotig insida visar att det är ett brukskäril. Ytterligare en mynning – 7 mm tjock men med en något grövre magring (maxkorn 3-4 mm) – är ensam representant för *käril 2* i materialet. Endast denna skärva är sekundärt bränd. Just kombinationen fullrepresenterat käril och en enstaka, sekundärt bränd skärva av ytterligare ett käril är mycket vanlig i järnålderns brandgravar (Stilborg 2020). Formen på kärlets överdel tyder på att det rör sig om ett AIVa3-käril enligt Dagmar Sellings system och således möjligen vendeltida eller senare.

Den tredje keramikkoncentration, som sannolikt representerar en förstörd brandgrav, är 38858:3 i kulturlagret 4094. Fyndet består av drygt 46 gram keramik fördelad på sex buxskärvor (7-11 mm) och fyra spjälkade skärvor – samtliga från samma kärl och alla antingen sekundärt brända eller sekundärt sintrade (högre temperatur, fig. 11). Även buxskärvan 4094:38884 kan hör till detta kärl. Kärlet är av ett grovmagrat gods (20-25 %, max. korn 4-5 mm; jmf urnan i 4151) vilket pekar på en järnåldersdatering men därutöver finns inga kronologiska kännetecken. Det är sällan (om än inte uteslutet) att man hittar en



Fig.11. Sekundärt brända/
sintrade skärvor från 4094:
38858:3, L2013:2507.
Detaljbild av sintringen ovan.

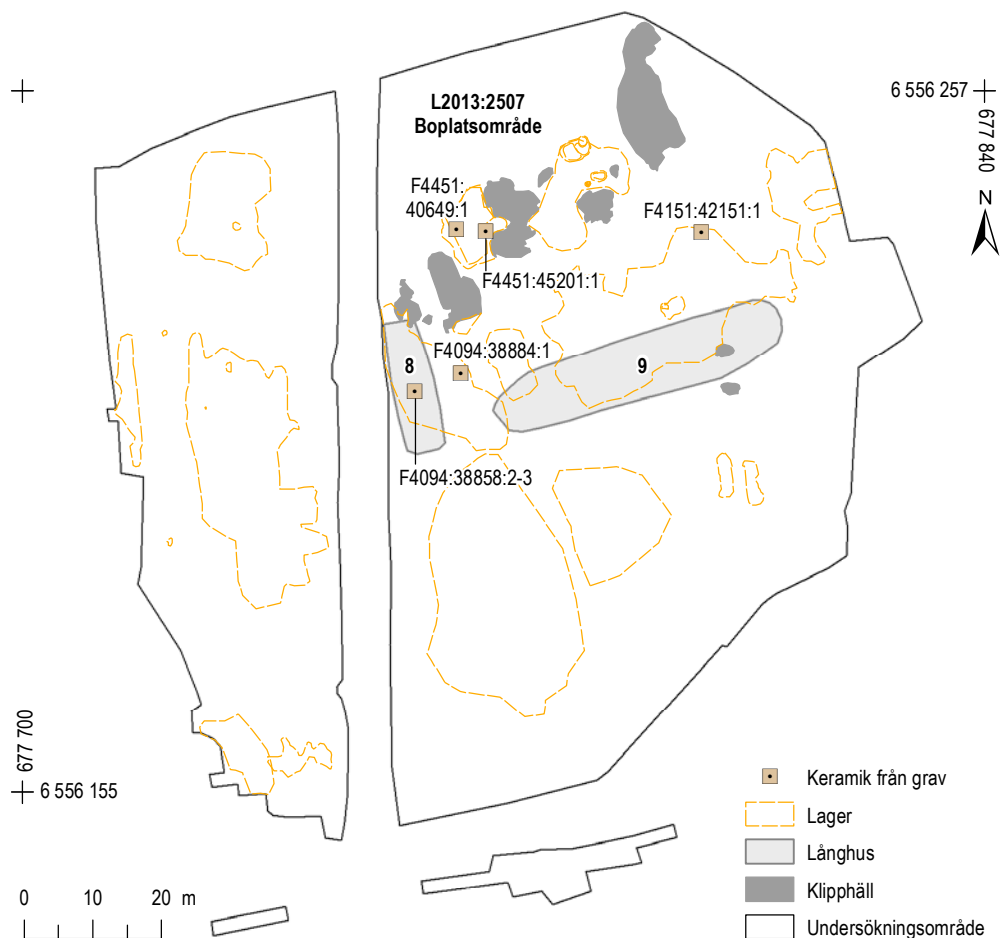


Fig.12. Karta med spridningen av tre gravar/möjliga gravar på L2013:2507.

koncentration av skärvor från samma sekundär brända kärl i en boplats kulturlager. När det samtidigt finns två säkra/nästan säkra brandgravar i närheten (fig.12) är gravtolkningen rimlig.

Förhistorisk keramik

Drygt 400 gram av materialet kan inte med säkerhet dateras antingen till stenålders- eller järnåldersfaserna. När man ser på skärvtjockleksfördelningen för denna grupp (fig. 6) stämmer den bäst överens med järnålderskeramiken med undantag för de fem utliggarna på 16-17 mm. Tre av dessa är från samma grovmagrade kärl (25-30 %, maxkorn 6-7 mm) och hittades tillsammans i fyndet 4091:34159. Det kan likaväl vara ett stenålders- som ett järnålderskärl. Huvudparten av denna grupp, drygt 300 gram, hör dock mest sannolikt till järnåldersfynden och troligen främst den förromerska bosättningen.

Historisk keramik

Skärvfynden, som kan relateras till den historiska fasen sannolikt med anknytning till torpet som legat på L2013:2507, inskränker sig till sex skärvor med en samlad vikt på 68 gram. Det rör sig om en mynning, en bottenskärfva och en bukskärfva av stengods (möjligen samma kärl); två bukskärfvor av yngre rödgods och en fajansskärfva. Man kan ännu en gång konstatera att keramikkarl inte spelade någon större roll i landhushållet.

Bränd lera

Fynden av bränd lera uppgår till drygt 1,3 kilo. Av dessa är ca 150 gram tegel eller tegelliknande material från nyare tid (1001:30011; 4090:42317; 4228:40584). Resten domineras av bränd klinelera mestadels med 1-2 enkla pinnavtryck, men i flera fall med mera komplexa avtryck, ibland av stolpar/plana ytor, vilket tyder på att bitarna härrör från byggnader snarare än ugnskappar och liknande. Fyndet 4100:40993 omfattar några bitar med stenavtryck som kan vara rester av en härdkappa. Det mesta av klinelera är gjord av en fin till mellangrov lera som rimligen bör ha funnits i närheten av boplatsen. Ett mindre antal växtmagrade bitar (ev. brunnen gödsel) förekommer utspridda bland klinelera utan tillsatt magring. Förklaringen kan vara att klinelera härrör från byggnader från olika perioder där man har följt olika traditioner för att framställa klinelera. Andra möjligheter är att den lera som just då användes (t.ex. för en lagning) var mera plastisk än vanligt och behövde magras eller att en särskild del av byggnadskonstruktionen med fördel utfördes med växtmagrad klinelera. Det är frestande att dra en parallell till den växtmagrade tegelstenen från L2013:2505, men för detta behövs analyser som kan visa om lera är samma lokala råmaterial i lerklining och tegelsten.

Klinelera kan inte dateras närmare än förhistoria. Den skulle även principiellt sett kunna vara från historisk tid, men bland de 38 fyndposterna som inte är tegel, finns det i 20 fyndposter bitar som har bränts *sekundärt* till en hög temperatur, vilket rimligen har skett i förhistorisk tid. Totalt drygt 380 gram klinelera och andra fragment av bränd lera är delvis sintrade och i få fall förglasade – antingen inifrån eller på brottytor (fig.13) – vilket gör det osannolikt att det rör sig om resultatet av en nerbrunnen byggnad. Sekundärt högt brända klinelersfragment är inte ett ovanligt fynd på bronsålders- och järnåldersboplatser där de ibland kan associeras med smidesässjor eller andra metallhanteringskontexter. Här rör det sig dock om en ovanligt stor mängd med en stor spridning (fig. 14).



Fig.13. Sekundärt sintrat klinelersfragment

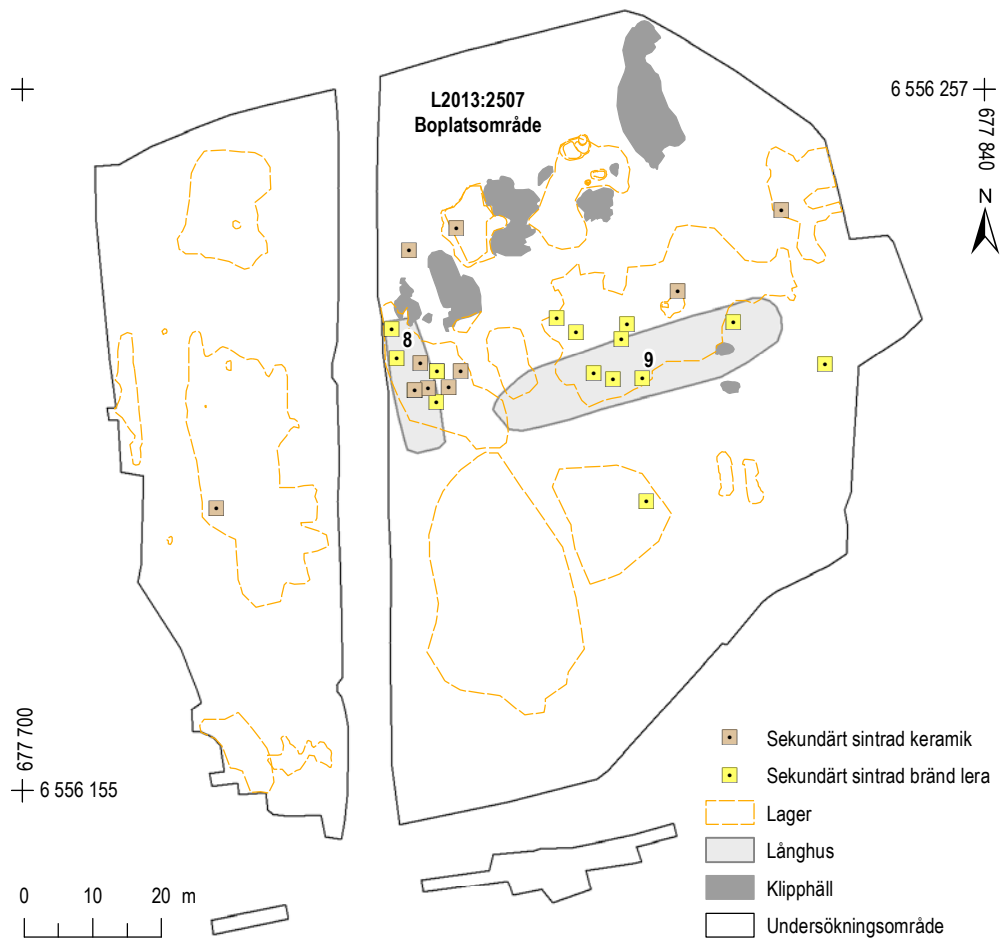


Fig.14. Karta med spridningen av sekundärt brända/sintrade klinelersbitar och skärvor.

Med tanke på de säkra och möjliga järnåldersgravar som diskuterats ovan, är en sannolik förklaring att äldre klinelersfragment i kulturlagret slumpmässigt har inkluderats i likbränningsbål, alternativt att klinelern medvetet ingått i ceremonin som en del av hemmet som den döde lämnade (Stilborg 2020, 13; 43; 79f). Detta skulle kunna förklara gruppen av fynd centralt på L2013:2507, där också den säkra och de två sannolika brandgravarna ligger (fig. 12 och 14). Den större koncentrationen av sekundärt bränd lera öster om gravarna skulle även den kunna relateras till dessa om det har funnits en separat likbålsplats här (jmf

Stureforsgravplatsen i Östergötland; Stilborg 2013). Det har inte observerats några fragment som entydigt kan tolkas som teknisk keramik (dvs ugnsväggar, härdfodringar, blästerskydd, deglar etc.). Ett möjligt undantag är ett krossmagrat fragment (4073:38860) som skulle kunna härröra från ett lerblock.

Diskussion av registrerings resultat

Utifrån de keramiska fyndens kronologiska drag föreslås en uppdelning av aktiviteterna på L2013:2505, L2013:2514 och L2013:2507 i fyra faser:

Tidig senneolitisk bosättning med hushållskeramik (omkring 7 olika kärl) i utsträckt grad dekorerat med taggtråd/tvärsnodd. Fyndet av ett STY-kärl i porigt gods som pekar bakåt i tiden och frånvaron av vulster på SN-keramiken talar såväl för början av SN som en kortvarig bosättning. Holm et al föreslår en datering av tidig SN i Östra Mellansverige till mellan 2460 och 1990 F. Kr. De största likheterna har hittats på platsen Fänsåker ca 4 mil mot sydväst – däribland porigt gods. Fänsåker har dock haft en längre kontinuitet in i sen SN. Fynden är begränsade till L2013:2507 medan messula-huset, som skulle kunna vara kopplat till SN-keramiken, ligger på L2013:2514. Detta skulle betyda att SN-familjen var bra på att städa eller kanske gödslade sin inägo.

Tidig förromersk bosättning med hushållskeramik som fortfarande har kvar enstaka drag och en god keramisk teknologi från den sena bronsåldern. Fynden är koncentrerade till kulturlagren på L2013:2507. Klinelersfynden kan härröra från denna period. Den för Mälardalen mera typiska, grova järnålderskeramiken, som påträffats i mindre mängd inom L2013:2505 och L2013:2514, kan vara resultatet av en fortsättning av bosättningen längre fram i FRJÅ. Med tanke på C-14-dateringar till romersk järnålder från förundersökningarna på L2013:2505 och L2013:2514 kan det även dölja sig ytterligare en senare bosättningsfas som berört alla tre delområdena.

Brandgravar från sen järnålder varav två – 6212:5143 på L2013:2514 och 4151:42151 på L2013:2507 – är säkra urnegravar. Därtill kommer ett fullrepresenterad AIVa3-kärl tillsammans med en mynning av ett sekundärt bränt kärl (4451:40649:1) och en samling skärvor från ett sekundärt bränt/sintrat kärl (4094:38858:3), som andra sannolika gravar. Eftersom graven på L2013:2514 är daterad till FVT och kärlet 4451:40649:1 kan vara vendeltida är yngre järnålder en rimlig tidsram för begravningsaktiviteten på området. De tre gravarna(?) på L2013:2507 ligger väl samlade (fig. 12). En del skärvor och en betydande del av den brända leran på L2013:2507 (med en större spridning än gravarna) är sekundärt sintrade. Då man verkar kunna bortse från metallhanteringsaktiviteter och större nerbrunna hus inte tycks förekomma återstår att förklara den sekundära bränningen med begravningsaktiviteten under sen järnålder som det mest sannolika.

Historisk tid/torpet. Enstaka skärvor av kärl i stengods, fajans och yngre rödgods utgör tillsammans med ett par tegelsten och fragment av tegel de keramiska spåren efter aktivitet i historisk tid. Det verkar upplagt att knyta denna aktivitet till torpet. Ifall även den lerfodrade tegelstenen 2117:21705 från L2013:2505 – en rest av en tegelbyggd smidesässja – har anknytning till torpet verkar man här ha bedrivit smide.

Resultat av mikroskopering av tunnslipsprov

Målet med tunnslipsanalysen är att ge en överblick över den teknologiska variationen genom området förhistoriska användningstid och i förlängningen belysa hur man har utnyttjat lokala lerresurser under tiden. Detta kan sedan jämföras med bl.a. resultat från en tidigare studie av senneolitisk, bronsålders- och järnålderskeramik från Dragby (Stilborg 2009b). Dessutom ska tunnslipen ge en djupare inblick i vad som tycks vara markanta hantverks-teknologiska skillnader mellan det polerade kärlet 4091:34158 och urnan 4151:42151 och mellan den senneolitiska godsvariationen och stridsyxekärlets poriga gods. Analysurvalet av 5 skärivor har gjorts med dessa frågor för öga (tabell 1).

Område	Provnummer	TS-nummer	Datering
L2013:2507	4360:39163	1	Tidig SN
L2013:2507	4463:42141	2	STY
L2013:2507	4094:40308	3	Tidig FRJÅ
L2013:2507	4091:34158	4	Tidig FRJÅ
L2013:2507	4151:42151	5	Sen järnålder?

Tabell 1. Lista över prov för godsanalys mha tunnslipsmikroskopering.

Resultat

De detaljerade resultaten av mikroskoperingen av de fem tunnslipen redovisas på databladet i slutet på rapporten. I detta kapitel sammanfattas och diskuteras resultaten.

Den senneolitiska skärivan (Ts 1) representerar den mellangrovt magrade kvaliteten bland Skarplöts senneolitiska keramik. Det välhomogeniserade godset är gjort av en fin, sorterad, siltrik lera som magrats med ca 18 % krossat granit med en maximal kornstorlek på 2,2 mm (fig.15). Enbart få, små korn av mörka mineral finns i leran.

Leran som använts som råmaterial till det poriga kärlet med STY-dekor (Ts 2) är lite rikare på finsand (om än sorterad och fin) och innehåller lite flera korn av mörka mineral förutom enstaka korn av zirkon och ett isotropt mineral. Eftersom det senare även uppträder i smuts som trängt in i hålrum i det poriga godset och som mineral i graniten som använts som magring i det senneolitiska kärlet kan det vara karakteristisk för den lokala kvartära leran. Här slutar dock "STY"-kärlets likhet med det senneolitiska godset. "STY"-kärlets gods har magrats med en kalksten av vilken enbart skarnmineralen diopsid och augit återstår. I övrigt återstår upp till 2,3 mm stora, subangulära till angulära hålrum. Denna magring uppgår till ca 16 % volym. Därtill kommer en del kantiga korn (största 2,5 mm) som verkar komma från krossad bergart (möjligen granit) – ca 6 % volym (totalt ca 22 %, fig. 15).

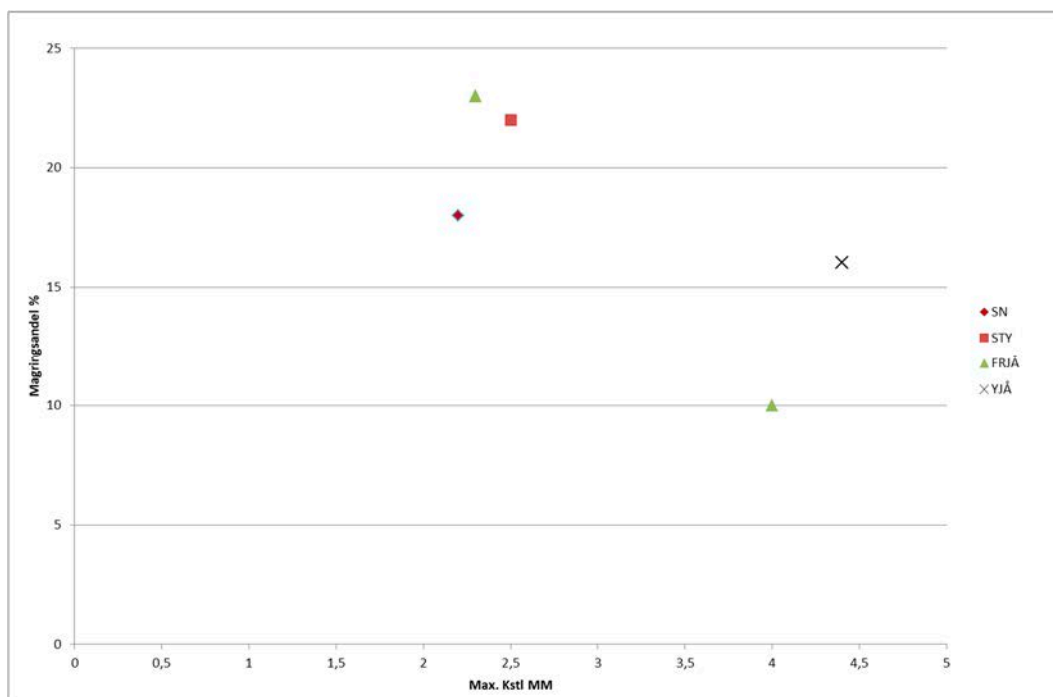


Fig. 15. Diagram över magringskvaliteten (max.korn/mängd) i de fem analyserade proven från Skarplöt.

Det finns emellertid också enstaka små chamottekorn och det är möjligt – om än det inte går att visa i detta prov – att de krossade bergartskorn är gammal magring tillhörande chamottemagringen. Alternativt har godset tre olika magringsmaterial: Kalksten, annan bergart (ev. granit) och chamotte. I godset har även ett litet benfragment (0,4 mm) observerats (fig. 16a) och en liten (0,3 mm) perfekt rund ring av järnoxid (fig. 16b; från järnkonzentration runt en rot?). Båda delarna kan absolut vara föroreningar som av en slump hamnat i godset vid arbetet med leran men särskilt benet kan också vara tillsatt material. I både det senneolitiska godset och "STY"-kärlets gods finns även en del växtmaterial. Det är oftast svårt att avgöra om det rör sig om en tillsatts eller ett naturligt innehåll i leran. Här är det mest sannolikt det senare.

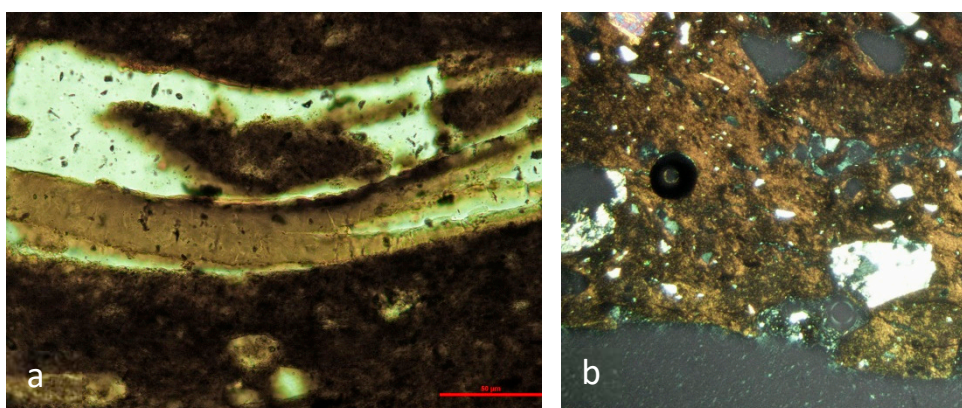


Fig. 16. Mikroskopfoton av benfragment (a) och ringformat järnoxid-objekt (b) i "STY"-skärvans gods (Ts 2). Den senare är 0,3 mm i diameter.

Det mindre förromerska kärlet (Ts 3) är gjort av en ännu finare, sorterad lera som dock mineralogiskt är snarlik leran i "STY"-kärlet. Magringen består av bara ca 10 % krossad granit

eller granit-sand (maxkorn 4 mm, fig. 15). Anledningen till osäkerheten är att kornen har lite rundade kanter och att små-splitter saknas, vilket gör att det kan tolkas som en grov sand. Alternativt skulle magringen kunna varit malen i en kvarn varvid skapa hörn slipats. Avsaknaden av småsplitter i en tillsatt bergartsmagring tolkas ibland som spår efter siktning av materialet, men jag har svårt att föreställa mig hur en järnålderssikt med ett 1-millimetersnät skulle ha kunnat konstrueras. Det viktigaste med magringen här är att den låga mängden och ganska stora skillnaden i kornens storlek ger en suboptimal magringskvalitet – dvs en magring som inte riktigt kan uppfylla magringens basala funktioner – dvs att reglera plasticitet och krympning under torkning och bränning. Detta får tolkas som ett sämre hantverk än det stenåldersgodsen representerar. Godset håller i detta fall inte samma kvalitet som formgivning och ytbehandling.

Godset i kärlet från YBÅ/FRJÅ är den diametrala motsatsen (Ts 4). Godset lever fullt upp till den kvalitet i handverket som formgivningen och den polerade ytan visar på. Till det extremt välhomogeniserade godset har dock valts en mellangrov, sorterad, mycket siltrik, finsandig lera. Detta talar ganska klart emot en YBÅ-datering. Mineralogiskt skiljer leran sig inte mycket från de fina lerorna i Ts 1-3 men plasticiteten har varit mycket annorlunda och den representerar ett helt annorlunda råmaterialval. Krossningen av den vittrade graniten (el. syeniten) är så noga att det i provet bara skiljer 0,6 mm mellan den maximala kornstorleken (2,3 mm) och den genomsnittliga kornstorleken för de fem näst största kornen (1,7 mm). Det har därefter lagts mycket tid och möda på att fördela den rikliga (23 % volym, fig. 15) fintkrossade magringen i den siltrika och därför relativt styva leran.

Det sista godset, i urnan(?) som rimligen ska dateras till yngre järnålder, illustrerar de typiska dragen i Mälardalens järnålderskeramik (Ts 5). Som beskrivits i Thomas Erikssons avhandling inträffar en generell kvalitetsförsämring i det keramiska hantverket vid övergången från YBÅ till ÄJÅ i Mälardalslandskapen (Eriksson 2009; 107f) även om det finns undantag (Stilborg 2009b, 7f). När det gäller järnåldersgodset är detta nästan alltid av funktionell kvalitet men homogeniseringen är genomgående mycket sämre och mindre möda har lagts på krossningen av bergartsmagringen än vad vi ser i bronsåldersgodsen. Även om godset i denna urna är långt ifrån dåligt så syns tendenserna i just homogeniseringen (jämför de två foton på databladet) och i krossningen av granitmagringen som utgör 16 % (fig. 15). I motsats till det välgjorda förromerska kärlet ovan (Ts 4) skiljer det här 1,6 mm mellan den maximala kornstorleken (4,4 mm) och den genomsnittliga kornstorleken för de fem näst största kornen (2,8 mm) mot 0,6 mm för magringen i det senare. Leran som har använts är fin siltrik, sorterad med få mörka mineralkorn i finsandsfraktionen. Då det även finns finare områden i leran som motsvarar kvaliteten i det förromerska kärlet Ts 3, verkar det vara samma lera som har använts trots avståndet i tid. Det är definitivt samma råmaterialval.

Regionala och interregionala jämförelser

De analyserade godsen från det uppländska Dragby-gravfältet har ovan föreslagits som en intressant jämförelse eftersom vi i Skarplöt-keramiken anar en kontinuerlig hantverkstradition från senneolitikum till järnåldern. Även om bronsålderskeramik saknas på Skarplöt är det värt att jämföra med Dragby (Stilborg 2009b, 7f). På samma sätt som i Dragby är fyra ut av de 5 analyserade gods från Skarplöt gjorda av samma lertyp som sannolikt är en lokalt förekommande fin lera. För att kunna fastslå detta behövs en studie av de lokala råmaterialförhållanden vilket ligger utanför närvarande undersöknings ramar. En sådan studie skulle också vara viktig för diskussionen om det avvikande godset i det förromerska kärlet Ts 3 även

är icke-lokalt. Om vi enbart tittar på variationen i magringskvaliteten för Skarplöt-proven jämfört med den begränsade variationen som karakteriserar Dragby (med undantag för ett YBÅ-gods) (fig.17) så ser vi att Skarplöt-godsen inte är så mycket annorlunda men att spridningen är lite större om vi tar hänsyn till antalet prov. Anledningen är främst det ena förromerska godset och YJÅ-godset med deras större maximala kornstorlek. Även om det inte är extrema exempel ser vi här resultaten av YBÅ-ÄJÅ-kvalitetsförsämringen som Eriksson har pekat på (2009, 107f), men som inte syns i Dragby-materialet.

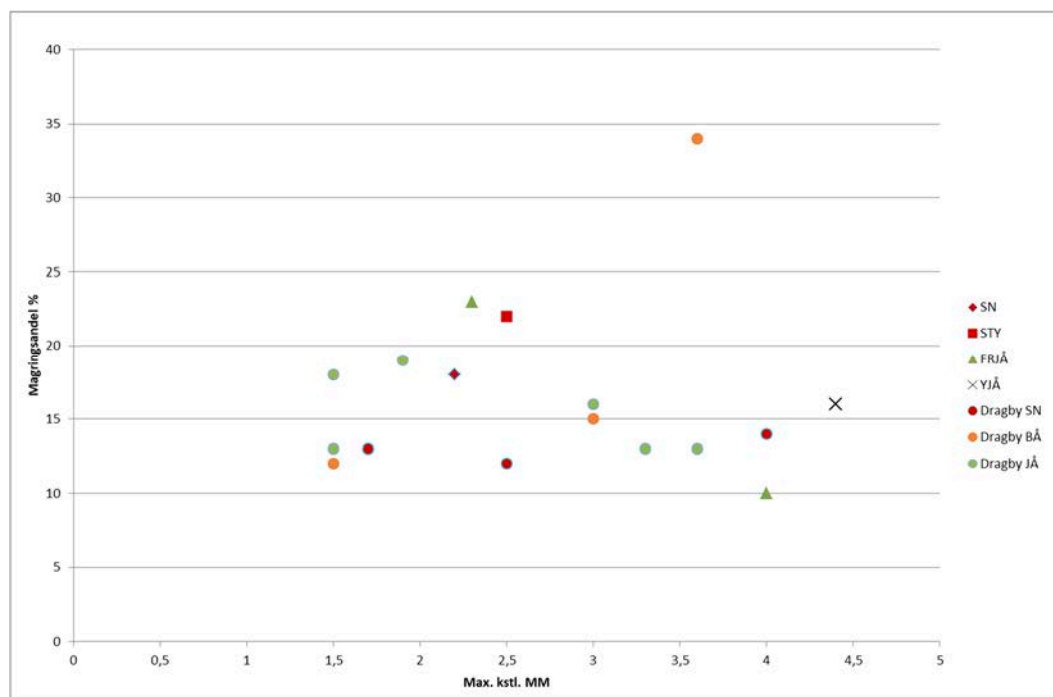


Fig. 17. Diagram över magringskvaliteten (max.korn/mängd) i de fem analyserade proven från Skarplöt jämfört med motsvarande data för 12 prov från kärll på gravfältet Dragby, Uppland.

Om vi kollar periodspecifikt och även inkluderar val av magringsmaterial visar jämförelsen att såväl det senneolitiska godset som de två förromerska gods och YJÅ-godset inte avviker från vad som är normalt för perioden i regionen. En fin lera av samma typ som använts till fyra av kärllerna från Skarplöt är också det föredragna valet bland Dragbys krukmakare medan det bland analyserade Dragby-kärll inte finns någon parallell till den siltrika leran i Skarplöt Ts 4. Nästan lika grova, sorterade leror förekommer ibland i järnåldersgods från Mälardalen (Stilborg 2009, tab. 1) men hitintills inte i kombination med liknande finkrossad, välfördelad magring. Den närmaste parallell till godset i Ts 4 jag känner till, är godset i några analyserade förromerska fingodskärll från Häljarp i Skåne (Stilborg 2006, 160f). I Skåne fortsätter framställningen av fingodskeramik under äldre järnålder men även här ser man på vissa ställen försämring i godskvaliteten bl.a. i nya analyser av romertida keramik från Uppåkra (Stilborg 2019). Mera detaljerade analyser än vad som ryms här är nödvändiga för att sannolikhöja att Skarplöt-kärlet Ts 4 skulle kunna ha ett skånskt ursprung. Omöjligt är det inte. Alternativt kan kärlet vara gjort av en tillflyttare med helt andra råmaterialval och kvalitetskrav än de lokala krukmakarna.

Slutligen utgör det kalkstens-, granit-, chamotte-magrade "STY"-kärlet ett mycket intressant fenomen. Som ovan nämnt känns STY-kärll med liknande poriga gods från andra platser – bland annat GKK-platserna Bollbacken, Västmanland och Tipple, Uppland. Bland analyserade

kärl från den senare platsen (Hulthén 2009, 15) finns ett kärl av J-typ gjort av en medelgrov, sorterad lera magrad med en kombination av kalksten (med diopsid som skarnmineral!), granit och chamotte. Den maximala kornstorleken är 2 mm (2,5 mm i Skarplöt Ts 2) och mängden är beräknat till 30 % (22 % i Skarplöt Ts 2). Tibble-kärlet framstår utifrån publicerade data som en nära parallell till Skarplöt-kärlet. Det framgår inte av Hulthéns arbete om Tibble-kärlet är gjort av lokal lera (jämfört med GKK-keramiken på samma plats) men åtminstone magringskombinationen förefaller unik på platsen. Ett analyserat porigt gods i ett J-kärl från Bollbacken visade sig vara benmagrad (Hulthén 2009, 12). Även om kombinationer av magringsmaterial är vanligt förekommande i STY-keramiken (Larsson 2009, 232f) så är just kombinationen med kalksten ovanlig och mest sannolikt ett element som kommer från det gropkeramiska hantverket. Det känns nästan onödigt att säga men fler analyser av liknande gods behövs – t.ex. av den poriga STY-keramiken från Norvik-boplatsen.

Sammanfattning av resultaten

Utifrån de keramiska fynden kan aktiviteterna på L2013:2505, L2013:2514 och L2013:2507 uppdelas i fyra faser:

En tidigt senneolitisk bosättning har lämnat hushållskeramik på L2013:2507 medan messulähuset, som skulle kunna vara kopplat till SN-keramiken, ligger på L2013:2514. Bosättningen verkar utifrån periodens typologiska keramikronologi vara relativt kortvarig men mängden keramik (drygt 300 g) är normal i förhållande till vad som är känt från bl.a Fänsåker (drygt 130 g) ca 4 mil mot sydväst (Kihlstedt 1994). De största designlikheterna finns också på denna plats där det dessutom finns porigt gods (ej STY-form). Fänsåker har dock haft en längre kontinuitet in i sen SN. Det speciella "STY"-kärlet (H/J-typ) av porigt gods (kalksten/granit/chamotte-magrings) har sin närmaste analyserade parallell på GKK-platsen Tibble i Uppland (Hulthén 2009). Att detta kärl på Skarplöt signalerar en kulturell koppling bakut i tid till såväl stridsyxekulturen som till den gropkeramiska kulturen är ganska klart, men existensen av dessa enstaka cross-over-kärl rymmer utan tvekan djupare betydelser som framtida forskning bör riktas mot.

En tidigt förromersk bosättning med hushållskeramik koncentrerad till kulturlagren på L2013:2507 utgör nästa fas som även kan vara ursprunget till klinelersfynden. En del av keramiken är av bättre kvalitet än förväntad för denna period i Mälardalslandskapen. Dock visar analyserna av ett tillsynas bra gods (Ts 3) att magringskvaliteten har försämrats. Den försämringen ses tydligare i den grövre järnålderskeramiken, som påträffats inom L2013:2505 och L2013:2514, och som kan vara resultatet av en fortsättning av bosättningen längre fram i ÄJÄ. Ett tidigt förromerskt kärl (Ts 4) med polerad utsida och högkvalitativt gods är gjort av en avvikande lera och kan vara en icke-lokal produkt – möjligen med ett fjärran ursprung – eller gjort av en tillflyttare med helt andra råmaterialval och kvalitetskrav.

Spridda brandgravar från sen järnålder förekommer på L2013:2514 och L2013:2507 – två säkert identifierade och två som utifrån det keramiska materialet verkar vara rester av gravar. Eftersom graven på L2013:2514 är daterad till FVT och kärlet 4451:40649:1 kan vara vendeltida är yngre järnålder en rimlig tidsram för begravningsaktiviteten på området. En del skärvor är sekundärt sintrade sannolikt i samband med likbränningarna. Denna aktivitet kan också ligga bakom den sekundära sintringen av en del äldre klinelersrester. Godset i en av

urnorna (Ts 5) stämmer väl överens med gods som är normalt för perioden och överensstämelsen i lera med de senneolitiska och förromerska godsen tyder på en lokal framställning.

Bosättningen i form av ett torp från historisk tid har lämnat enstaka skärvor av kärl i stengods, fajans och yngre rödgods samt tegelfragment efter sig. Bland de senare finns en lerfodrad tegelsten som är en rest av en tegelbyggd smidesässa sannolikt med anknytning till torpet.

Litteratur

Arbman, H. 1945. *Käringsjön. Studier i Halländsk järnålder*. KVHAA Del 59:1. Stockholm.

Eriksson, T. 2009. *Kärl och social gestik. Keramik i Mälardalen 1500 BC-400 AD*. Aun 41. Uppsala.

Hulthén, B. 2009. The Pottery of the Battleaxe (Corded Ware) Culture Craft and vessel function versus the nature of contacts. Appendix in Å. Larsson 2009.

Kihlstedt, B. 1994. Senneolitikum i Fänsåker. Arkeologisk förundersökning och särskilt undersökning. Södermanland. Trosa-Vagnhärad socken, Fänsåker 1:2, RAÅ 272. *Riksantikvarieämbetet UV Stockholm, rapport 1994:36*. Stockholm.

Lagerstedt, A. 2018. PM angående arkeologisk undersökning av fornlämningarna Västerhaninge 591, 592, 593, 393:1, fastighet 8:4, Haninge kommun, Stockholms län. *Arkeologikonsult Arkeologisk Undersökning PM 2018:3168*.

Larsson, Å. M. 2009. *Breaking & Making. Bodies & Pots. Material and Ritual Practices in Sweden in the Third Millennium BC*. Aun 40. Uppsala.

Holm, J., Olsson, E. & Weiler, E. 1997. Kontinuitet och förändring i senneolitikum. I Larsson, M. & Olsson, E. red. *Regionalt och interregionalt. Stenåldersundersökningar I Syd- och Mellansverige*. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 23.

Stilborg, O. 2001. Temper for the sake of coherence. Analyses of bone and chaff tempered ceramics from Iron Age Scandinavia. *European Journal of Archaeology* 4/3. pp 398-404.

Stilborg, O. 2002. Senneolitikum. I Lindahl, A. et al. red. *Keramik i Sydsverige – en handbok för arkeologer*. Univ of Lund. Inst. of Archaeology: Report series no. 81.

Stilborg, O. 2006. Pottery and time. I A. Carlie red. *Järnålder vid Öresund 2. Skånska spår – arkeologi längs västkustbanan*. Riksantikvarieämbetet UV Syd.

Stilborg, O. 2009a. Kättsta. Grav- och boplatserkeramik från yngre bronsålder och äldre järnålder. Bilaga 1 i Eriksson 2009.

Stilborg, O. 2009b. Gödåker, Dragby, Kyrsta, Vaxmyra och Håga – Studier av keramik från Uppland. Bilaga 2 i Eriksson 2009.

Stilborg, O. 2009c. Vid vatten, sten och jord. Studier av keramikoffer vid Käringsjön och andra

lokalteter i Halland och Östergötland. I A. Carlie red. *Järnålderns rituella platser*. Utskrift 9. Hallands Läns museer.

Stilborg, O. 2013. *Från vardagens föremål till sorgens fragment. Gravkeramik och bränd lera från RAÄ 20, Vist sn.* SKEA-rapport.

Stilborg, O. 2014. Rambodal i Norrköping – om keramik och identitet under den yngre bronsåldern. *Fornvännen* 2014/3. pp 167-183.

Stilborg, O. 2019. Craft traditions in pottery making – How do we study them? In Harjula, Janne; Immonen, Visa & Ruohonen, Juha (ed.). *Puukien kopinaa. Henrik Asplundin juhla*. Karhunhammas 19. Turku: Turun yliopisto, arkeologia.

Stilborg, O. 2020. *Sorgens Fragment. Om keramikens roll i järnålderns brandgravar*. Theses and Papers in Archaeology 15. Stockholms Universitet.

Legende till dataark

F = fin, **M** = mellangrov, **G** = grov

S = sorterad, **O** = osorterad

-- = mkt. få, - = sällsynt, * = allmänt, + = rikligt förekommande

M = malm, **A/P** = amfiboler/pyroxener (mörka mineral), **Z** = zirkon, **Mu** = muscovit, **Iso** = isotropiskt mineral

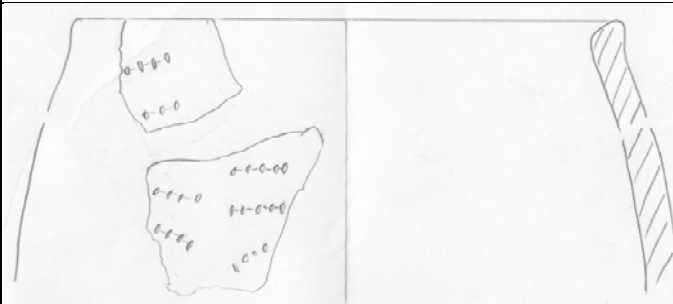
Gr = granit, **Ka** = kalksten, **Sa** = sandsten, **Ch** = chamotte, **Nat** = naturlig magring

X = genomsnittligt största korn beräknad på de 5 näst största kornen.

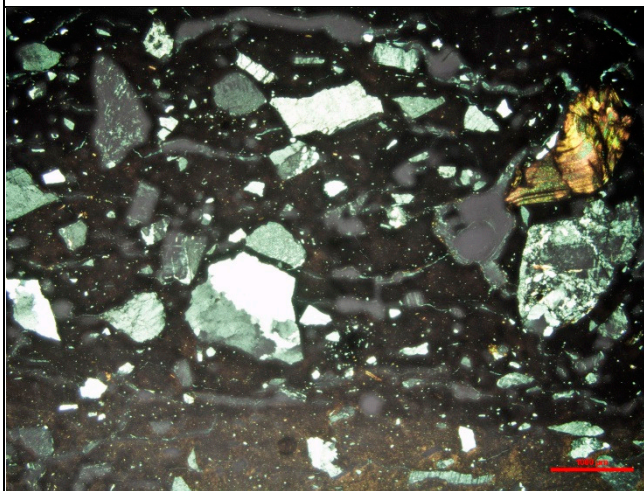
Material	FyndId.	Provr.	Kontext	Plats	Anl.typ	Provtyp	Analysmetod
Keramik	39163	Ts 1	4360	Boplats	Lager	Tunnslip	Petrograf. mkr.

Mikroskopering Ts1	
Lera	
Grovlek	F
Sortering	S
Silt	+
Finsand	*
Sand	
Kalkhalt	
Glimmer	*
Järnoxid	+
Acc. mineral	M, A/P
Växtfrgm	*
Diat/fossil	
Magring	
Typ	Gr
Mängd % :	18
Max. kstl. :	2,2 mm
X max. kstl.:	2 mm
Godsstruktur i TS: Välhomogeniserad	

Provbeskrivning.
Senneolitiskt kärl



*Rekonstruktionsförsök
1360:39163m.fl.(ej i
kala)*

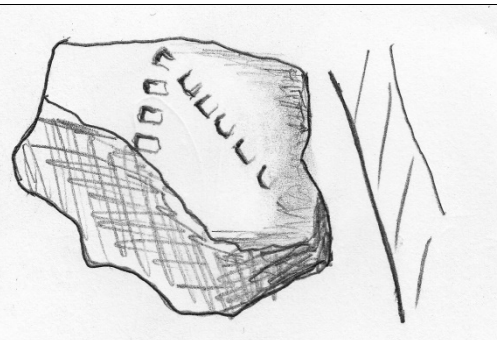


*Mikroskopfoto av TS 1.
Krysspolariserad.*

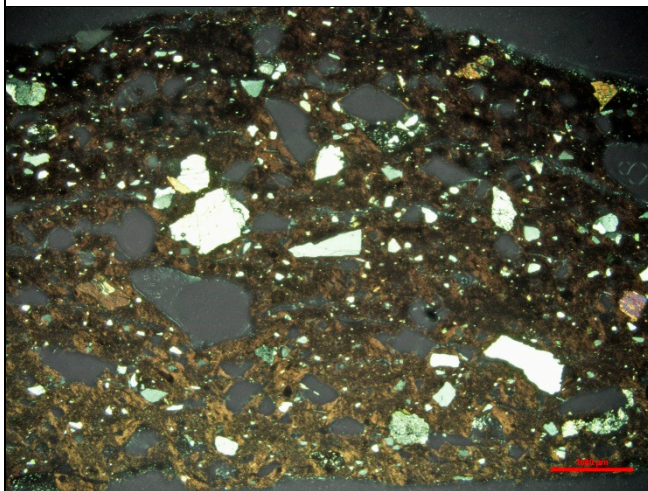
Material	FyndId.	Provrnr.	Kontext	Plats	Anl.typ	Provtyp	Analysmetod
Keramik	42141	Ts 2	4463	Boplats	Lager	Tunnslip	Petrograf. mikr.

Mikroskopering Ts2	
Lera	
Grovlek	F
Sortering	S
Silt	*
Finsand	*
Sand	
Kalkhalt	
Glimmer	*
Järnoxid	*
Acc. mineral	M, Z, A/P, Iso
Växtfrgm	*
Diat/fossil	
Magring	
Typ	Ka, Gr?, Ch
Mängd % :	22
Max. kstl.1 :	2,3 mm
Max. kstl.2 :	2,5 mm
\bar{X} max. kstl 1:	1,5 mm
Godsstruktur i TS: Tillr. homogeniserad	

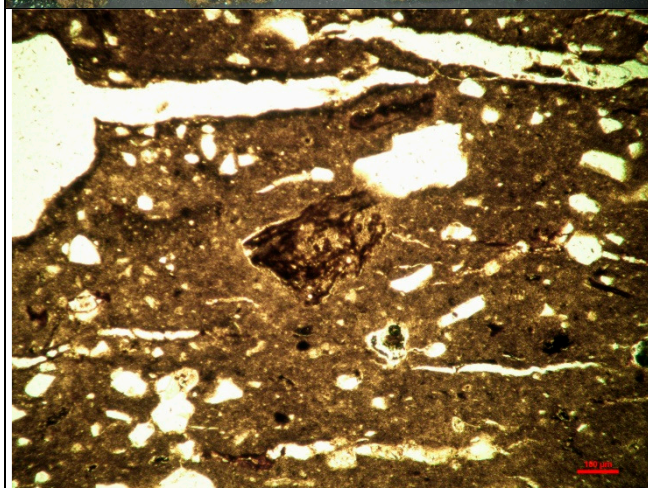
Provbeskrivning.
Kärl med STY-dekor



Ritning av en av skärvorna



Mikroskopfoto av Ts 2. Hålrum (gråa) efter bortvittrade kalkstensfragment. Krysspolariserad.

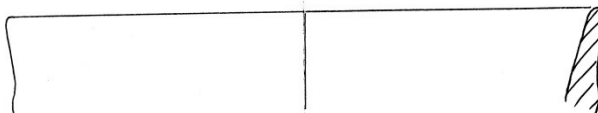


Mikroskopfoto av Ts 2. Litet chamottekorn i centrum. Krysspolariserad.

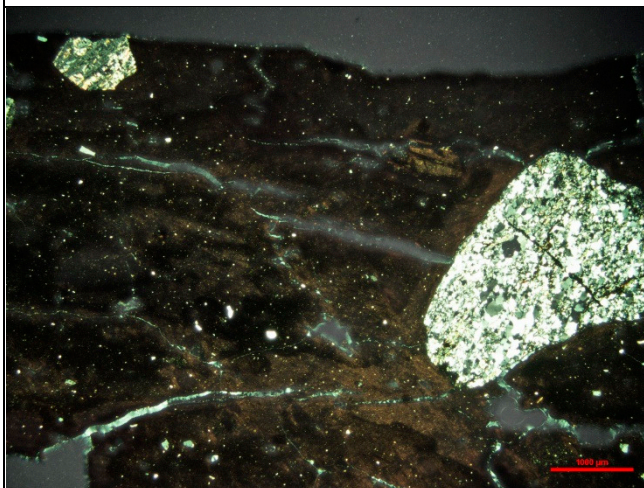
Material	FyndId.	Provr.	Kontext	Plats	Anl.typ	Provtyp	Analysmetod
Keramik	40308	Ts 3	4094	Boplats	Lager	Tunnslip	Petrograf. mkr.

Mikroskopering Ts3	
<i>Lera</i>	
Grovlek	F
Sortering	S
Silt	-
Finsand	--
Sand	
Kalkhalt	
Glimmer	-
Järnoxid	+
Acc. mineral	M, Z, A/P, Iso
Växtfrgm	--
Diat/fossil	
<i>Magring</i>	
Typ	Gr/Sa?
Mängd %	: 10
Max. kstl.	: 4 mm
X max. kstl.	: 1,5 mm
Godsstruktur i TS: Tillr. homogeniserad	

Provbeskrivning.
Litet kärl från FRJÅ



*Rekonstruktionsförsök
för kärlet*

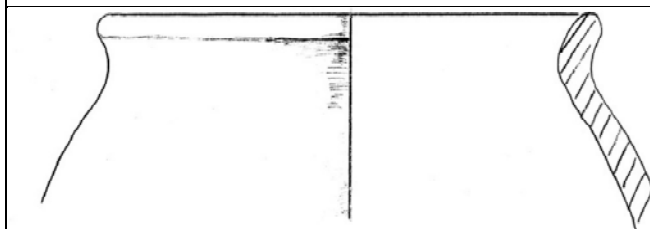


*Mikroskopfoto av Ts 3.
Kornen subangulära
Krysspolariserad.*

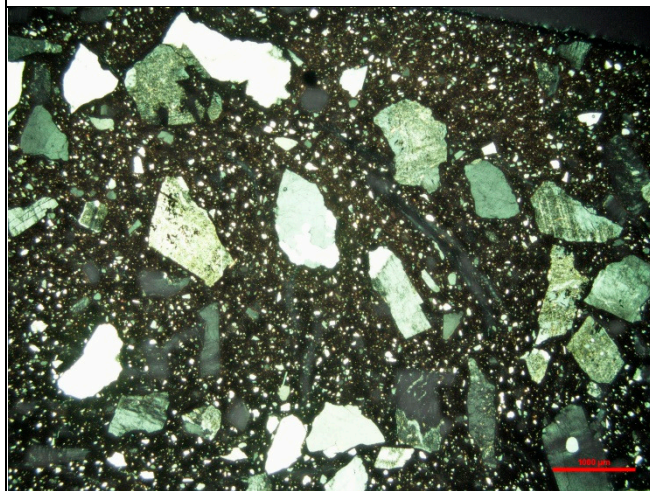
Material	FyndId.	Provr.	Kontext	Plats	Anl.typ	Provtyp	Analysmetod
Keramik	34158	Ts 4	4091	Boplats	Lager	Tunnslip	Petrograf. mkr.

Mikroskopering Ts4	
Lera	
Grovlek	M
Sortering	S
Silt	++
Finsand	*
Sand	
Kalkhalt	
Glimmer	-?
Järnoxid	+
Acc. mineral	M, Z, A/P
Växtfrgm	-
Diat/fossil	
Magring	
Typ	Gr
Mängd % :	23
Max. kstl. :	2,3 mm
X max. kstl. :	1,7 mm
Godsstruktur i TS: Mkt välhomogeniserad	

Provbeskrivning.
Fingodskärl från FRJÅ



*Rekonstruktionsförsök
för kärlet (ej i skala)*

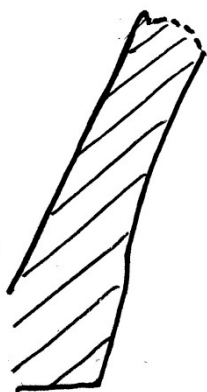


*Mikroskopfoto av Ts 4.
Krysspolariserad.*

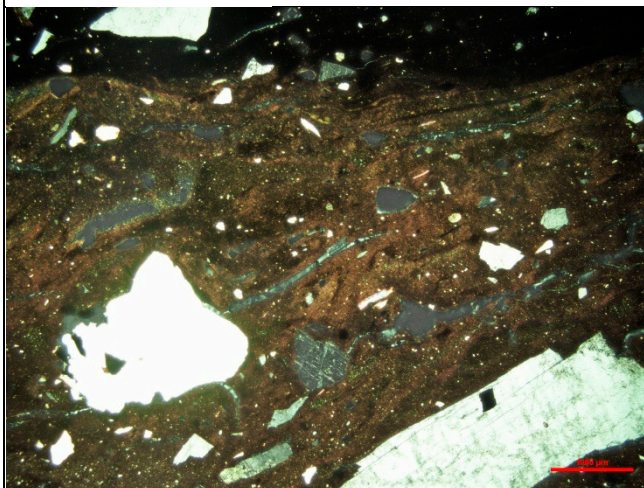
Material	FyndId.	Provrnr.	Kontext	Plats	Anl.typ	Provtyp	Analysmetod
Keramik	42151	Ts 5	4091	Boplats	Urnegrav	Tunnslip	Petrograf. mikr.

Mikroskopering Ts5	
Lera	
Grovlek	F
Sortering	S
Silt	+
Finsand	-
Sand	
Kalkhalt	
Glimmer	-
Järnoxid	*
Acc. mineral	M, Z, A/P
Växtfrgm	--
Diat/fossil	
Magring	
Typ	Gr
Mängd %	: 16
Max. kstl.	: 4,4 mm
X max. kstl.	: 2,8 mm
Godsstruktur i TS:	
Tillr.välhomogeniserad	

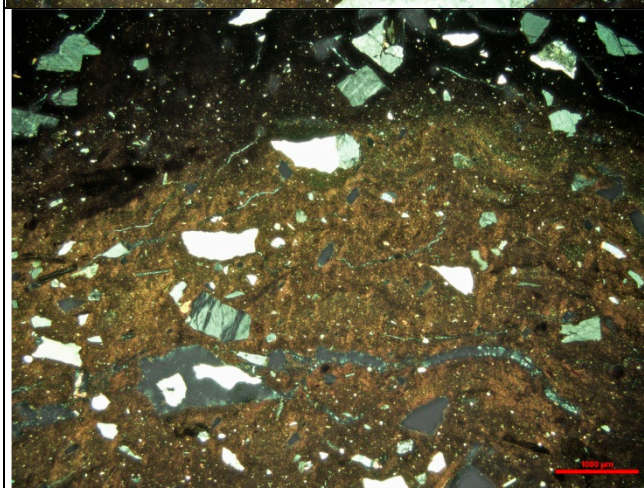
Provbeskrivning.
Urna från YJÅ



Ritning av urnans bottenprofil. Obs U-tekniken i brottet.



Mikroskopfoto av Ts 5. Obs variation i magringshomogenitet här och i foto nedan. Krysspolariserad.



Mikroskopfoto av Ts 5. Krysspolariserad.

Resultat L2013:2505 Boplatsoområde

Fynd-nr*	Objekt	Vikt (g)	Antal	Skärv-fragm.	Spjälk.	Buk	Botten-del	Myn.	SKTJ (mm)	Ytbe-handl.	Bränning	Diam (cm)	Datering	Kommentar
1001:21693:1	Bränd lera	8,3	1								Oxiderad			Ev tegel-fragment
1001:22388:1	Kärl	6,8	1		1					Glas	Oxiderad			
2002:20926:1	Kärl	8,2	4		4					Obeh.	Oxiderad		Jää	
2008:33645:1	Kärl	7,7	1					1	10	Obeh.	Oxiderad		Jää	
2015:21511:1	Bränd lera	1,5	1								Oxiderad			
2015:21511:2	Kärl	16,5	3	2		1			9	Obeh.	Oxiderad		Jää	Matskorpa, jmf F2002:20926:1
2015:21511:3	Kärl	11,4	5	2		3			8	Obeh.	Oxiderad		Jää	
2117:21705:1	Bränd lera	512	5							Obeh.	Oxiderad		Hist	Del av tegelsten med sintrad lerfodring på ena sidan

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Resultat L2013:2514 Boplatsområde

Fynd-nr*	Objekt	Vikt (g)	Antal	Skärv-fragm.	Spjälk.	Buk	Botten-del	Myn.	SKTJ (mm)	Ytbe-handl.	Bränning	Diam (cm)	Datering	Kommentar
1002:3608:1	Kärl	7,5	2	1	1						Oxiderad			
6001:5215:1	Kärl	6,4	1			1			7	Vittr.			Jää	
6050:2951:1	Bränd lera	1195	1								Oxiderad		Hist	Del av tegelsten
6059:2029:1	Kärl	0,3	2	2										
6068:4411:1	Bränd lera	1233	166								Oxiderad			Bl.a. växtmagrade
6071:2797:1	Bränd lera	44,8	1								Oxiderad			Delvis sintrad
6078:2030:1	Kärl	0,8	1	1							Oxiderad			
6098:2593:1	Bränd lera	2,5	1								Reducerad			
6114:2269:1	Bränd lera	0,6	2								Oxiderad			Delvis sintrade
6129:5356:1	Bränd lera	1	1								Oxiderad			
6129:3759:1	Kärl	0,5	1	1							Oxiderad			
6134:45208:1	Kärl	0,4	1	1							Reducerad?			
6139:2591:1	Bränd lera	3	2								Oxiderad			Sintrade
6142:3606:1	Kärl	10,9	1		1					Obeh.	Oxiderad		Jää	Sek. bränd
6166:3530:1	Kärl	2,5	1		1						Oxiderad			
6169:3531:1	Kärl	2,7	1			1				Vittr.	Oxiderad			Sek. sintrad, uppsvällad
6169:4195:1	Kärl	10,2	7	2	4	1			8	Obeh.	Oxiderad			
6177:5003:1	Kärl	4	1			1			6	Glas	Oxiderad		Hist	Yngre rödgods-skål?
6177:5003:2	Bränd lera	14,3	5								Oxiderad			Delvis sintrade
6177:5003:3	Kärl	2,9	3	2	1						Oxiderad			
6177:5210:1	Kärl	40	2			2			7	Glas	Oxiderad		Hist	Yngre rödgods-skål
6184:4751:1	Kärl	2	1			1			6	Glas	Oxiderad			
6184:4596:1	Kärl	1,1	1		1						Oxiderad			
6188:4295:1	Bränd lera	270	42								Oxiderad			Bl.a. växtmagrade
6195:4685:1	Kärl	13,6	2	2							Oxiderad			
6200:4764:1	Kärl	0,9	1			1			5	Vittr.	Oxiderad		Jää	
6200:5213:1	Kärl	2,2	1			1			3	Glas	Oxiderad		Hist	Fajans
6212:5143:1	Kärl	1,7	1		1						Oxiderad		Jää	Dekor

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Resultat L2013:2507 Boplatsområde

Fynd-nr*	Objekt	Vikt (g)	Antal	Skärv-fragm.	Spjälk.	Buk	Botten-del	Myn.	SKTJ (mm)	Ytbe-handl	Bränning	Diam (cm)	Datering	Kommentar
1001:30011:1	Bränd lera	144	1								Oxiderad			Del av tegelsten
1001:36403:1	Kärl	34,5	1					1	9	Glas	Reducerad		Hist	Stengodskruka
1001:36404:1	Kärl	5,3	1		1					Glas	Oxiderad		Jää?	
4014:33595:1	Kärl	1,4	1		1						Oxiderad			
4025:35983:2	Kärl	3,1	1					1	9	Glas	Oxiderad		Jää	
4025:36297:1	Kärl	6,4	3	2				1	10	Vittr.	Reducerad?		Jää	
4025:36299:1	Kärl	1,2	1			1			5	Vittr.	Oxiderad		Jää	
4025:36648:1	Kärl	14	1			1			8	Glas	Reducerad		Hist	Stengods
4032:37116:1	Bränd lera	14,2	8								Oxiderad			Delvis sek. sintrade, ev växtmagring (ler-block?)
4032:37116:2	Kärl	2,1	1		1					Vittr.	Oxiderad			
4054:42149:1	Bränd lera	139,2	84								Oxiderad			Delvis sek. sintrade
4073:38860:1	Bränd lera	2,3	1								Oxiderad			Fin lera krossmagrad (ler-block?)
4073:38882:1	Kärl	0,7	1	1							Oxiderad			
4073:38882:2	Bränd lera	1,8	1								Oxiderad			
4073:38883:1	Kärl	1	2	2							Oxiderad			
4083:40907:1	Bränd lera	48,7	116								Oxiderad			Några delvis sek. sintrade
4083:40907:2	Kärl	5,2	4	2	1	1			8	Glas	Oxiderad		Jää	
4090:34143:1	Kärl	9,1	1					1	8	Obch.	Oxiderad	14,5	Jää	Kokkäril
4090:42317:1	Kärl	29,5	6	5		1			16	Glas	Oxiderad			Fattig på magring
4090:42317:2	Bränd lera	4,4	2								Oxiderad			Ena ev tegel
4091:34158:1	Kärl	41,9	2					2	8	Pol.	Reducerad	10,5	Jää	Högkvalitets-hantverk
4091:34159:1	Kärl	125,2	5	1		4			15-16	Vittr.	Oxiderad			Mkt grov magring
4094:38674:1	Bränd lera	3,3	1								Oxiderad			
4094:38674:2	Kärl	2,8	2	1		1			9	Glas	Oxiderad			
4094:38827:1	Bränd lera	18	2								Oxiderad			Sek. sintrad delvis förglasad lera
4094:38829:1	Kärl	15,7	7	2	3	1		1	6,12	Obch.	Oxiderad			Buken med sek. sintrad utsida
4094:38848:1	Bränd lera	0,9	1								Oxiderad			
4094:38848:2	Kärl	7,5	2			1		1	8,10	Pol.	Reducerad			Myn. från samma kärl som F4091:34158:1
4094:38848:3	Kärl	52,5	1			1			13	Glas	Oxiderad		Sn	Dekor tvärsnodd/taggtråd
4094:38858:1	Bränd lera	9	4								Oxiderad			En delvis sek. sintrad

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Resultat L2013:2507 Boplatssområde, forts.

Fynd-nr*	Objekt	Vikt (g)	Antal	Skärv-fragm.	Spjälk.	Buk	Botten-del	Myn.	SKTJ (mm)	Ytbe-handl	Bränning	Diam (cm)	Datering	Kommentar
4094:38858:2	Kärl	29,6	16	8	4	1	1	2	4,7-9	Glas	Oxiderad	9,5; 7,5	Jää	Minst tre olika kärl
4094:38858:3	Kärl	46,4	13		4	6			7-11	Vittr.	Oxiderad		Jää	Samma kärl, alla sek. brända/sintrade
4094:38884:1	Kärl	5,8	1			1			9	Vittr.	Oxiderad		Jää	Sek. brända, delvis sintrad ev samma kärl som F4094:38858:3
4094:39172:1	Kärl	2,2	1		1						Oxiderad		Jää	
4094:39173:1	Bränd lera	0,7	1								Oxiderad			Delvis sek. sintrad
4094:39173:2	Kärl	36,5	13	5	4	4			8,11	Obeh.	Oxiderad		Jää	Minst två olika kärl
4094:39174:1	Kärl	13,2	1								Oxiderad			Hank
4094:39176:1	Bränd lera	0,6	1								Oxiderad			Delvis sek. sintrad
4094:39178:1	Bränd lera	7,2	4								Oxiderad			
4094:39329:1	Kärl	1,5	1	1							Oxiderad			
4094:39429:1	Kärl	18,5	3		2	1			7	Obeh.	Oxiderad		Jää	
4094:39429:2	Kärl	28,8	1			1			12	Glas	Oxiderad		Sn	Dekor tvärsnodd/taggtråd, sotig insida och delvis utsida
4094:39624:1	Bränd lera	4,3	1								Oxiderad			Hårt bränt
4094:39624:2	Kärl	47,7	5		2	3			11,13	Glas	Oxiderad			Minst tre kärl, en skärva sek. bränt
4094:39872:2	Kärl	9,4	4	1	2	1			7	Glas	Oxiderad		Jää?	
4094:39948:1	Kärl	20,8	1	6		5			7-8	Obeh.	Oxiderad		Jää?	
4094:40308:1	Kärl	13	3		1	1		1	7-9	Glas	Oxiderad	12,5	Jää?	Spjälkad skärv, delvis sek. sintrad
4094:40485:1	Kärl	7,9	2	1			1			Glas	Oxiderad			
4094:42316:1	Kärl	13,4	1			1			9	Glas	Oxiderad		Hist	Yngre rödgods-fat
4094:42316:2	Bränd lera	7,6	2								Oxiderad			
4094:42756:1	Kärl	1,2	1		1						Reducerad?		Jää	Ev från F4091:34158:1
4094:42756:2	Kärl	5,4	1		1					Glas	Oxiderad		Sn	Från kärl F4094:39429:2
4094:43816:1	Kärl	8	1			1			9	Glas	Oxiderad			
4094:45209:1	Bränd lera	18,1	2								Oxiderad			Fin lera med växtmagring
4100:36495:1	Kärl	0,6	1	1										
4100:36496:1	Kärl	1,3	1											
4100:38886:1	Bränd lera	6,9	3								Oxiderad			
4100:38886:2	Kärl	3,8	3								Oxiderad			

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Resultat L2013:2507 Boplatssområde, forts.

Fynd-nr*	Objekt	Vikt (g)	Antal	Skärv-fragm.	Spjälk.	Buk	Botten-del	Myn.	SKTJ (mm)	Ytbe-handl	Bränning	Diam (cm)	Datering	Kommentar
4100:38886:3	Kärl	10,9	2			2			6,12	Vittr.	Oxiderad		Sn?	Dekor, pinn-intryck och möjl grov tvärsnodd
4100:38906:1	Kärl	5,2	1			1			8	Glas	Oxiderad			
4100:39006:1	Bränd lera	3,8	1								Oxiderad			Ev växtmagrad
4100:39074:1	Bränd lera	4,2	1								Oxiderad			
4100:39074:2	Kärl	4,9	2	1	1						Oxiderad			
4100:39081:1	Kärl	15,2	2		1		1			Vittr.	Oxiderad			Spjälkad botten sek. bränd till hög temp
4100:39319:1	Bränd lera	5,9	1								Oxiderad			Delvis sek. sintrad
4100:39319:2	Kärl	1,2	1	1							Oxiderad			
4100:39412:1	Kärl	4,6	1				1		8	Vittr.	Oxiderad			
4100:39433:1	Kärl	1,1	2	2							Oxiderad			
4100:39453:1	Bränd lera	6,9	2								Oxiderad			
4100:39585:1	Bränd lera	6,9	2								Oxiderad			Ena delvis sek. sintrad
4100:39585:2	Kärl	5,5	6	5	1						Reduce-rad?		Jää?	
4100:39681:1	Bränd lera	9,3	1								Oxiderad			Ev växt-magring, delvis sek. sintrad
4100:39682:1	Bränd lera	1,6	4								Oxiderad			
4100:39727:1	Kärl	64,1	1			1			10	Vittr.	Oxiderad		Sn	Dekor taggtråd, matskorpa insida
4100:39882:1	Kärl	2,4	1					1	6	Obeh.			Jää	
4100:40501:1	Bränd lera	2,6	20								Oxiderad			
4100:40630:1	Bränd lera	197,5	109								Oxiderad			Sju delvis sek. sintrade
4100:40631:1	Bränd lera	197,5	127								Oxiderad			13 delvis sek. sintrade
4100:40993:1	Bränd lera	20,6	3								Oxiderad			Stenavtryck - hårdkappa?
4100:40994:1	Kärl	4	1			1			10	Glas	Oxiderad			
4100:45206:1	Bränd lera	17,3	5								Oxiderad			
4100:45206:2	Kärl	2,4	1			1			3	Glas	Oxiderad		Hist	Fajans
4126:35744:1	Kärl	10,1	7	5	1	1			8	Vittr.	Reduce-rad?		Jää	
4126:35745:1	Kärl	2,4	1		1					Vittr.	Oxiderad		Jää	
4126:35746:1	Kärl	17,4	19	16			3			Vittr.	Oxiderad			
4126:36765:1	Kärl	2,8	4	4										Grov magr
4126:36772:1	Kärl	5,4	1			1			9	Vittr.	Oxiderad			
4126:37360:1	Kärl	1,6	1							Pol?	Oxiderad			
4126:37361:1	Kärl	3,8	1		1						Oxiderad			Sek. bränd
4126:37362:1	Kärl	4,7	1		1									Grov magr

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Resultat L2013:2507 Boplatsområde, forts.

Fynd-nr*	Objekt	Vikt (g)	Antal	Skärv-fragm.	Spjälk.	Buk	Botten-del	Myn.	SKTJ (mm)	Ytbe-handl	Bränning	Diam (cm)	Datering	Kommentar
4126:37940:1	Kärl	2	1		1					Vittr.	Oxiderad			
4126:37994:1	Kärl	6,4	2			2			10-11	Glas	Oxiderad			
4126:37994:2	Kärl	3,6	1					1	10	Glas	Oxiderad		Sn	Taggträdsdekor
4126:38230:1	Kärl	43,2	35	19	9	8			7-8	Glas, Rabb	Oxiderad		Jää/bå	Minst tre olika kärl, ett med rabbad utsida
4126:38376:1	Kärl	10,5	4	2	2						Oxiderad			
4126:38434:1	Kärl	7,8	4	2	2						Oxiderad			
4126:38434:2	Kärl	3,5	1			1			10	Vittr.	Oxiderad		Sn	Taggträdsdekor
4126:38506:1	Kärl	13,9	11	5	6						Oxiderad			En spjälkad mynning
4126:38516:1	Kärl	3,3	2	1			1				Oxiderad			
4151:42151:1	Kärl	795	64	16	8	29	11		9-13	Obeh.	Oxiderad	11,5	Jää	Urna
4194:37437:1	Kärl	2,8	1		1						Oxiderad			Grov magring
4215:41349:1	Kärl	7,9	8	4	4					Obeh.	Oxiderad		Jää	
4221:41348:1	Kärl	0,6	1	1										
4226:39767:1	Kärl	13,8	1		1						Oxiderad		Sn?	
4226:42140:1	Kärl	14,4	1				1		11		Oxiderad		Sty	Dekor? Samma kärl som F4463:42141:1
4226:42140:2	Kärl	24,3	6		1		5		9-11		Oxiderad		Sty	Samma kärl som F4226:42140:1
4228:40584:1	Bränd lera	11,9	4								Oxiderad			En bit tegelaktig
4228:40584:2	Kärl	2,2	2	1		1			6	Glas	Oxiderad		Hist	Yngre rödgods
4234:36447:1	Kärl	1,1	1	1							Oxiderad			Sek. brändt delvis sintrat
4236:36786:1	Kärl	4,7	1		1					Vittr.	Oxiderad?		Jää	
4276:40023:1	Kärl	4,9	2					2	9;11	Vittr.	Oxiderad		Sn	Ena mynningen möjlig SN på form. Andra med dekor av taggtråd
4276:45205:1	Kärl	25,6	1			1			16	Vittr.	Oxiderad		Stå?	Mycket grov magring
4276:45207:1	Kärl	17,3	1			1			14	Vittr.	Oxiderad		Stå?	Samma kärl som F4276:45205:1
4343:44148:1	Bränd lera	11	8								Oxiderad			
4343:44148:2	Kärl	4,2	3		3						Oxiderad			En är sek. sintrad
4350:38918:1	Kärl	1,3	2	2										
4359:39126:1	Kärl	9,9	2			1		1	7;9	Glas	Oxiderad		Jää?	Kraftiga skrapning på insidan
4359:39127:1	Bränd lera	10,7	1								Oxiderad			
4359:39127:2	Kärl	1,1	1		1									
4360:39163:1	Kärl	15,4	1					1	10	Glas	Oxiderad	12,5	Sn	Taggträdsdekor
4360:39708:2	Kärl	23,6	1			1			10	Glas	Oxiderad		Sn	Samma kärl som F4360:39163:1; matskorpa

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Resultat L2013:2507 Boplatsområde, forts.

Fynd-nr*	Objekt	Vikt (g)	Antal	Skärv-fragm.	Spjälk.	Buk	Botten-del	Myn.	SKTJ (mm)	Ytbe-handl	Bränning	Diam (cm)	Datering	Kommentar
4376:43814:1	Kärl	2,4	1				1		7	Glas	Reducerad		Hist	Stengodskärl
4397:39654:1	Bränd lera	39,1	11								Oxiderad			En bit sek. sintrad, en växtmagrad
4404:43815:1	Kärl	20,2	1			1			17	Glas	?			Husoffer?
4439:44207:1	Kärl	5,2	1			1			8	Glas	Oxiderad			
4451:45201:1	Kärl	102,7	1	8	7	10		1	8–11	Obelh.	Oxiderad		Jää	Kärl 1
4451:40649:1	Kärl	143,8	18	1	5	10		2	7;10–12	Obelh.	Oxiderad	21	Jää	Kärl 1, mynning från kärl 2 sek. bränd
4451:40649:2	Bränd lera	24	3								Oxiderad			En bit av grov lera med bergartskorn
4452:41141:1	Kärl	54,1	1			1			14	Obelh.	Oxiderad		Jää	
4453:43876:1	Bränd lera	48,1	10								Oxiderad			En växtmagrad
4463:42141:1	Kärl	22,8	2			2			8–9	Vittr.	Oxiderad		Sty	Kamdekor H-J-kärl. Samma kärl som F4226:42140:1
4479:45203:1	Bränd lera	96,7	57								Oxiderad			18 bitar sek. sintrade
4550:44675:1	Bränd lera	96,3	14								Oxiderad			Tolv bitar sek. sintrade
4641:44864:1	Bränd lera	81,2	17								Oxiderad			Högt brända men inte sintrade
4649:45202:1	Bränd lera	27,2	3								Oxiderad			
4777:44414:1	Kärl	4,2	1			1			8	Vittr.	Oxiderad			
4786:44618:1	Bränd lera	1,9	3								Oxiderad			Delvis sintrade

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

BILAGA 12

LIPIDANALYS

SVEN ISAKSSON,
ARKEOLOGISKA FORSKNINGSLABORARIET,
AUXILIA, STOCKHOLMS UNIVERSITET
UPPDRAGSRAPPORT NR 345

Analys av organiska lämningar i keramik från Skarplöt

2020-01-30

Sven Isaksson
Arkeologiska Forskningslaboratoriet
Stockholms universitet

Inledning

Ett av många sätt att skaffa sig mer fakta om forntida matvanor och matkultur är att analysera organiska beläggningar på och organiska rester i keramik (jfr Evershed et al. 2001, Dunne 2017a, b). När oglaserade kärl används för tillredning eller lagring av födoämnen kan vätskor från maten sugas upp av keramikens porer. Dessa vätskor innehåller ämnen från maten, exempelvis kolhydrater (socker, stärkelse), proteiner och lipider (fetter, oljor, vaxer). Av dessa är det främst lipidrester som analyseras eftersom de genom sina kemiska egenskaper (framför allt låg löslighet i vatten) bevaras bättre än de övriga, generellt sett. De lipidrester som, med hjälp av lösningsmedel, går att extrahera ut ur forntida keramik härrör sannolikt från de sista användningarna av kärlet (Craig et al. 2004). Men då olika råvaror lämnar olika starka signaler och med olika förmåga att överleva fler efterföljande kok så finns där ett varierande tidsdjup i lipidresterna (Isaksson et al. 2004:313–317, Karlsson 2007, Olsson & Isaksson 2008:777). Denna typ av analyser är numera tämligen etablerade inom arkeologi (jfr Evershed 2008, Dunne 2017a, b) också i Sverige (Isaksson 2009, 2010).

Denna text är en rapport över analys av organiska lämningar i ett kärl funnet vid undersökning av boplatslämningar vid Skarplöt. Analyserna utfördes på uppdrag av Anna Lagerstedt, Arkeologikonsult.

Analysteknik

Flera olika extraktionstekniker kan användas för att få loss fettrester ur arkeologiska prover (jfr Gregg et al. 2009, Gregg & Slater 2010, Isaksson 2011, Craig et al. 2013, Papakosta et al. 2015), av vilka lösningsmedelssköljning med hjälp av ultraljud blivit något av en standard. Denna tillämpades också på de föreliggande proverna.

Provet togs från kärlets insida med hjälp av en kakelfräs på låga varvtal. Den yttersta 0,5 mm av provtagningsytan kastades för att undvika ämnen från jorden. Provet samlades upp på en ren aluminiumfolie och överfördes till provrör: 0,263 gram prov vägdes in. Extraktionen av lipidrester utfördes med 1,5 ml kloroform och metanol, 2:1 (v:v), i ultraljudsbad 30 minuter. Röret centrifugerades i 30 minuter med 3000 varv per minut. Det nu klara extraktet överfördes till preparatrör. Dessa steg upprepades två gånger och extrakten sammanfördes. Extraktet torkades genom att lösningsmedlet avlägsnades med hjälp av ett kvävgasflöde. De erhållna lipidresterna behandlades med 100 µl bis(trimetylsilyl)trifluoroacetamid med 10 % (v) klortrimetylsilan i blocktermostat vid 70 °C i 20 minuter. Syftet med denna behandling är dels att göra eventuella extraktivämnen mer flyktiga och dels göra dem mindre reaktiva, och därmed lättare att analysera, genom att med trimetylsilylgrupper blockera karboxyl- och hydroxylgrupper i extraktivämnena. Överbliven reagens avlägsnades med kvävgas. De derivatiserade proverna löstes i 0,1 ml *n*-hexan och 1 µl injicerades i GCMS:n. Alla lösningsmedel var av *Pro Analyti*-kvalitet, blankprover körs rutinmässigt parallellt med de förhistoriska proverna och allt laborierglas som använts är nogsamt rengjort innan analys.

Analysen av lösningsmedelslösliga extraktivämnen utfördes på en Agilent 8860 Gaskromatograf med en HP5 MS UI kapillärkolonn (30m x 250µm x 0,25µm) av opolär karaktär. Injektionen gjordes *pulsed splitless* (pulstryck 26,1 Psi) vid 325 °C med hjälp av en Agilent 7650A Autoinjektor. Ugnen var temperaturprogrammerad med en inledande isoterm på två minuter vid 50°C. Därefter ökades temperaturen med 10 °C per minut till 350 °C följt av en avslutande isoterm på 20 minuter. Som bärgas användes helium (He) med ett konstant flöde på 2,0 ml per minut. Gaskromatografen var kopplad till en Agilent 5977B Masselektiv detektor via ett interface med temperaturen 350 °C. Fragmenteringen av separerade föreningar gjordes genom elektronisk jonisering (EI) vid 70 eV. Temperaturen i jonkällan var 230 °C. Massfiltret var satt att scanna i intervallet m/z 50-1050, vilket ger 1,5 scan/sec, och dess temperatur är 150 °C. Insamling och bearbetning av data gjordes med mjukvarorna *Masshunter 10* och *NIST Mass Spectral Search Program 2.3*.

Resultat och diskussion

Lösningsmedelsextraktionen resulterade inte i några extraktivämnen.

Lösningsmedelsextraktionen som använts här är främst för att lösgöra lipidrester och lipidrester finns det mest av i fettrik föda. Detta antyder att kärlet inte använts för förvaring eller beredning av fettrik föda.

Avsaknaden av belägg är i detta fall knappast något belägg för avsaknad. Kärlet kan ha innehållit något som inte lämnar denna typ av spår (exempelvis vatten), eller så har eventuellt innehåll i kärlet försvunnit under depositionstiden, eller deponerades kärlet tomt. Ett tredje alternativ är att kärlet varit i kontakt med eld, utöver vanlig matlagningseld, och att eventuellt innehåll då bränts bort. Det räcker med temperaturer mellan 300 och 500 °C för att dessa typer av ämnen ska gå förlorade.

Sammanfattning

Denna rapport har behandlat ett försök till analys av organiska lämningar i ett keramikkrärl funnet vid undersökning av boplatslämningar vid Skarplöt. Proverna analyserades med GCMS avseende lösningsmedelslösliga komponenter och resultaten visar att proverna inte innehåller några identifierbara extraktivämnen. Kärlet kan antingen ha deponerats tomt, eller med något innehåll som inte lämnar denna typ av spår, eller så har eventuellt ursprungligt innehåll förstörts under eller innan deponering genom exponering mot hetta.

Referenser

Craig, O. E., Love, G. D., Isaksson, S. Taylor, G. & Snape, C. E. 2004. Stable carbon isotopic characterisation of free and bound lipid constituents of archaeological ceramic vessels released by solvent extraction, alkaline hydrolysis and catalytic hydrolysis. *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis* 71. Amsterdam.

Craig O. E., Saul H., Lucquin A., Nishida Y., Taché K., Clarke L., Thompson A., Altoft D. T., Uchiyama J., Ajimoto M., Gibbs K., Isaksson S., Heron C. P. & Jordan P. 2013. Earliest evidence for the use of pottery. *Nature* 496: 351-354.

Dunne, J. (red) 2017a. *Organic Residue Analysis and Archaeology. Guidance for Good Practice*. Historic England, HEAG058a.

Dunne, J. (red) 2017b. *Organic Residue Analysis and Archaeology. Supporting Information*. Historic England, HEAG058b.

Evershed, R. P. 2008. Organic residue analysis in archaeology: the archaeological biomarker revolution. *Archaeometry* 50.

Evershed, R. P., Dudd, S. N., Lockhart, M. J. & Jim, S. 2001. Lipids in archaeology. *Handbook of Archaeological Science*. Chichester.

Gregg, M. W., Banning, E.B., Gibbs, K. & Slater, G. F. 2009. Subsistence practices and pottery use in Neolithic Jordan: molecular and isotopic evidence. *Journal of Archaeological Science* 36.

Gregg, M. W. & Slater, G. F. 2010 A new method for extraction, isolation and transesterification of free fatty acids from archaeological pottery. *Archaeometry* 52 .

Isaksson, S. 2009. Vessels of Change. A long-term perspective on prehistoric pottery-use in southern and eastern middle Sweden based on lipid residue analyses. *Current Swedish Archaeology*. Vol 17.

Isaksson, S. 2010. Food for thought: On the culture of food and the interpretation of ancient subsistence data. *Journal of Nordic Archaeological Science* 17.

Isaksson, S. 2011. The Use of Pottery. Analyses of Lipid Residues in Pottery from the Sanctuary of Poseidon, Kalaureia, Greece. Opublicerad rapport.

Isaksson, S., Hjulström, B. & Wojnar-Johansson, M. 2004. The analysis of soil organic material and metal elements in cultural layers and ceramics. Henning Larsen, J. & Rolfsen, P. (eds) *Halvdanshaugen - arkeologi, historie og naturvidenskap*. Universitetets kulturhistoriske museer. Skrifter 3. Oslo.

Isaksson, S., Karlsson, C. & Eriksson, T. 2010. Ergosterol (5, 7, 22-ergostatrien-3 β -ol) as a potential biomarker for alcohol fermentation in lipid residues from prehistoric pottery. *Journal of Archaeological Science* 37.

Karlsson, C. 2007. *Mellan sjöarna - Lipiders spridning och vad keramiken berättar om RAÄ 131:4, Botkyrka sn, Botkyrka*. Magisteruppsats, Arkeologiska Forskningslaboratoriet, Stockholms universitet.

Olsson, M. & Isaksson, S. 2008. Molecular and isotopic traces of cooking and consumption of fish at an Early Medieval manor site in eastern middle Sweden. *Journal of Archaeological Science* 35.

Papakosta, V., Smittenberg, R. H., Gibbs, K., Jordan, P. & Isaksson, S. 2015. Extraction and derivatization of absorbed lipid residues from very small and very old samples of ceramic potsherds for molecular analysis by gas chromatography–mass spectrometry (GC–MS) and single compound stable carbon isotope analysis by gas chromatography–combustion– isotope ratio mass spectrometry (GC–C–IRMS). *Microchemical Journal* 123: 196–200.

BILAGA 13

ANALYS AV
STENMATERIAL

ANDERS HÖGBERG
ARCHAEOLOGY&HERITAGE

Utgångspunkter

Utgångspunkten för arbetet var att göra ålders- och funktionsbedömning/teknologisk diagnostisering av ett 30-tal fynd av flinta, kvarts och enstaka bergartsföremål som påträffats på utgrävningsplatsen Skarplöt, Västerhaninge i Södermanland. Materialet är fyndregistrerat. Arbetsuppgiften bestod i att ge ett kort utlåtande i en beskrivande text som kan användas för tolkningen och karaktäriseringen av bopplatsen.

Jag har bestämt materialet (figur 1) utifrån typ, råmaterial samt andra iakttagelser (Högberg et al. 1998; Högberg & Olausson 2007; Högberg 2009). Syftet med arbetet har varit att tolka materialet för att kunna bestämma dess karaktär, typ, teknologi och datering.

Resultat

Funktion

Materialet är osammanhängande. Med detta menas att de bitar av flinta, kvarts och bergart som analyserats inte uppvisar några tecken på att teknologiskt eller händelsemässigt (under förhistorien då de blivit tillverkade/använda) höra ihop. Materialet består till absolut övervägande del av spridda avslag, avfall, övriga kärnor och andra bitar utan inbördes relation (annat än att de påträffats på samma plats). Det finns alltså inga tecken på att flint-/stenmaterialet representerar sammanhållna händelser som exempelvis att det har använts vid en och samma händelse som t.ex. tillverkning av redskap av organiskt material. Det finns inte heller något i materialet som jag tolkar som att det kommer från en sammansatt tillverkning av redskap, som t.ex. spåntillverkning eller tillverkning av komplicerade redskap som yxor. Materialet representerar alltså osammanhängande enskilda händelser utan tillsynes sammanhang.

Datering

Några av fynden kan dateras till stenålder/äldre bronsålder. Det handlar om ett fåtal avslag som är slagna med en teknik som är av stenålders/äldre bronsålderstyp (F4100:39873:1 och F4126:38377:1). Det handlar också om några fynd av bergartsyxor (F4126:37995:1, F4226:41161:1 och eventuellt F4091:36407:1). En bit av en dolk eller spjutspets som är bifacialt tillhuggen (flathuggen) kan dateras till senneolitikum/äldre bronsålder (F4100:39075:1). Övrigt material kan inte närmare tidsbestämmas.

Flintproveniensen

I de fall jag kunnat bestämma flinttyp har denna varit av Senonflinta (Högberg & Olausson 2007). Denna typ av flinta förekommer naturligt i marken i sydvästra Sverige, östra och sydvästra Danmark, samt i norra Tyskland och Polen. Den förekommer också i Ukraina, Ryssland och Baltikum. Var flintan av senontyp i materialet från Skarplöt härstammar ifrån, går inte att avgöra.

Litteratur

HÖGBERG, A. MARDELL, L., RUDEBECK, E., SARNÄS, P., SHEKER, L. OCH ÖDMAN, C. 1998 (nytryck 2000 och 2002). *Nomenklatur och sorteringsschema för flinta*. Malmö: Malmö Kulturmiljö.

HÖGBERG, A. & OLAUSSON, D. 2007. *Scandinavian Flint – an Archaeological Perspective*. Aarhus: Aarhus University Press.

HÖGBERG, A. 2009. *Lithics in the Scandinavian Late Bronze Age. Sociotechnical Change and Persistence*. Oxford: BAR International.

Fynd-nr*	Råmaterial	Typ	Iakttagelser
1001:1445:1	Senonflinta	Avslag	
1001:2006:1	Kvarts	Övrig skrapa (avslag)	Ett kvartsavslag som är retuscherat längs vänstra laterala sidan.
1001:36429:1	Flinta	Flintstycke med tillhugning, bränt	Kraftigt bränd flintbit med spår av bearbetning. Går inte att avgöra vad flintbiten var för något innan den blev bränd.
4025:36545:1	?	Bitar	Obestämbara bitar.
4091:36407:1	Bergart, diabaslik	Fragment	Biten är alltför fragmentarisk för att bedöma. Dock är det troligt att fragmentet kommer från en skafthålsyx.
4094:38859:1	Senonflinta	Avslag, med knackspår	Knackspår längs ena eggen. Avslaget har sannolikt avspaltats från en knacksten av flinta då knackstenen användes, vid t.ex. prickhugning.
4094:39432:1	Senonflinta	Avslag	
4094:39626:1	Senonflinta	Avslag	
4094:39626:2	Flinta	Bränd flintbit	
4094:40271:1	Kvarts	Avfall	Tre bitar obestämbart kvarts.
4100:39005:1	Kvarts	Avslag	
4100:39075:1	Flinta	Bit av bifacialt tillhugget redskap, bränt	Biten är kraftigt påverkad av värme/eld. Den är bifacialt tillhuggen (flathuggen). Linsformat tvärsnitt och avståndet mellan de två eggarna som är bevarade indikerar att biten varit del av spetsen på en dolk eller spjutspets. Det finns inga tecken på att biten varit parallellhuggen.
4100:39317:1	Senonflinta	Avslag	
4100:39873:1	Senonflinta	Avslag	Slagen med mjuk teknik, vilket vanligen tolkas som stenålder/äldre bronsålder.
4100:40632:1	Bergart	Avfall	
4107:35743:1	Kvarts	Övrig kärna	Endast en negativ avspaltningssyta synlig.
4126:37981:1	Senonflinta	Avslag	
4126:37995:1	Bergart, diabaslik	Skafthålsyx, fragment	Bakre del av skafthålsyx. Yxan avbruten i skafthålet.
4126:38377:1	Senonflinta	Avslag	Slaget med mjuk teknik och har flera sammanhållna avspaltningssytor på dorsal sida. Detta visar att avslaget kan dateras till stenålder/äldre bronsålder. Avslaget har en form, kurvatur och plattformsvinkel som indikerar att det kommer från bifacial tillhugning (flathuggning). Dock saknar avslaget punktformad eller liten linsformad plattform och/eller plattformspreparering, vilket är ett krav för att säkert definiera avslaget till att härröra från bifacial tillhugning.
4126:38377:2	Kvarts	Övrig kärna	
4126:38433:1	Kvarts	Avslag	
4226:41161:1	Bergart, diabaslik	Skafthålsyx, fragment	Främre del av skafthålsyx med slipad egg. Yxan avbruten i skafthålet.
4228:39674:1	Kvarts	Avfall	
4271:39923:1	Senonflinta	Avslag	
4451:40855:1	Senonflinta	Flintbit med knackspår	Fyndposten består av två bitar flinta som passar ihop. Biten (dvs. när båda bitarna är sammanfogade till en) uppvisar kraftiga knackspår längs ena eggen som visar att flintbiten använts som redskap för att prickhugga någon form av bergart. När knackspår är lokaliserade till en egg, så som är fallet med denna bit, har redskapet vanligen använts för att prickhugga detaljer på ett redskap, som exempelvis en ränna eller list. Det har inte använts för att prickhugga stora ytor, som exempelvis ytan på en malsten.
4457:46001:1	Kvarts	Avslag	
4630:44692:1	Kvartsit	Fragment av slipat redskap	Troligen del av slipsten eller löpare.
6028:3062:1	Kvarts	Avfall	
6076:3018:1	Kvarts	Bitar	Fyra bitar kvarts. En bit är slagen. Övriga kan jag inte bedöma.
6079:46002:1	Kvarts	Övrig kärna	
6161:3537:2	Kvarts	2 avfall, 1 avfall med retusch	
6161:5201:3	Kvarts	1 avslag, 1 övrig kärna	
6161:5212:1	Kvarts	Övrig skrapa (avslag)	Ett kvartsavslag som retuscherats längs båda laterala sidor.
6184:4595:1	Flinta	Bränd flintbit	

Figur 1. Det bestämda stenmaterialet. *Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas Site Works. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

BILAGA 14

ANALYS AV KVARTS

MICHEL GUINARD
SOCIETAS ARCHAEOLOGICA UPSALIENSIS (SAU)

Resultat

Från Skarplöt finns sju fyndpåsar med kvarts av varierande storlek. Materialet ger intrycket av att vara krossat snarare än bearbetat i syfte att framställa olika typer av redskap. Huvuddelen av kvartsbitarna tycks även vara eldpåverkade i olika grad. Kvartskvaliteten är tämligen homogen och kan härröra från samma block eller möjligen kvartsbrott. Möjligen kan kvartsen sättas i samband med något steg i järnframställning (?). Eventuell användning av kvarts som t ex flussmedel inom lågteknisk järnframställning är inte särskilt känd eller utredd, däremot vid produktion i masugn. Detta kan möjligen vara av intresse vid framtida undersökningar av liknande lokaler.

En möjlighet kan även vara att kvartsen använts för framställning av magring vid keramiktillverkning. Möjligen talar den stora mängden kvarts emot detta. Dock det faktum att kvartsen är något grov och eldpåverkad borde göra den lämplig att krossa till lämplig fraktion för magring. En ytterligare möjlighet är att kvartsen, eftersom den är eldpåverkad kommer från härदार eller kokgropar.

Oavsett vad kvartsen använts till eller haft för funktion så bör den kopplas till någon form av mänsklig verksamhet, dock av okänd ålder. Den är inte naturligt sönderfallen.

Fynd-nr*	Grupp	Material	Vikt (g)	Antal fragm.	Beskrivning
6029:5208:1		Kvarts	177	4	Kvarts från nedgrävning
6134:4200:2	5	Kvarts	118	3	Kvarts från lager vid vattenhål/brunn
6161:4257:1		Kvarts	3,9	1	Kvarts från lager i svacka invid flatmarksgrav (kontextgrupp 6)
6167:5201:1		Kvarts	353,00	9	Kvart från stolphål
6167:5201:2		Kvarts	20,90	6	Kvart från stolphål
6177:46000:2		Kvarts	9,4	2	Kvarts från lager i svacka invid flatmarksgrav (kontextgrupp 6)
6212:499:1	6	Kvarts	259	7	Kvarts från lager i flatmarksgrav

Figur 1. Det bestämda kvartsmaterialet. *Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

BILAGA 15

KONSERVERING

MAX JAHREHORN
OXIDER
RAPPORT-ID K20-324

Ort/Anläggning: Skarplöt, Västerhaninge
Kontaktperson: Elin Evertsson, Arkeologikonsult

Fynd nr: 1001:3012:1
Kons nr:
Datum in: 2020-12-21
Datum ut: 2021-03-03

Föremål: Mynt, del av

Material: Silver

Antal: 1

Mått:

Vikt in: 0,32g **Vikt ut:** 0,32g

Foto: Ja

Behandling:

Myntfragmentet har lätt förorenade ytor och på vissa högre partier noteras metallglans. På bägge sidor finns mindre knoppar av korrosionsprodukter och på flera ställen har dess expanderat och tryckt upp den präglade ytan. En viss vittring av materialet är synligt, främst i dess ytterkanter. Präglingen är relativt tydlig, brottytorna är av äldre datum och mjuka, det senare troligen ett resultat av vissa rörelser i marken.



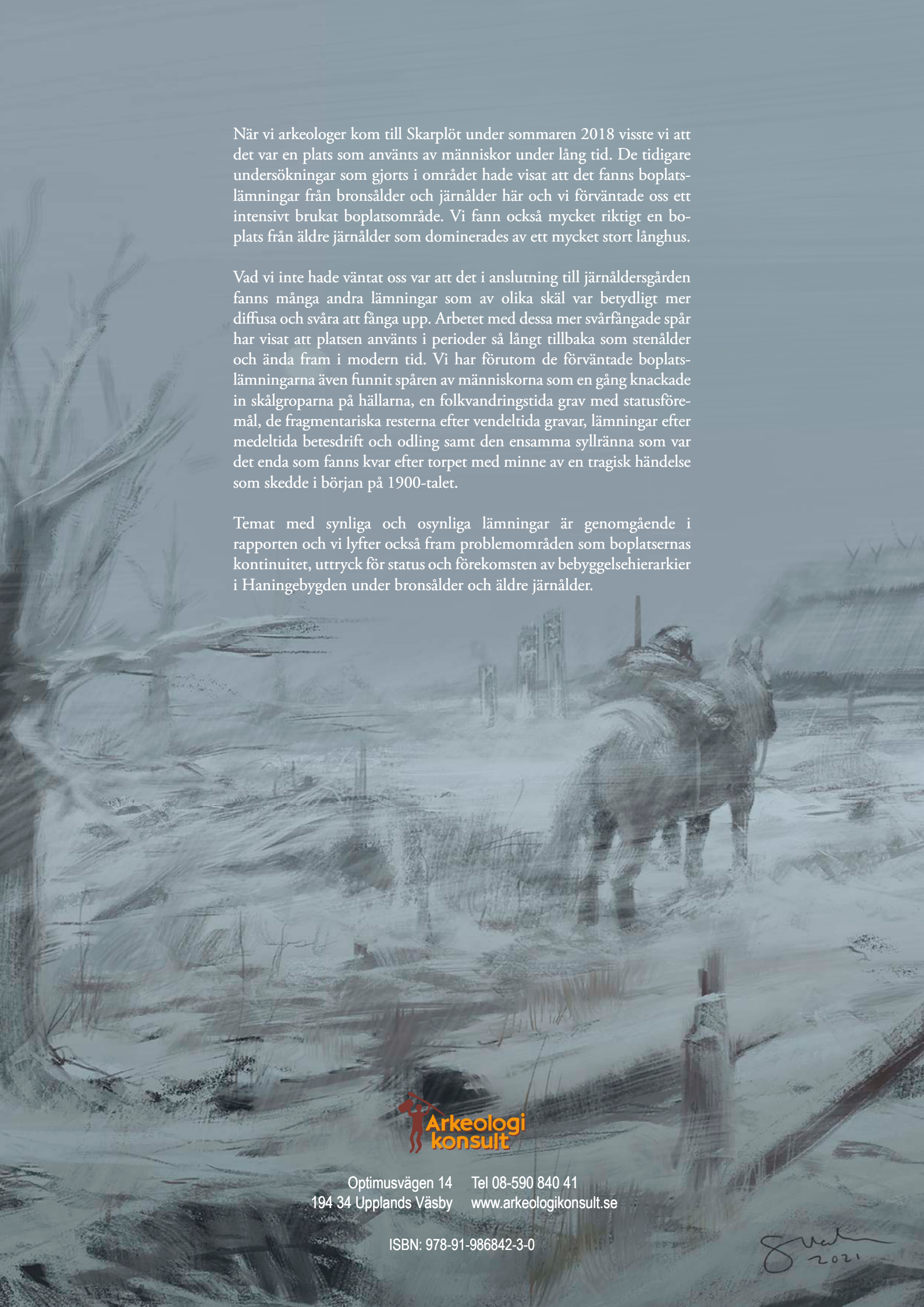
Myntet före konservering.

Mekanisk rengöring under mikroskop med dentalverktyg och trästicka, för att avlägsna hårdare produkter. Knopparna lämnas då ett avlägsnande skulle äventyra läsbarheten i präglingen.

Tätare oxideringar av silversulfid mjukgörs med EDTA-diNa 1,5-3,5%, under mikroskop med mjuk pensel samt trästicka samt följande urlakning i varmt avjoniserat vatten i flera bad. Silverytorna justeras kort med Goddard's™. Dehydrering i 95%-ig etanol med följande kontrollerad torkning. Behandling med BTA 3% i etanol, lufttorkning. Ytorna skyddas med Inkralack 3% i toluen samt lufttorkas. Ytorna skyddas med Inkralack 3% i toluen samt lufttorkas.



Myntfragmentet efter konservering.



När vi arkeologer kom till Skarplöt under sommaren 2018 visste vi att det var en plats som använts av människor under lång tid. De tidigare undersökningar som gjorts i området hade visat att det fanns boplatslämningar från bronsålder och järnålder här och vi förväntade oss ett intensivt brukat boplatsområde. Vi fann också mycket riktigt en boplat från äldre järnålder som dominerades av ett mycket stort långhus.

Vad vi inte hade väntat oss var att det i anslutning till järnåldersgården fanns många andra lämningar som av olika skäl var betydligt mer diffusa och svåra att fånga upp. Arbetet med dessa mer svårångade spår har visat att platsen använts i perioder så långt tillbaka som stenålder och ända fram i modern tid. Vi har förutom de förväntade boplatslämningarna även funnit spåren av människorna som en gång knackade in skålgroparna på hållarna, en folkvandringstida grav med statusföremål, de fragmentariska resterna efter vendeltida gravar, lämningar efter medeltida betesdrift och odling samt den ensamma syllränna som var det enda som fanns kvar efter torpet med minne av en tragisk händelse som skedde i början på 1900-talet.

Temat med synliga och osynliga lämningar är genomgående i rapporten och vi lyfter också fram problemområden som boplatsernas kontinuitet, uttryck för status och förekomsten av bebyggelsehierarkier i Haningebygden under bronsålder och äldre järnålder.



Optimusvägen 14 Tel 08-590 840 41
194 34 Upplands Väsby www.arkeologikonsult.se

ISBN: 978-91-986842-3-0

Swahn
2021