

Åkarp 3:2

RAÄ Uppåkra 46/L1986:5285
Uppåkra socken, Burlövs kommun, Skåne län
Arkeologisk undersökning 2016
Ivan Balic och Aja Guldåker



Titel: Åkarp 3:2
Författare: Ivan Balic och Aja Guldåker
Kulturmiljörapport: 2020:50

Omslagsbild: Vy över RAÄ Uppåkra 46 med gravfältet RAÄ Uppåkra 53 i bakgrunden
Upphovsrätt: Där inget annat är angivet, enligt Creative Commons licens CC BY

Det uppdragsarkeologiska systemet.

Uppdragsarkeologi är de arkeologiska undersökningar som görs som villkor för att tillstånd ska ges till ingrepp i fornlämning och regleras i kulturmiljölagens 2 kap. 10 – 13 §§. Detaljerade regler för hur paragraferna ska tillämpas finns i Riksantikvarieämbetets föreskrifter och allmänna råd (KRFS 2007:2). För närmare beskrivningar hänvisas läsaren till dessa.

Fornlämningar är spår efter människor från äldre tider och skyddas av kulturmiljölagen (1988:950). Det är förbjudet att förändra, ta bort, skada eller täcka över fornlämningar. Undantag kan göras vid en exploatering om påverkan står i proportion till samhällsnytta. Det är därför viktigt att det finns fullgoda underlag för att kunna fatta beslut. Process är uppdelad i tre steg och i vissa fall kan alla steg bli nödvändiga för att tillgodose syftet med kulturmiljölagen. Nedan följer en kort genomgång av de olika stegen.

• Arkeologisk utredning (särskild utredning)

Arkeologisk utredning kan göras om ett planerat projekt omfattar ett större markområde och om det finns risk för att okända fornlämningar berörs. Det är Länsstyrelsen som beslutar om en arkeologisk utredning ska utföras. Vid större projekt sker ofta utredningen i två steg. Det första omfattar kart- och arkivstudier och en utvärdering av eventuella tidigare arkeologiska insatser. Vidare görs en bedömning av kända fornlämningar och kulturlandskap inom aktuellt område samt en fältinventering med bedömningar av eventuell förekomst av okända fornlämningar. Dessa insatser betecknas som Arkeologisk utredning steg 1.

För att säkerställa bedömningar kan Länsstyrelsen även besluta om maskingrävda sökschakt. Dessa insatser betecknas som Arkeologisk utredning steg 2. Resultaten avrapporteras till Länsstyrelsen och exploatören. (KRFS 2007:2 s 26f).

• Arkeologisk förundersökning

Om ett planerat projekt berör kända fornlämningar kan Länsstyrelsen fatta beslut om en arkeologisk förundersökning. Syftet är att avgränsa fornlämningen och bedöma hur mycket kunskap som kan utvinnas. Målsättningen är att dock alltid att en exploatering ska kunna utföras så att fornlämningar inte skadas. När fornlämningens kunskapspotential har fastställts kan Länsstyrelsen avgöra om ingreppet kan tillåtas samt bestämma omfattning och inriktning på en eventuellt arkeologisk undersökning.

• Särskild undersökning

Om ett planerat arbetsföretag inte kan undvika påverkan på fornlämningar kan en arkeologisk undersökning bli aktuell. Beroende på hur den berörda fornlämningen förväntas tillföra ny arkeologisk kunskap, kan Länsstyrelsen ställa villkor om att en arkeologisk undersökning ska genomföras på hela eller delar av fornlämningen. Syftet med en särskild undersökning är att dokumentera den fornlämning som tas bort.

Resultaten avrapporteras till Länsstyrelsen och exploatören, men Länsstyrelsen kan även ställa krav på att resultatet från undersökningen ska förmedlas till allmänhet och forskare KRFS 2007:2 s 37ff).

Förkortning period	Arkeologisk periodbenämning	Datering från	Datering till
HT	Historisk tid	1530 e Kr	2020 e Kr
MT	Medeltid	1050 e Kr	1530 e Kr
VIK	Vikingatid	750 e Kr	1050 e Kr
VEND	Vendeltid	550 e Kr	750 e Kr
FVT	Folkvandringstid	400 e Kr	550 e Kr
YJÅ	Yngre järnålder	400 e Kr	1050 e Kr
YRJÅ	Yngre romersk järnålder	200 e Kr	400 e Kr
ÄRJÅ	Äldre romersk järnålder	Kr f	200 e Kr
FRJÅ	Förromersk järnålder	500 f Kr	Kr f
ÄJÅ	Äldre järnålder	500 f Kr	400 e Kr
YBÅ	Yngre bronsålder	1100 f Kr	500 f Kr
ÄBÅ	Äldre bronsålder	1700 f Kr	1100 f Kr
SN II	Senneolitikum II	1950 f Kr	1700 f Kr
SN I	Senneolitikum I	2350 f Kr	1950 f Kr
MN B	Yngre mellanneolitikum	2800 f Kr	2350 f Kr
MN AIII–V	Äldre mellanneolitikum III–V	3000 f Kr	2800 f Kr
MN AI–II	Äldre mellanneolitikum I–II	3300 f Kr	3000 f Kr
TN II	Tidigneolitikum II	3500 f Kr	3300 f Kr
TN I	Tidigneolitikum I	4000 f Kr	3500 f Kr

Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
Inledning	2
Undersökningens inriktning	2
Bakgrund	3
Fornlämningsmiljö och tidigare undersökningar	3
Aktuellt forskningsläge	4
Frågeställningar	5
Undersökningens inriktning	5
A. Övergripande dateringar	6
B. Människor på en gård – hushållets sociala karaktär	6
C. Möte med andra	7
Sammanfattande kulturhistorisk berättelse	8
Den arkeologiska undersökningen	12
Undersöknings- och dokumentationsmetod	12
Omfattning	12
Undersökningsrutiner	12
Den digitala inmätningen	13
Analys och provtagning	13
Keramik	13
¹⁴ C-analys	13
Metaller	14
Animalosteologiskt material	14
Växtmakrofossilanalys	14
Registrering av data	15
Fyndregistrering	15
Kontextregistrering	15
Fyndstrategi	15
Keramik	15
Gjutformar och deglar	16
Bränd lera	16
Metaller	16
Arkeobotaniskt material	16
¹⁴ C-analys	16
Vedartsanalys	16

Bergartsföremål	17
Ben- och hornmaterial	17
Fynd- och konserveringsinsatser	17
Personal	18
Genomförande	18
Redogörelse för lämningarna	20
Arkeologisk bearbetning och analys	21
Gård 1	22
Grupp 1: Sand- och lertäkt	22
Grupp 2: Anläggande av en latrin i före detta täktgrop	23
Grupp 3: Brukandet av en latrin	23
Grupp 4: Igenfyllning av täktgrop	23
Grupp 5: Rivning och igenfyllning av latrin	24
Grupp 6: Uppförandet av ett grophus	26
Grupp 7: Brukandet av ett grophus	26
Grupp 8: Destruktion av ett grophus	26
Grupp 9: Uppförande av ett nytt grophus	27
Grupp 10: Brukande av ett grophus	27
Grupp 11: Destruktion av ett grophus	27
Gård 2	29
Grupp 12: Avröjning och iordningställande av yta för odling	29
Grupp 13: Odling/härdar	29
Grupp 14: Odling	29
Gård 3	31
Grupp 15: Omstrukturering av platsen genom dikesgrävning	31
Grupp 16: Uppförande av Hus A	31
Grupp 17: Destruktion av Hus A	32
Gård 7	33
Grupp 18: Uppförande av Hus B	33
Grupp 19: Destruktion av Hus B	34
Gård 6	35
Grupp 20: Uppförandet av Hus C	35
Grupp 21: Destruktion av Hus C	35
Gård 5	36
Grupp 22: Uppförandet av Hus D	36
Grupp 23: Destruktion av Hus D	36
Gård 4	37
Grupp 24: Uppförande av Hus E	37

Grupp 25: Destruktion av Hus E.....	37
Grupp 26: Konstruktion av en brunn	38
Grupp 27: Brukandet av en brunn	39
Grupp 28: Destruktion av en brunn	40
Grupp 29: Odlingssyta.....	42
Redovisning och analys av keramiken	43
Keramiken under tidigneolitikum	43
Keramiken under yngre bronsålder och förromersk järnålder	43
Osteologisk bearbetning och analys	44
¹⁴ C analyser	45
Vedartsanalys.....	45
Arkeobotanisk bearbetning och analys	46
Tolkningar och diskussioner	48
Övergripande dateringar.....	48
Gården en organiserad plats i tid och rum	48
Gård 1	50
Gård 2.....	51
Odlad jord, tillverkad jord.....	52
Boplatsen i omlandet.....	55
Prioriteringar, källkritik samt utvärdering av undersökningens genomförande	58
Förmedling.....	58
Publik förmedling	58
Skolprojekt–ämnesöverskridande undervisning.....	59
Projektplanen.....	60
Förberedande undervisning i skolan	60
Besök och lektion i fält.....	60
Grupparbete.....	61
Redovisning av grupparbete.....	61
Erfarenheter och slutsatser	61
Administrativa och tekniska uppgifter	65
Referenser	66
Bilagor.....	68
1. Ritningar	69
2. Fyndregister	70
3. Kontextregister	77
4. Husbeskrivning	89
5. Makroskopisk analys av jordprover från boplats F1 vid Åkarp.....	91
6. Metalldetektering Åkarp-Hjärup	96

7. Osteologisk analys – Djurbensmaterialet från boplatz F/RAÄ 46, Åkarp 3:2.....	97
8. Keramiken från Åkarp.....	102
9. Vedartsanalys.....	126
10. Konserveringsrapport.....	128
11. ¹⁴ C analys.....	129
12. Principer för den stratigrafiska analysen.....	140
13. Ordlista facktermer.....	142

Sammanfattning

- Trafikverket har ansökt om tillstånd till ingrepp i under mark dolda fornlämningar inför utbyggnad av södra stambanan till fyra spår på sträckan Åkarp–Arlöv. Undersökningsområdet avgränsades utifrån en arkeologisk steg 2 utredning under februari månad år 2016, då ytan förordades för arkeologisk undersökning. Då fornlämningen befanns vara illa åtgången av markarbeten beslutades att undvika en förundersökning och istället direkt gå vidare till slutundersökning. Beslut om en arkeologisk undersökning fattades av Länsstyrelsen 2016-05-03 (Lst.dnr 431-6335-2016, Kulturens projektnummer 61000-449).
- Underlagsmaterialet från tidigare arkeologiska iakttagelser var magert och av osäker karaktär. Endast cirka 1,6 % av ytan som föreslagits för undersökning hade tidigare undersökts, varvid 12 anläggningar och inga arkeologiska fynd påträffades. Lämningarna bedömdes då utgöra spår av en gård som daterades utifrån platsens läge i landskapet till bronsålder eller förromersk järnålder. Ett område cirka 40×70 m förordades för undersökning. Det magra underlaget innebar att undersökningens inriktning blev av generell karaktär med frågeställningar huvudsakligen inriktade mot platsen. Fältarbetet inriktades mot att med säkerhet fastslå lämningarnas utbredning, datering, funktion och brukningstid.
- Undersökningens frågeställningar kom huvudsakligen att kretsa kring platsen och dess användning. Området är sedan tidigare skadat av ett intensivt odlande under lång tid och bara lämningar som sträckte sig ned i moränleran kunde förväntas vara bevarade. Mot denna bakgrund kom en stor del av undersökningen att vara inriktad på att undersöka och dokumentera relationen mellan rena bebyggelselämningar samt andra nedgrävningar och fyllningar.
- Sammantaget pekar resultaten på att närområdet kring undersökningsytan har brukats från tidigneolitikum fram till modern tid, men att bebyggelsens läge har flyttats. Fynden från undersökningen daterades till tidigneolitikum och äldre järnålder medan ¹⁴C-analyserna visade på bebyggelse från senare delen av äldre järnålder och yngre järnålder samt odling från äldre järnålder. Detta har tolkats som att det under tidigneolitikum fanns aktiviteter i närområdet men dess omfattning, karaktär och exakta läge har inte kunnat fastställas. Någon gång under äldre romersk järnålder etableras bebyggelse med odling och därefter tycks platsen ha ingått i ett område inom vilket det funnits en kontinuitet med kringflyttande bebyggelse fram till och med yngre järnålder. Avsaknaden av fynd daterade till yngre järnålder kan bero på att bara en begränsad del av de ostratifierade lämningarna undersöktes samt att de tillhörande odlingsjordarna, där mycket av hushållsavfallet bör ha hamnat som gödning, låg utanför undersökningsytan.

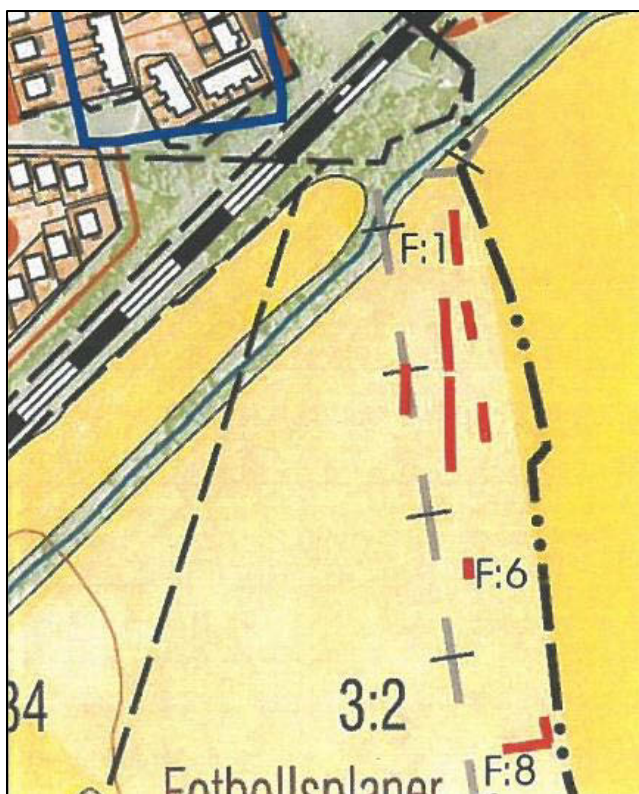


Figur 1. Fornlämning Uppåkra, 46, 47 och 53, vilka var aktuella för arkeologiska undersökningar år 2016. Innevarande rapport behandlar boplatz Uppåkra 46. Norr om RAÄ Uppåkra 46 intill järnvägen finns en sedan tidigare undersökt boplatz från bronsåldern, Burlöv 91:1. Karta från FMIS © Lantmäteriet.

Inledning

Undersökningens inriktning

Trafikverket har ansökt om tillstånd till ingrepp i under mark dolda fornlämningar inför utbyggnad av södra stambanan till fyra spår på sträckan Åkarp–Arlöv. Undersökningsområdet avgränsades utifrån en arkeologisk utredning steg 2 som genomfördes av Kulturen under februari månad år 2016. Fornlämningen befanns vara illa åtgången av markarbeten och Länsstyrelsen beslutade att undvika en förundersökning och istället direkt gå vidare med en slutundersökning (Balic 2018). Beslut om en arkeologisk undersökning fattades av Länsstyrelsen 2016-05-03 (Lst.dnr 431-6335-2016).



Figur 2. Sökschakten i område F, utredning steg 2, 2012. Skala 1:5 000. Innan området fick RAÄ identiteten Uppåkra 46 betecknades platsen som Område F1 (Wallin 2012 © Lantmäteriet).

Bakgrund

Vid den arkeologiska steg 2-utredningen år 2012 påträffades boplatzanläggningar med sannolik datering till bronsålder—förromersk järnålder inom ett 2 800 m² stort område (figur 2, Wallin 2012:16f). Länsstyrelsen gjorde bedömningen att en arkeologisk undersökning var nödvändig för arbetsföretagets tillåtlighet enligt 12 §2 kap. kulturmiljölagen. Riktlinjen för undersökningen var att dokumentera och analysera lämningarna inom den aktuella ytan, syfta till meningsfull kunskapsuppbyggnad, med relevans för myndigheter, forskning och allmänhet. Dokumentationen skulle hålla vetenskapligt god kvalitet och tillräcklig för att ge kunskap om den borttagna lämningen.

Fornlämningsmiljö och tidigare undersökningar

Området ligger några kilometer söder om Lund och cirka 4,5 km från kusten. Omlandet är en del av Lundaslätten, ett flackt fullåkerslandskap som idag präglas av jordbruksmark, tätortsbebyggelse och infrastrukturanläggningar. Generellt är topografin inom området flackt med små höjdskillnader och jordarten utgörs huvudsakligen av moränlera. Mycket av landskapet är anpassat för ett storskaligt jordbruk med omfattande utdikning av våtmarker samt tidigare vattendrag lagda i kulvertar under mark. Undersökningsområdet ligger på en flack höjd som sluttar svagt mot sydöst, ned mot ett tidigare våtmarksområde.

Med undantag av de undersökningar som genomförts inför utbyggnaden av södra stambanan har få mera omfattande arkeologiska insatser gjorts i det omedelbara närområdet. I ett något större geografiskt perspektiv har en rik fornlämningsmiljö från sten-, brons- och järnålder konstaterats, med flera olika

kända fornlämningar av varierande karaktär, bland annat gravar och boplatser. Särskilt bör nämnas den stora järnåldersboplatsen i Uppåkra som varit en central plats i området under mycket lång tid.

Inom det nu aktuella områdets omedelbara närhet har huvudsakligen utredningar och förundersökningar genomförts, de flesta inför utbyggnaden av södra stambanan. Endast en mer omfattande undersökning har tidigare genomförts. År 1986 provundersöktes fornlämning RAÄ Burlöv 91:1 som låg knappt 100 m norr om undersökningsområde. Det konstaterades då att det rörde sig om en boplat som daterades till bronsålder och fornlämningen är idag registrerad som borttagen.

De senaste arkeologiska utredningarna och undersökningarna har tidigare resulterat i att flera nya fornlämningar registrerats, bland annat den nu aktuella platsen RAÄ Uppåkra 46 (Wallin 2012). Nyligen utfördes även kompletterande arkeologiska utredningar och förundersökningar som även de resulterade i att flera nya fornlämningar dokumenterades. Bland annat flera skelettgravar belägna cirka 150 m sydöst om det aktuella undersökningsområdet, daterade till äldre romersk järnålder (Balic 2018, Balic & Guldåker 2018). Sammantaget har de senaste årens arkeologiska insatser visat att det nu aktuella området faller väl in i bilden av en rik fornminnesmiljö med lämningar som spänner över stora delar av förhistorisk tid. På flera platser runt Uppåkra har det tidigare undersökts gravar i nära anslutning till boplatser, bland annat vid RAÄ Uppåkra 39, men sammantaget är materialet i dagsläget för litet för att avgöra om detta utgjort en medveten strategi (Arcini 2013:46).

Aktuellt forskningsläge

Sedan 1980-talet har tillämpning av stora ytvabningar möjliggjort att på ett helt nytt sätt än tidigare studera byggnader, av vilket spår endast finns kvar i form av återfyllda stolphål som avtecknar sig mot undergrunden (Carlie 1994:15). Ett stort steg framåt har således tagits under de senaste tre decennierna i kunskapen om förhistoriska byggnaders utseende och typologiska utveckling (se exempelvis Björhem & Säfvestad 1993; Björhem & Magnusson Staaf 2006; Tesch 1993). Denna utveckling har inneburit att forskningen kring järnåldern i södra Skandinavien präglats av en stark bebyggelsearkeologisk tradition. Utifrån en inriktning med fokus på byggnader har frågor som behandlat större fysiska rum, det vill säga gårdar och bybildningar kopplats. Bebyggelsen har vidare studerats i ett landskapsperspektiv och hur den kan förstås ur ett större samhällsorganisatoriskt perspektiv (Björhem & Magnusson Staaf 2006).

Vad gäller samhällets organisation har det för förhållandena under järnåldern i konkreta termer handlat om att studera maktförhållanden i samhället och i landskapet. Utgångspunkten för denna forskningsinriktning har i hög grad varit bebyggelsens karaktär, exempelvis förekomsten av mycket stora långhus, eller fynd av exklusiva produkter och ädelmetaller. Studier kring det närbelägna Uppåkra, som varit i fokus för omfattande undersökningar och forskning sedan början av 1990-talet, har varit tongivande i denna utveckling och anses vara en mycket betydande centralplats från romersk järnålder till slutet av vikingatiden (Larsson & Söderberg 2012:12). Begreppet centralplats kan i vid mening förstås som en plats av större betydelse än sitt omland, i något eller i flera avseenden, exempelvis ekonomiskt, religiöst eller politiskt. Under senare år har det förts en forskningsdiskussion som utvecklat och problematiserat de teoretiska perspektiven kring begreppen centralplats och centralitet (Anglert 2006:239ff).

De senaste årens forskning har även berört förändringar i bebyggelsemönster och näringar samt deras bakomliggande orsaker (Carlie red. 2005; Björhem & Magnusson Staaf 2006; Friman 2008; Högberg, Nilsson & Skoglund [red.] 2009). Likaså har gravar och gravskick behandlats och resulterat i flera övergripande verk kring gravar, gravskick och elitmiljöer (Nicklasson 1997; Björk 2005; Helgesson 2002). I det vetenskapliga programmet för Uppåkra utgör gravar en central fråga och ett av delmålen för framtida undersökningar (Larsson & Söderberg 2012:38).

Kunskapen om de agrara näringar som varit den ekonomiska basen för järnålderssamhället är, relativt sett, avsevärt svagare än den om byggnader och bebyggelseutvecklingen. I det skånska

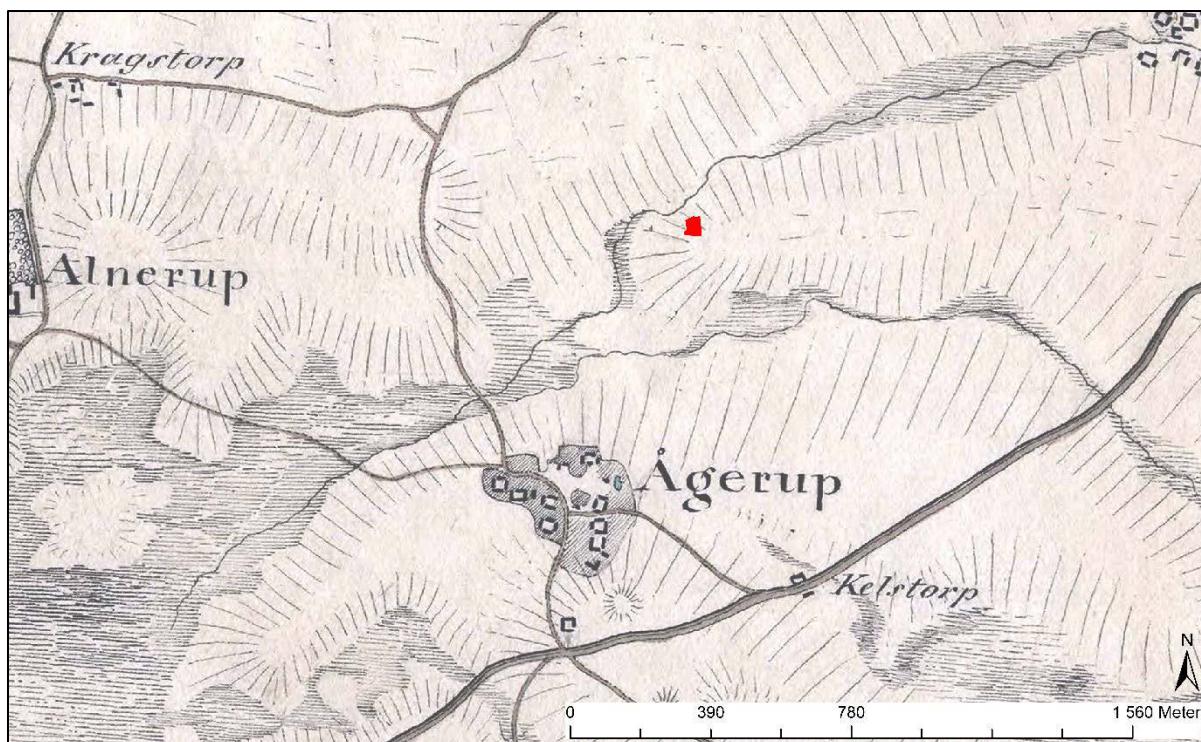
fullåkerslandskapet finns nästan enbart lämningar bevarade i morännivå. Fossil åkermark eller fossila åkerlämningar från järnåldern finns endast bevarade undantagsvis. Under senare år har dock denna kunskapslucka börjat uppmärksammas och fyllas med hjälp av arkeobotaniska analyser. En nyligen publicerad avhandling av Mikael Larsson (2015) behandlar produktion och möjlig import av agrara produkter till Uppåkra. Studien gör också några få nedslag på andra platser i Uppåkras närområde. Exemplet visar hur arkeobotaniska analyser prövas för att ge en direkt insyn i produktionens inriktning, men också en indirekt vägledning om det äldre kulturlandskapets karaktär. I detta perspektiv förväntas den nu aktuella undersökningen ytterligare kunna bidra med ny kunskap.

Frågeställningar

Undersökningens inriktning

Platsen förordades för arkeologisk undersökning direkt efter arkeologisk utredning steg 2, och därför är underlagsmaterialet magert och av osäker karaktär. Endast cirka 1,6 % av ytan som föreslagits för undersökning har tidigare undersökts, varvid 12 anläggningar och inga arkeologiska fynd påträffades. Lämningarna bedömdes då utgöra spår av en gård som daterades till bronsålder eller förromersk järnålder, utifrån platsens läge i landskapet. Ett område cirka 40×70 m förordades för undersökning. Det magra underlaget innebar att undersökningens inriktning blev av generell karaktär med frågeställningar huvudsakligen inriktade mot platsen och att inledande fältarbete inriktades mot att med säkerhet fastslå lämningarnas utbredning, datering, funktion och brukningstid. Vidare behövdes en beredskap för hur väsentligt avvikande förhållanden från utredningsresultaten skulle hanteras.

Undersökningens frågeställningar kom huvudsakligen att kretsa kring platsen och dess användning. Området är sedan tidigare skadat av ett intensivt odlande under lång tid och bara lämningar som sträckte sig ned i moränleran kunde förväntas vara bevarade. Under sådana omständigheter kan fyllningar i nedgrävningar vara de enda kvarvarande resterna efter andra lämningar som en gång fanns på platsen och som inte lämnat några spår i moränleran. De är förvisso i de flesta fall omdeponerade och har begränsad informationspotential, men kan fortfarande belysa flera frågeställningar kring platsens användning och struktur. Mot denna bakgrund kom en stor del av undersökningen att vara inriktad på att undersöka och dokumentera nedgrävningar och fyllningar i relation till bebyggelsen.



Figur 3. Utdrag ur Skånska rekognoseringskartan som visar hur området såg ut under början av 1800-talet. Det aktuella området är markerat med ett röd färg och placeringen var mellan två vattendrag på krönet av en förhöjning.

A. Övergripande dateringar

A1: Till vilken tid ska lämningarna dateras, när skedde etableringen på platsen, finns det en kontinuitet och hur lång var brukningstiden?

Dateringar är helt grundläggande för att kunna förstå en plats och sätta in den i ett sammanhang. Vid den arkeologiska utredningen steg 2 påträffades lämningar efter vad som förmodades vara en gård från bronsålder–förromersk järnålder. Inget konkret dateringsunderlag fanns, men i närområdet, cirka 150 m sydöst om undersökningsområdet, har gravar från romersk järnålder påträffats. Vidare har en boplats som daterats till bronsålder påträffats cirka 130 m norr om den nu aktuella platsen. Att klargöra i vilken kontext undersökningsområdet ska ses får anses som nödvändig för vidare studier.

Dateringar från en boplats förväntas framför allt från keramikfynd och ^{14}C -analyser. Trots att det inte fanns några fynd från den arkeologiska utredningen steg 2 bedömdes förutsättningarna vara goda för att besvara frågeställningar kring platsens datering.

B. Människor på en gård – hushållets sociala karaktär.

Frågeställningarna syftar till att förstå förutsättningarna för människorna på den enskilda gården och varför de levde sina liv som de gjorde. Undersökningsområdet ligger i en fullåkersbygd med intensivt jordbruk. Förutsättningarna för att studera frågor kopplade till individer och personliga artefakter under förhistorisk tid i jordbruksområden är generellt sett dåliga. I det omedelbara närområdet har få undersökningar utförts medan det finns bra jämförelsematerial från området kring Hjärup och Uppåkra. Dock förväntas resultaten ge ny kunskap om förutsättningarna på platsen och i förhållande till ovan nämnda jämförelsematerial bidra till en bredare förståelse av området kring Uppåkra.

Vid den arkeologiska utredningen steg 2 påträffades förmodade huslämningar tolkade till bronsålder – förromersk järnålder. Utifrån resultaten kan huslämningar och spår efter andra strukturer förväntas, vilket innebär att det finns förutsättningar att kunna besvara följande frågeställningar.

B1: Hur var hus, hägnader, brunnar och grophus organiserade inom undersökningsområdet?

B2: Är det möjligt att skönja markanvändning, rörelsemönster och sociala zoner?

B3: Finns det spår av någon specialisering, hantverk?

B4: Är det möjligt att spåra gårdarnas ekonomi, markanvändning, samt försöka bidra till förståelsen av den gårdsspecifika närmiljön och markanvändningen.

C. Möte med andra

Undersökningsområdet ligger på ett fördelaktigt läge på en förhöjning mellan två vattendrag och på platsen skulle det kunna vara möjligt att korsa dem båda. Förhöjningen övergår till ett flackt höjddparti som sträcker sig bort mot Lilla Uppåkra. Platsens kommunikativa läge i kombination med dess närhet till Uppåkra ger upphov till frågor kring dess plats i landskapet och i förhållande till centralplatsens framväxt under förromersk järnålder.

Avsaknaden av fynd från den arkeologiska utredningen steg 2 gör det svårt att förutsäga i vilken grad platsens roll i landskapet kan belysas, men läget ger en förhoppning om bra resultat.

C1: Är det möjligt att spåra gårdarnas ekonomi, markanvändning samt försöka bidra till förståelsen av den gårdsspecifika närmiljön och markutnyttjandet.

C2: Hur ska platsen förstås i förhållande till centralplatsen Uppåkra?

Sammanfattande kulturhistorisk berättelse

Innan gårdar och byar fick mer fasta platser förflyttades boplatser med jämna mellanrum. Hur lång tid man bodde på en plats är inte klarlagt, men förhöjda fosfatvärden inom en begränsad yta kan åtminstone ge ledtrådar till vilka ytor som gårdarna rörde sig inom och hur intensivt markerna nyttjades. Anledning till förflyttning kan ha varit många, som exempelvis eld, krig, arv, övernaturliga makter, ny teknik – det agrarteknologiska komplexet, men en trolig sådan var att man "byggde" nya jordar. Näringsrika lerjordar har en fantastisk förmåga att ge tillbaka avkastning i form av mat, men för att något skall kunna växa i den kompakta lera behöver man arbeta med jorden på flera sätt. Ett sätt vi kan spåra tillbaka till äldre järnålder var att luckra upp den tunga lerjorden med sand, vilket ökade grödornas möjlighet att växa och underlättade bearbetning. I området kring dagens Åkarp fanns inga naturliga sandtag utan alternativet var att gräva gropar för att komma åt sandstråk som fanns under lera. Lera var likaså värdefull för att skapa bruksföremål som keramik, för att bygga ugnar och för att använda vid husbyggnation, exempelvis för väggarna.

För varje förflyttning och för varje reparation av gårdsbebyggelsen behövdes ny tillgång till råvaror i form av sand och lera. Groparna där sand och lera hämtades placerades vanligen en bit från gårdsbebyggelsen för att inte stöka till omgivningen alltför mycket. När man ändå var i färd med att gräva gropar kunde dessa återanvändas för andra syften, exempelvis som latrin, som odlingsbäddar eller som grophus. Inom undersökningsområdet utgör täktgroparna de stratigrafiskt äldsta kontexterna inom den yta där det fanns bevarade stratifierade lämningar.

I en av täktgroparna utanför Åkarp placerades en latrin, troligen i en rund behållare vars runda form avtecknade sig tydligt i täktgropen. Täktgropen lämnades öppen och hushållsavfall kom att blandas med latrinens innehåll efterhand. Ovan tränkärlet bör någon form av överbyggnad ha funnits för att underlätta användandet av latrinen, men inga direkta spår efter denna kunde dokumenteras. Att kunna tömma latrinen var säkerligen något som var önskvärt. Urin där en del blandas ut med nio delar vatten blir utmärkt gödning av odlingar, något som även kan ha tillämpats under järnålder, även om det kan vara svårt att belägga detta. Latrinens livslängd bör ha varit förhållandevis kort med tanke på dess utformning. Ett par decennier får betraktas som maximalt nyttjande.

Av de fem ursprungliga täktgropar i området kom endast en att tolkas som en latrin, de fyra övriga fylldes igen ganska omgående. Olika karaktär i fyllningarnas karaktär pekar på att detta gjordes vid flera olika tillfällen. Vissa av fyllningarna i latrinens omedelbara närhet hade inblandning av hushållsavfall, även keramik, som visar att förekomsten av bebyggelse inte fanns långt bort. Dessa täktgropar fylldes igen under en kort tid, kanske i samband med att latrinen anlades. Fyllningen i en annan täktgrop tycks däremot ha successivt fyllts igen under en längre tid med horisonter av lera som eroderat ned i nedgrävningen. Efter att igenfyllningarna gjordes tycks ytan ha används sparsamt då fyllningarna kunde sätta sig så pass mycket att en rejäl svacka uppstod, utan att detta behövdes åtgärdas. Alla ytor som upptogs för täktgropar var därmed inte lika attraktiva för sekundärt bruk utan kunde istället fungera som sopstation där saker hamnade som inte fyllde någon funktion. Vassa stenar som slagen flinta hamnade i en av täktgroparna och kan ses som ett resultat av städande av ytan.

Fynd i täktgroparnas fyllningar kunde daterats till tiden mellan tidigneolitikum till förromersk järnålder, vilket innebär att jord från tidigare boplatser i området återanvändes till viss del som ny odlingsjord. Kunskap om att tidigare boplatser genererat näringsrika jordar fanns uppenbarligen och ett system kan anas där gårdar förflyttas omkring allt eftersom nya jordar behövde byggas. När latrinen tjänat ut sin roll fylldes den av lerig jord med inslag av hushållsavfall i form av träkol, förkolnad säd, brända och obrända benfragment samt keramik. Materialet kan mycket väl utgöra äldre söndergrävda anläggningar eller odlingsjord, som ofta berikades genom inblandning med hushållsavfall. ¹⁴C från jordprov visar att latrinen gick ur bruk under 400–350 f.Kr eller därefter. Avsaknaden av fynd från yngre järnålder eller senare i ovanliggande kontext visar att en rimlig datering kan vara förromersk järnålder.

I närheten av latrinen påträffades ett grophus. Kanske var gropen först en täktgrop för sand och lera, men utökades och anpassades vidare för att skapa ett utrymme för förvaring eller boende. Byggnaden

undersöktes inte i sin helhet, men det kan som längst ha varit cirka 5,50 m, haft en bredd på cirka 2,30 m och en golvnivå cirka 0,55 m under schaktnivån. Grophusets nedgrävda sidor hade en avsats på vilken väggarna vilade. Dessa bestod förmodligen av flätverk som klinats med lera. I botten av nedgrävningen fanns ett tjockt lerlager, vilket tjänat som golv. Grophuset har daterats till äldre järnålder och kan ha varit samtida med latrinerna.

Under grophusets livslängd genomfördes flera förändringar och reparationer som efterlämnat spår i det arkeologiska materialet. På lergolvet fanns nedtrampade smutslager, utjämningar och en förstärkning. En ny grop tillkom i den sydöstra delen av byggnaden vilken har tolkats som någon form av förrådgrop. Efter att den gått ur bruk fylldes den igen och ett nytt lergolv lades ut över den igenfyllda förrådgropen. I samband med detta ersattes även delar av väggarna vilket visaeds av spår efter nya nedslagna stölar. Det nya lergolvets tjocklek var betydligt tunnare än det äldre golvets och inga smutslager kunde iakttas på det, såsom på det äldre golvet. Detta tyder på att en avröjning skett vid ett senare tillfälle. Flera golvlager tyder på att grophuset användes under upprepade säsonger. När grophuset gick ur bruk revs konstruktionen ovan mark och den kvarvarande gropen fylldes igen, troligen med odlingsjord.

Efter att det första grophuset revs byggdes ett nytt alldeles norr därom, delvis rakt igenom det äldre grophuset. Grophuset var cirka 1,50 m brett och som längst cirka 3,50 m. Botten var något djupare i den södra delen vilket hade jämnats ut med hjälp av ett golvlager av lera cirka 0,55 m under schaktnivån. Inga spår av konstruktionen ovan mark kunde observeras. Aktiviteter som bedrevs i grophuset gav upphov till ackumulering av smuts. Efter en tid lades ett nytt lergolv ut som var tunnare än det tidigare lergolvet, därefter fylldes nedgrävningen igen med odlingsbar jord.

Efter det att det andra grophuset och latrinerna gått ur bruk skedde en avröjning på platsen, vilket bland annat indikeras av att samma lager påträffades ovan båda de äldre lergolven, trots att de tillhörde två stratigrafiskt olika grophus. Vidare var de yngre lergolven i de båda grophusen betydligt tunnare än de äldre och saknade ackumulerade smutslager. Detta tolkas som att avröjningen delvis omfattade den övre delen av lergolven. Syftet bör ha varit att av omforma platsens egenskaper till nya funktioner och att undvika att få vattenansamlingar ovanpå ett tjockare lerlager. De nya massorna som lades ut bestod av kulturpåverkad jord innehållande bränd lera, småsten, träkol och djurben. I jorden fanns keramik som daterades från tidig- eller mellanneolitikum till yngre bronsålder eller äldre järnålder. Denna bild med omdeponerade lämningar innehållande fynd med stor kronologisk spridning, förekom i flera av lämningar som undersöktes på platsen, vilket kan ses som en indikation på att massorna hämtats från det omedelbara närområdet. Makroskopiska analyser visar att lagret innehöll små aggregat (klumpar) av sand. Sådan textur och struktur kan uppstå då jordar med olika textur sammanblandas genom grov mekanisk omrörning som till exempel vid odling. Detta pekar på att platsens nya funktion var kopplad till odling och genom att tillsätta sand skapades nya odlingsbäddar i det gamla täktområdet. Spåren efter den iordningställda odlingsjorden fanns bitvis bevarat i de djupare delarna, som inte berördes av den efterföljande bearbetningen av jorden i samband med odling.

Flera odlingslager påträffades ovan de tidigare täkterna. Makroskopiska analyser visade att det rörde sig om sandberikad lätt odlingsjord som var kraftigt gödlat med hushållsavfall, bland annat spisavfall i form av förkolnad säd, ogräs, samt brända och obrända benfragment. Inom området fortsatte de tidigare täktgroparna att orsaka sättningar, vilket är en av anledningarna till att lagren bevarats fram till idag, trots omfattande jordbruksaktiviteter.

Efter en period av odling på platsen uppförandes fyra treskeppiga långhus, dock inte samtidigt. De enda bevarade lämningarna bestod av de parvis placerade nedgrävningarna, för de takbärande stolparna. Byggnadernas uppskattade längd är minst 16 m och deras bredd cirka 5,50 meter. Ett av långhusen skiljde sig dock från de övriga genom en större bockbredd, vilket kan betyda att byggnaden hade en annan funktion än de övriga tre. Långhusens bredd kan också sammanhånga med tillgången på byggnadstimmer eller representera en annan byggnadstradition. De snarlika måtten på långhusen kan också betyda att det var samma byggnadselement som plockades ned och återanvändes vilket gav samma mått.

Då långhusen gick ur bruk revs konstruktionerna. De enda bevarade spåren efter denna händelse var fyllningarna i nedgrävningarna för de takbärande stolparna. Då stolparna avlägsnades fylldes nedgrävningen med omkringliggande material och utgjorde på så sätt omdeponerade små rester efter de lämningar tidigare fanns på platsen. I flera av fyllningarna påträffades keramik som daterades till yngre bronsålder eller äldre järnålder samt äldre järnålder. Destruktionen av långhusen kan ha medfört en förändring av markutnyttjandet. Kanske har den gamla bebyggelseplatsen blivit odlingsområde och plats för nya täktgropar, där både sand och matjord arbetas ihop och blir ny odlingsbar jord. Oklarheter råder om långhusen var samtida eller ej men utförandet var snarlikt och en tradition kring husbyggandet kan avläsas, kunskap som fördes vidare med generationer och genom möten med andra människor.

En annan hustyp som förekom i området var ett fyrstolpshus. Den takbärande konstruktionen var cirka 1,75×1,40 m. Denna typ av byggnad utgör oftast någon form av ekonomibyggnad ingående i en gårdsenhet.

All gårdsbebyggelse oavsett utformning kräver tillgång på vatten för trädgårdsodlingar, bevattning av djur, för matlagning och dricksvatten och för hygien. Platsen på den svaga förhöjningen mellan två vattendrag innebar förmodligen en relativt god tillgång till vatten. Det kan dock ha funnits perioder med torka vilket föranledde grävning efter vatten. I undersökningsområdets sydöstra hörn framkom en trappstegsformad brunn. Dess diameter var 3,65 m i ovkant och 1,40 m i botten. Den var grävd ned i moränleran till ett lager som vid undersökningen var vattenförande. I botten på nedgrävningen dokumenterades ett lager fin sand som kan ha tjänat som tryckfilter. Vatten rann in i brunnen utan inflöde av material utifrån, något som hade medfört sättningar utanför brunnen. Inga spår efter ett brunnskar kunde dokumenteras, men någon form av träkar med öppen botten bör ha ingått i brunnskonstruktionen. Brunnen är en central del i en gårdsenhet. Då den ständigt används skapas tydliga rörelsemönster mellan exempelvis brunn – boningshus, brunn – stall och brunn – köksträdgård.

Brunnens brukningstid representeras av spår efter återkommande underhåll och upprepningar av brunnen. I samband med dessa togs karet bort. Förorenade delar av sandlagren ersattes med ny sand. Därefter återställdes brunnen med kar med återfyllningar runt det. Eftersom rester av tre sandlager kunde dokumenteras har minst tre sådana arbetsinsatser genomförts. En återfyllning kring brunnens kar indikerar att karet bör ha varit omkring 1 m i diameter. I brunnens sandlager påträffades fynd som kan daterats till äldre järnålder. Brunnens brukningstid bör alltså vara äldre järnålder. Brunnens läge i förhållande till den påträffade bebyggelsen pekar på att den kan höra till ett av de treskeppiga husen som låg på ett avstånd av cirka 18 m. Avståndet till resterande bebyggelse var mer än 40 m. Då brunnen gick ur bruk togs karet upp och nedgrävningen fylldes igen med kulturlager som bland annat innehöll spår efter metallhantverk, de enda metallhantverksspår inom undersökningsområdet.

Med största sannolikhet är det inte en fullständig gårdsenhet som har undersökts. Delar av boplatsen kan säkerligen påträffas utanför undersökt yta. Den vandrande gården eller gårdarna kan ha rört sig inom området med ett förhöjt fosfatvärde, några kilometer i omkrets.

En tydlig kunskap har funnits redan under äldre järnålder om förberedandet av odlingsytor och vad som kunde öka jordarnas avkastning. Dagens lantbrukare tampas med liknande frågor om hur de styva jordarna ska kultiveras och hur de ska bli mer lätthanterliga. I samband med undersökningen blev det ett spännande möte då dagens brukare av jordarna närmade sig äldre järnålderns brukare med samma frågeställningar, men med olika förutsättningar. Det ger ett hisnande perspektiv att jordbrukare har bearbetat jordarna kring Åkarp i minst tvåtusen år.

Före utbyggnaden av järnvägen mellan Malmö och Lund utgjorde undersökningsområdet mellan Hjärup och Åkarp en del av fullåkerslandskapet. Med den nya vägsträckningen breder tätortens infrastruktur ut sig över den tidigare jordbruksmarken (figur 4).



Figur 4. Långt upp i modern tid var området för undersökningarna odlad mark. Längst upp i bildens högra hörn under ångloket som just lämnat Åkarps station, finns området för Boplats F (RAÄ Uppåkra 46) och gravfält (RAÄ Uppåkra 53). Bilden är tagen år 1924 från söder med Åkarp i fokus. Kulturens LB-arkiv.

Den arkeologiska undersökningen

Undersöknings- och dokumentationsmetod

Omfattning

Resultaten från den arkeologiska utredningen steg 2 indikerade en anläggningstäthet på 0,17 anläggningar/m². Det motsvarar cirka 450–500 anläggningar inom undersökningsområdet (2 800 m²). Hela undersökningsområdet kom att omfattas av avbaning, men justeringar gjordes beroende på fornlämningens utbredning. Anläggningstätheten efter avbaning visade sig vara något lägre än beräknat på 0,14 anläggningar/m². Det motsvarar cirka 320 anläggningar inom undersökningsområdet (2 163 m²). 44 % av anläggningarna (140 st.) undersöktes med inriktning på nedgrävningar i förhållande till bebyggelselämningar. Samråd med Länsstyrelsen företogs efter avbaning inför undersökningen av inmätta kontexter.

Boplatz RAÄ Uppåkra 46	Planerad	Utfall
Avbanad yta	2 800 m ²	2 163 m ²
Undersökta kontexter	270–300	140
Inmätta anläggningar	450–500	316

Undersökningsrutiner

Den totala föreslagna undersökningsytan omfattade 2 800 m² och hela ytan planerades ingå i avbaningen, men minskades något då anläggningarna klingade av åt nordöst. Prioriteringarna inom undersökningen var i planeringsskedet svåra att göra, då det till stor del saknades nödvändigt material att utgå ifrån. Generellt sett prioriterades undersökning och dokumentation av fyllning och nedgrävningar i förhållande till bebyggelse. Fältdagbok (projektledning samt personal) fördes kontinuerligt. Digitalkameror användes för fotodokumentation.

Riktade insatser innebar att:

- Stolphål som förmodades vara del i en takbärande konstruktion undersöktes i sektion och i sin helhet.
- Övriga stolphål sektionsdokumenterades i mån av tid.
- Av nedgrävningar som förmodades vara lertakter undersöktes ett urval i sin helhet, medan resterande delundersöktes i mån av tid, för att fastställa att de inte avvek från den förmodade tolkningen.
- Nedgrävningar i vilka det fanns en indikation på primärfunktion undersöktes i sin helhet.
- Övriga nedgrävningar delundersöktes i mån av tid.
- Fyllningar i nedgrävningar vars ursprungliga tillkomstsätt förmodades kunna fastställas undersöktes företrädesvis i sin helhet.
- Brunnar undersöktes i sin helhet/delundersöktes beroende på omfattningen.
- Härdar undersöktes i sin helhet.
- Rännor med begränsad omfattning undersöktes i sin helhet.

- Diken, gränsmarkerande rännor och andra nedgrävningar med stort omfång delundersöktes för att fastställa deras karaktär och datering.

I samband med första schaktningsnivån avlägsnades åkerjorden i de flesta fall ner till morän. Undantaget var ett större område som sparades ut strax ovanpå morän och där dokumenterades ytan i plan. En multikontext planritning i skala 1:20 ritades för detta utsparade område varpå kulturlagren ritades in efter löpande kontextnumrering. Stratigrafisk undersöknings- och dokumentationsmetod tillämpades där det var möjligt, motsvarande den engelska *single context recording*. Enligt metoden dokumenteras varje enskild stratigrafisk enhet på ett likvärdigt sätt, oberoende av om det är ett kulturlager, nedgrävning eller konstruktion. Detta medför till exempel att fyllningar i nedgrävningar särskiljs från varandra. Fyllningen som har tillkommit vid ett senare tillfälle än nedgrävningen är således yngre. Vid särskiljande av varje stratigrafisk enhet blir två tidsmässigt skilda aktiviteter enklare att hålla isär. Varje stratigrafisk enhet mäts in separat. Varje stratigrafisk enhet numreras i ett löpande system och beskrivs på en separat kontextregistreringsblankett enligt särskilt angivna riktlinjer beroende på vilken typ det är. Därtill anges dess fysiska relationer. Den andel komponenter som inte tillvaratagits, som till exempel bränd lera, sot, kalk, träkol, pinnar och småsten anges på en skala från 1–4, som baseras efter mängden komponenter i lagret. På kontextblankettens baksida tillfogas arkeologens tolkning, skild från beskrivningen i syfte att underlätta omtolkningar.

Den digitala inmätningen

Inmätning gjordes med RTK GPS. Schakt, arkeologiska objekt, sektioner, prover samt fynd mättes in. Digitalkameror användes för fotodokumentation. För GIS-analys användes ArcGIS 10.6.

Analys och provtagning

Analysstrategin utarbetades med fokus på analyser som kunde användas för tolkningar av de formulerade frågeställningarna, och utifrån de förutsättningar som pekats ut i den arkeologiska förundersökningen. Syftet var att belysa frågeställningarna från flera olika perspektiv. Huvudsakligen var det fyllningar i nedgrävningar som berördes av analyser.

Keramik

Keramiken är av central betydelse för att klargöra enskilda konstruktioners datering, bebyggelsekontinuitet och andra kronologiska frågeställningar. Materialet kan även belysa frågeställningar kring platsens sociala status.

Keramik är ett viktigt material för förståelsen av en plats och de människor som levde där. En specialgenomgång med bestämning av kärntyp, storlek och dekor kan ge inblick i användningen av kärlen. ICP-analyser av keramiken kan belysa frågor om proveniens, kontakter och för att spåra tillverkningsplatser. Keramik insamlades i samband med att lämningarna undersöktes.

¹⁴C-analys

¹⁴C-analyser var centralt för frågeställningar rörande datering, brukningstid och kontinuitet. Analyserna förväntades kunna bidra till en god kronologi över aktiviteter på platsen.

Analyser utfördes i första hand på förkolnade sädeskorn, eller annan växtmakrofossil, i andra hand på träkol. Vid den arkeobotaniska analysen plockades lämpligt material ut av arkeobotaniker.

Metaller

Metaller är av vikt för att fånga upp fornlämningens betydelse. Förekomst av exempelvis metallhantverk, handel och metallföremål kan belysa platsens sociala och ekonomiska miljöer.

Det fanns inga indikationer på att metallföremål eller avfall från metallhantverk skulle finnas på platsen, fyndmaterialet från utredningen var emellertid obefintligt. Materialets potential för att besvara flera frågeställningar var av sådan karaktär att en beredskap för att analysera en viss förekomst var nödvändig.

Huvuddelen av metallfynden förväntades att påträffas vid metalledetektering, varför en noggrann bedömning av fyndkontexten behövde göras för varje fynd före upptagning.

Animalosteologiskt material

Osteologisk analys för art- och åldersbestämning, djurhållning, säsongsmässighet, och födoproduktion bidrar till att belysa flera frågeställningar kring ekonomi, markutnyttjande både på platsen och i närmiljön.

Det fanns inga indikationer på att djurbensmaterial skulle finnas på platsen, men fyndmaterialet från utredningen var obefintligt. Från en plats 150 m sydöst om det aktuella området har ett bevarat djurbensmaterial dokumenterats, vilket indikerade att det fanns förutsättningar på platsen för ett bevarat benmaterial. Djurben insamlades i samband med att lämningarna undersöktes.

Växtmakrofossilanalys

I ett hårt odlat fullåkerslandskap är spåren efter bevarade lämningar som ursprungligen funnits ovan mark ovanliga. För att kunna diskutera markanvändning samt försöka bidra till förståelsen av platsens etableringsfas, dess näringar och markutnyttjande är växtmakrofossilanalys ett mycket användbart verktyg. Det kan öka förståelsen för växtligheten i närområdet, odlade växter, möjlig gödsling, djurhållning, människans påverkan på miljön och platsens funktion. Resultaten är centrala för att besvara frågeställningar kring markanvändning och ekonomi. Prover togs i kulturlager och lämningar, med fokus på fyllningar i nedgrävningar där svar om funktion och närområdets landskap samt en övergripande gårdsspecifik förståelse förväntades.

Tabell 1.

Källmaterialets relevans för att besvara ovanstående frågeställningar

Frågeställningar	Kategorier	Metod/material
A1	Alla lämningar	Fynd, ¹⁴ C
B1	Alla lämningar	Rumslig analys + A1
B2	Alla lämningar	Rumslig analys + B1
B3	Specifika fynd/anläggning	Fynd + B1 + B2
B4	Ekoartefakter	Arkeobotanisk analys + B2
C1	Undersökningsområdet, alla analyser	Rumslig analys + jämförelse material
C2	Undersökningsområdet, alla analyser	Fynd, ¹⁴ C, Arkeobotanik + jämförande material.

Registrering av data

Vid bearbetningsarbetet av grävningen har en databas använts (Filemaker pro). Denna är uppdelad i två olika register; fyndregister och kontextregister (för mer utförlig information se Goksör 2000:15). Fynden har dock inte registrerats i denna utan enligt LUHMs excel-dokument för fyndhantering (LUHM står för Lunds universitets Historiska museum).

Fyndregistrering

Varje enskild undersökning tilldelas ett LUHM-nummer. Undersökningen i Åkarp 3:2, RAÄ Uppåkra 46 tilldelades nummer *LUHM 32657*. En kontext är en urskiljbar stratigrafisk enhet. De kontexter som innehåller fynd är de som är aktuella vid fyndregistrering. Fynden tvättades och registrerades efter fältarbetet, efter fyndfördelning förvaras fynden på Lunds universitets Historiska museums magasin.

Kontextregistrering

I kontextregistret överförs den information som manuellt skrivits ner på de kontextblanketter som används i fält. Informationen i registren har publicerats i en förkortad variant i föreliggande rapport, den kompletta versionen finns tillgängligt digitalt.

Fyndstrategi

I undersökningen har en direkt fyndinsamling tillämpats. Fynden insamlades i samband med att kontexterna undersöktes. Animalosteologiskt insamlande var prioriterat inom projektet. Fyndmaterialet tvättades och registrerades efter undersökningens slut. Fynden har under tiden för bearbetning och rapportskrivning förvarats inom Kulturens lokaler i en anpassad fyndbearbetningslokal. Efter katalogisering och bearbetning, där fyndmaterialet tolkats i relation till de formulerade frågeställningarna, har fynden efter beslut om fyndfördelning tillförts Lunds universitets Historiska museums samlingar.

Fyndstrategin är utarbetad från de formulerade frågeställningarna, där fokus ligger på platsens kronologi, brukning och karaktär. Från den arkeologiska utredningen steg 2 fanns inget fyndmaterial som kunde indikera fyndförhållandena på platsen. Alla uppgifter rörande fyndmaterialet var en uppskattning utifrån liknande omständigheter.

I undersökningen kom direkt fyndinsamling att tillämpas. Fynden samlades in samtidigt som kontexterna undersöktes. För stora lagervolymer som fyllningar i nedgrävningar användes ett hackbord. Fynd vars rumsliga läge kunde ha betydelse för tolkningen mättes in med RTK GPS.

Keramik

Keramik är ett material som är centralt för att bland annat datera lämningar och prioriterades för insamling. Det kan också bidra till att belysa bebyggelsen på platsen, dess brukningstid och sociala sammanhang. Den kan även belysa kontakter i landskapet, och proveniens. Insamling av materialet skedde direkt vid undersökning av kontexter. Keramikmaterialet uppskattades till sammanlagt omkring 3 kg.

Gjutformar och deglar

Gjutformar och deglar förväntades förekomma i begränsad omfattning. De har en stor potential att belysa funktionella aspekter av boplatser och var därför prioriterade. Föremålskategorin uppskattades till ett fåtal fynd, cirka 5 stycken.

Bränd lera

Förekomsten av bränd lera kan belysa frågor om bebyggelselämningarnas karaktär, bebyggelseskick samt materialval. Mindre förekomster noterades endast vid dokumentation medan större fragment samlades in och registrerades, men avfördes om de inte ansågs bidra till tolkningsprocessen. Materialet var lågt prioriterat.

Metaller

Metaller kan vara daterande, belysa social differentiering och struktur över tid. Förekomsten av metallhantverk är ett viktigt ekonomiskt och socialt kriterium i bebyggelsearkeologin. Metallfynd utgör ett prioriterat material för insamling. Fyndantalet uppskattades till sammanlagt omkring 20 fynd varav cirka 10 stycken av järn och cirka 10 stycken av kopparlegering/komposita material. Enklare föremål som spik eller nitar insamlades, men utan avsikt att konserveras. Fynd förväntades både vid metalldetektering och vid undersökning av kontexter.

Arkeobotaniskt material

Arkeobotaniskt material kan belysa frågor om närmiljö, mathållning och agrar ekonomi, men även frågor om hushållsnära odling, djurhållning och mathållning. Prover togs i utvalda kontexter där kultur- eller golvlager var prioriterade. Efter avslutad fältundersökning skickades 10 utvalda prover med tydlig koppling till de formulerade frågeställningarna till arkeobotaniker Jens Heimdahl, Arkeologerna vid Statens historiska museer.

¹⁴C-analys

För att kunna diskutera dateringar, brukningstid och kontinuitet avsattes medel för 10 stycken ¹⁴C analyser. Förväntningarna var att proverna kunde bidra till en kronologisk skiktning av aktiviteterna på platsen. ¹⁴C-analyser genomfördes i första hand på förkolnade sädeskorn, eller annan växtmakrofossil, i andra hand på träkol. Vid den arkeobotaniska analysen plockades lämpligt material ut av arkeobotaniker.

Vedartsanalys

Vedartsanalys var inte inplanerad men tillkom eftersom det uppstod ett önskemål om att analysera träkolproverna inför ¹⁴C analysen. Vedartsanalysen bidrog till en större kännedom om vegetationen i närområdet som i sin tur bidrar till diskussionen om hur närområdet brukats.

Bergartsföremål

Bergartsföremål, exempelvis malstenar och brynen, kan svara på frågor om bebyggelsens ekonomi, bland annat kring matberedning. All bearbetad bergart samlades in och registrerades. Föremålskategorin inför undersökningen beräknades till ett fåtal fynd, cirka 5 stycken. Inget konserveringsbehov förutsågs.

Ben- och hornmaterial

Ben- och hornmaterialet kan delas upp i två kategorier, dels avfall från köttproduktion och konsumtion, dels föremål och avfall från hantverksproduktion. Djurbenen är ett viktigt material för att studera ekonomiska förutsättningar i form av djurhållning, bruk av tama och vilda djur, kosthållning, sociala sammanhang och avfallshantering. Bearbetat djurbens- och hornmaterial kan belysa frågor rörande ekonomi samt hushållens liv och näringar och förväntades förekomma i begränsad omfattning, men var prioriterat för insamling. Sammanlagt omkring 3 kg osteologiskt material förväntades samt cirka 5 föremål kopplat till horn- och benhantverk. Insamling skedde vid undersökningstillfället. Endast föremål kunde bli aktuella att konservera.

Tabell 2

Fyndmaterialens relevans för besvarande av frågeställningar.

Fynd	Förväntad mängd	Urval	Prioritering	Frågeställningar
Keramik	Cirka 3 kg	Alla fynd samlas in och tas tillvara.	hög	A1, B3, B4, C1, C2
Metallföremål	Cirka 20 st	Alla fynd samlas in och tas tillvara. Konservering efter behov. Enklare föremål kan avföras efter dokumentation.	hög	A1, B3, B4, C1, C2
Horn och benhantverk	5 st	Alla fynd samlas in och tas tillvara.	hög	A1, B3, C2
Bergartsföremål	5 st	Alla fynd samlas in och tas tillvara.	låg	A1
Bränd lera		Förekomster noteras. Större fragment samlas in. Avförs efter dokumentation.	låg	B1
Arkeobotaniskt material	Cirka 20 st	Prover tas i lämningar som bedöms representera tidigare aktiviteter på platsen	hög	A1, B1, B2, B3, C1, C2
Djurben	Cirka 3 kg	Alla fynd samlas in och tas tillvara.	hög	B4, C2

Fynd- och konserveringsinsatser

Prioriteringen av vilka fynd som skulle konserveras gjordes utifrån deras koppling till föreslagna frågeställningar, samt hur de kunde bidra till datering och funktionsbestämning. Urvalet kom att baseras på typ av föremål, men även på bevarandegrad.

Metaller hölls torra och metallföremål som framkom under fältarbetet rengjordes genom att jorden borstades bort och de förvarades sedan i torrboxar som höll RF (relativ fuktighet) under 20 %.

Fyndmaterialet transporterades till Kulturen för tvätt, registrering och nedpackning, efter undersökningens slut.

Efter registrering, bearbetning och rapportering, inväntas beslut om fyndfördelning, därefter kommer fynden tillföras fyndfördelat museimagasin, i detta fall Lunds universitets Historiska museum (LUHM).

Personal

Kulturens ordinarie arkeologiska personal vid slutundersökningen bestod av Ivan Balic, projektledare, Aja Guldåker, grävledare och Johan Wallin, arkeolog. Som extra förstärkning var arkeolog Linda Billström anställd. Anna Lagergren, *Arkeologtjänst*, utgjorde ytterligare en förstärkning i fält som extern konsult. Torbjörn Brorsson från *Kontoret för keramiska studier* gjorde både platsbesök i fält samt registrerade keramikfynden. Lovisa Dahl på *Lunds universitets Historiska museum* konserverade metallfynd. Bo Knarrström anlätades för att genomsöka ytan med metalledetektor.

Genomförande

Tiden mellan förundersökning våren år 2016 och slutundersökningen var knapp då Trafikverket hade för avsikt att komma igång med sina arbeten redan i slutet av sommaren. Undersökningen inleddes därmed redan 16 maj år 2016 med avbaning. Sedan dröjde det till 15 juni innan hela arbetsstyrkan fanns på plats efter att det näraliggande gravfältet (RAÄ Uppåkra 53) undersökts. Undersökningarna av Boplats F (RAÄ Uppåkra 46, figur 1) avslutades 1 juli samma år.

Den totala föreslagna undersökningsytan omfattade 2 800 m² och hela ytan planerades ingå i avbaningen. Vid den arkeologiska utredningen steg 2 framkom flera stolphål, möjliga nedgrävningar och ett större område med mörk träkolsbemängd jord. Området tycktes vara av boplatskaraktär, beläget i närheten av ett vattendrag och på en förhöjning i terrängen. Den planerade undersökningsytan kom ej att ytavbanas, på grund av att anläggningstätheten avtog i antal och fornlämningen bedömdes som avgränsad i denna riktning (figur 7).



Figur 5. Johan Wallin och Anna Lagergren har påbörjat undersökningen av det stora mörka området som framkom vid avbaningen av matjorden. Den stora nedgrävningen visade sig bestå av flera fyllningar. Fotografiet taget från sydöst.

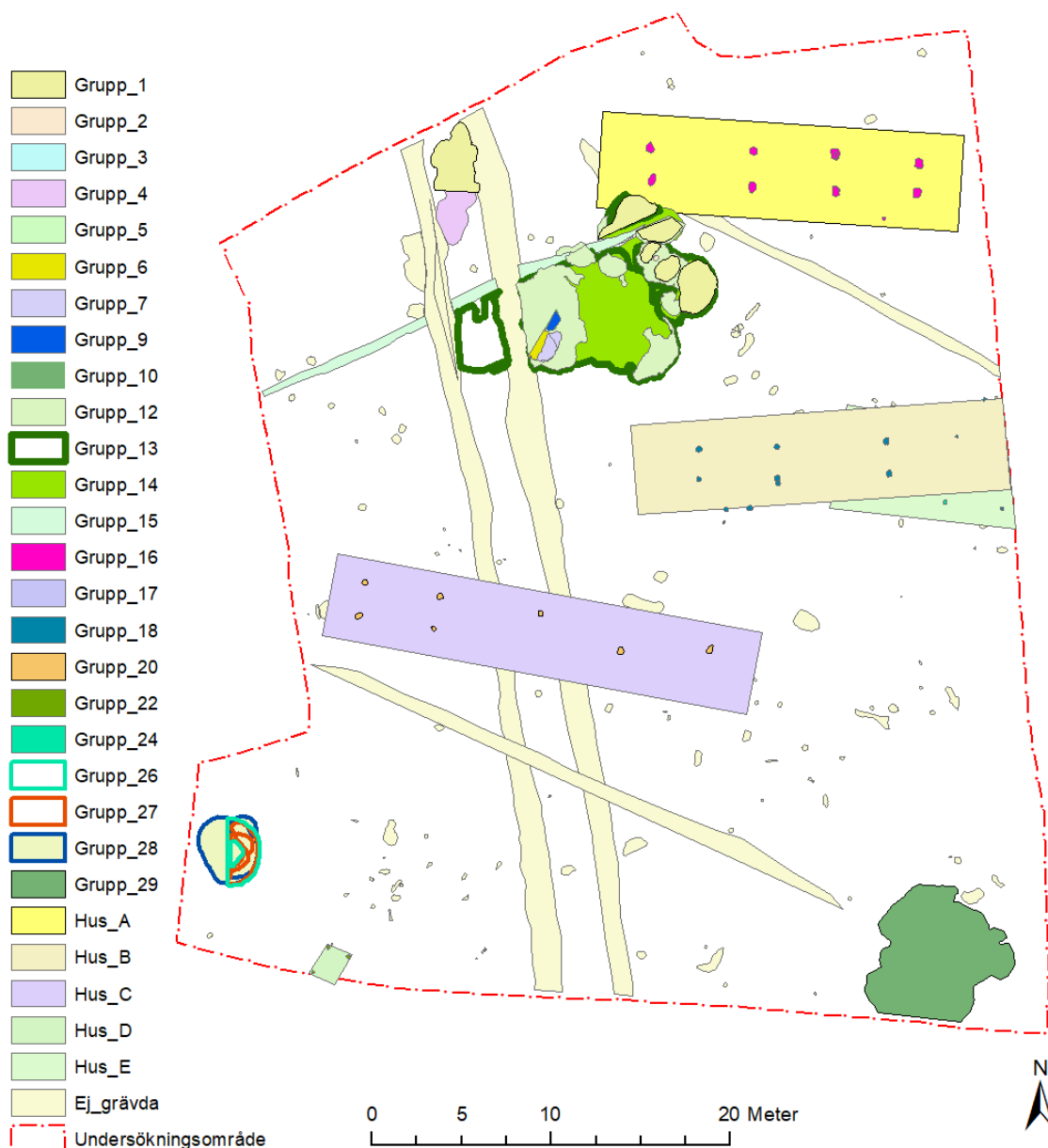
Redogörelse för lämningarna

Undersökningen av boplaten resulterade i ett stort och varierande dokumentations- och fyndmaterial, vilket erbjuder en möjlighet att studera platsen utifrån flera olika perspektiv och ämnesinriktningar. Förutom den arkeologiska bearbetningen av lämningarna har även det keramiska- och osteologiska materialet bearbetats och analyserats, liksom arkeobotaniska prover och ^{14}C -prover. Samtliga resultat och tolkningar har sammanställts i en övergripande tolkning med utgångspunkt i undersökningens frågeställningar.



Figur 6. Ovan: Vy från öster över den färdigsschaktade ytan vid RAÄ Uppåkra 46. Det mörkare området som avtecknar sig på bilden är ett kulturlager som noterades redan under utredningen steg 2 och som undersöktes närmare under den särskilda undersökningen år 2016. I bakgrunden skymtar grönskan längs med Hjärupsbäcken. Nedan: Efter hand som det stora svarta lagret undersöktes framkom flera olika fyllningar och nedgrävningar. Bland annat en latrin och ett grophus. Fotografiet taget från nordväst.





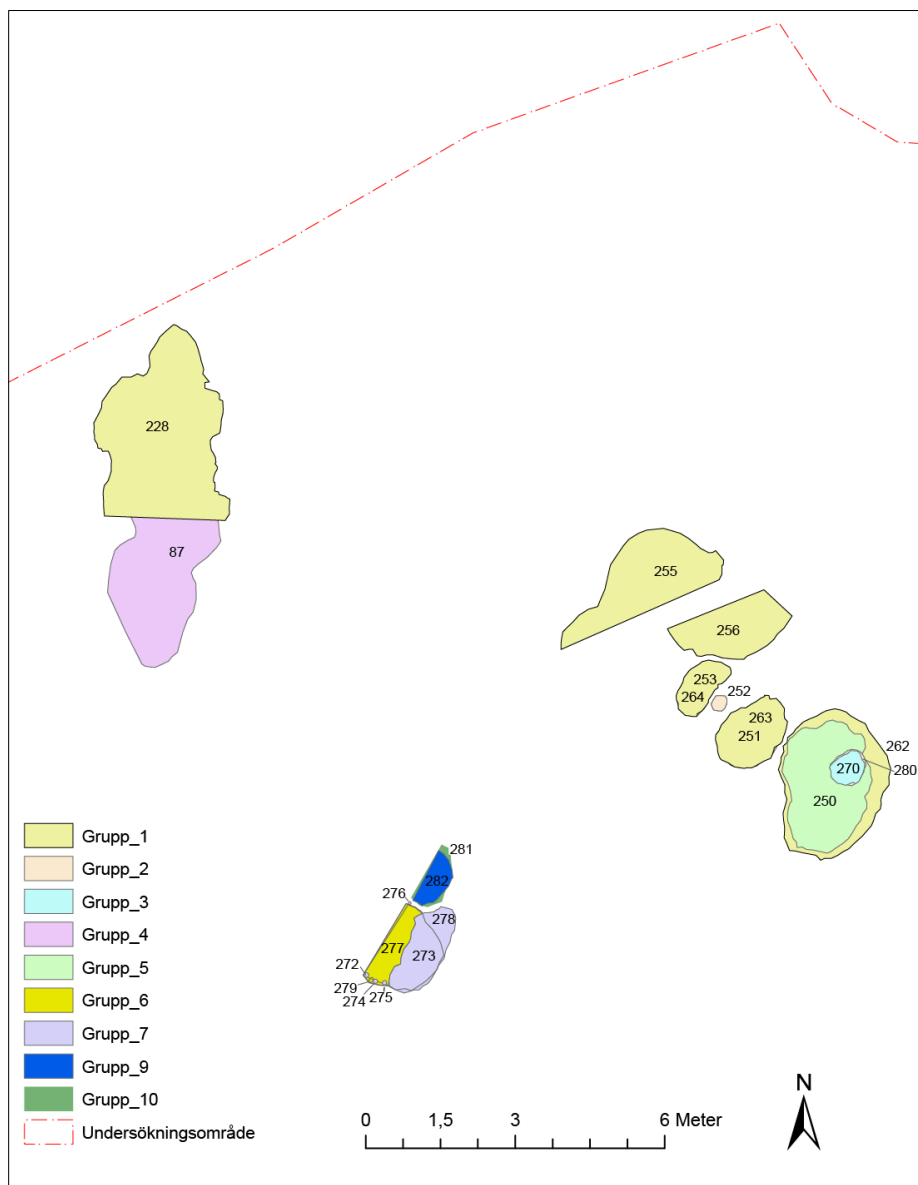
Figur 7. Översikt Grupper. Samtliga inmätta lämningar, undersökta såväl som ej undersökta.

Arkeologisk bearbetning och analys

Vid den arkeologiska bearbetningen och tolkningen har de inmätta lämningarna förts samman i grupper utifrån de spår efter handlingar som kan knytas samman till ett resultat, till exempel uppförandet av ett hus. På så sätt kan de arkeologiska lämningarna ordnas i en serie avgränsade handlingar, vanligen kretsande kring konstruktion, brukande och destruktion. Vid bearbetningen av handlingarna har valet gjorts att dela upp uppförandet av en byggnad samt brukandet, även om de kan betraktas som en och samma handling med samma syfte. Detta val har gjorts för att tydliggöra byggnaden som en konstruktion och brukandet som ett användande över lång tid som i princip fortgår fram till dess destruktion sker. En mer utförlig diskussion återfinns i Bilaga 12 *Principer för den stratigrafiska analysen*.

I gruppbeskrivningarna i kapitlet finns hänvisningar till kontexter, till exempel (K210), vilka återfinns i Kontextregistret, Bilaga 3. Nedgrävningar till kontexter som inte mätts in separat anges med n samt fyllningens kontextnummer till exempel (n210). Även hänvisningar till fynd kan förekomma vilka då

benämns exempelvis LUHM 32657:3. Detta betecknar Lunds Universitets Historiska museums inventarienummer 32657 och fyndnummer 3. Dessa återfinns i Bilaga 2.



Figur 8. Gård 1. Grupp 1-10.

Gård 1

Grupp 1: Sand- och lertäkt

Gruppen består av spår efter sand- och lertäkter i form av fem oregelbundna nedgrävningar (figur 8, K262, K263, K264, n255, n256). Dessa var mellan 0,37 och 0,67 m djupa, mätt från schaktningsnivån och representerade en successiv utvidgning av täkten, som var som mest 7,7 m lång och som bredast 2,8 m. Uppskattningsvis omfattade täktena sammanlagt mer än 6 m³ material i form av lera och sand.

Dateringsdiskussion: Täckgroparna utgjorde de stratigrafiskt äldsta kontexterna inom det område där det fanns bevarade stratifierade lämningar. I de stratigrafiskt närmast överliggande kontexterna pekar fyndmaterialet och ¹⁴C dateringar på att de härrör från äldre järnålder (se Grupp 3 och 4). Förmodligen

ska gruppen dateras till förromersk järnålder med hänsyn till dess stratigrafiska läge och efterföljande fyndsammansättning.

Ingående kontexter: K228, n255, n256, 262, 263, 264

Del av: Gård 1

Grupp 2: Anläggande av en latrin i före detta täktgrop

Denna grupp speglar användningen av en täktgrop som del i vad som har tolkats vara en latrin (figur 8). Latrinen bestod av en rund nedgrävning (K280) grävd i botten på täktgropen (K262), i vilken någon form av träkar hade placerats. Gropens diameter var 0,70 m och djupet var 0,24 m, det vill säga cirka 0,90 m under schaktningsnivån. Täktgropen lämnades öppen vilket indikerades av att lera från kanterna eroderat ner och blandats med bland annat rester efter hushållsavfall. Den öppna nedgrävningen passar in i tolkningen att det rör sig om en latrin, då tömningen av träkaret borde ha underlättats från en nedsänkt nivå. Det är dock möjligt att det rör sig om en annan typ konstruktion med samma grundläggande funktioner. Ovan träkärlet bör någon form av överbyggnad ovan mark ha funnits vid användandet av latrinen, men inga direkta spår efter denna kunde dokumenteras. Till denna grupp räknas även ett stolphål med stenskoning (K252) även om dess funktion inte kunnat bestämmas.

Dateringsdiskussion: Makroskopiskt material från igenfyllningen av latrinen har ^{14}C daterats till 400–350 f.Kr, vilket visar att dess destruktion skedde under äldre järnålder eller senare. Frånvaron av fynd från tiden efter äldre järnålder visar att gruppen hör hemma i äldre järnålder. Förmodligen ska gruppen dateras till förromersk järnålder.

Ingående kontexter: K280, n252

Del av: Gård 1

Grupp 3: Brukandet av en latrin

Spåren efter latrinens brukningstid består av en fyllning (K270) i botten på träkaret och som bestod av sandig lera innehållande enstaka bitar bränd flinta och träkol (figur 8). Fyllningens sammansättning får betraktas som otypisk för kulturlagren i närområdet och representerar förmodligen den sista användningen före konstruktionen revs och fylldes igen.

Dateringsdiskussion: Makroskopiskt material från igenfyllningen av latrinen har ^{14}C daterats till 400 – 350 f.Kr, vilket visar att dess destruktion skedde under äldre järnålder eller senare (se Grupp 4). Latrinens livslängd bör ha varit förhållandevis kort, förmodligen högst två decennier, med tanke på dess utformning. Frånvaron av fynd yngre än äldre järnålder pekar på att gruppen hör hemma i äldre järnålder. Förmodligen ska gruppen dateras till förromersk järnålder.

Ingående kontexter: K270

Del av: Gård 1

Grupp 4: Igenfyllning av täktgrop

Av de fem ursprungliga nedgrävningarna kom en att ingå i en latrin (se Grupp 2), medan de fyra övriga fylldes igen (figur 8). Olikaarterna i fyllningarnas karaktär pekar på att detta gjordes vid minst två olika tillfällen. Fyllningarna (K87, 251, 255, 256) var homogena med varierande fyndorientering samt inslag av vad som karaktäriseras som hushållsavfall. Detta indikerar att groparna fylldes igen vid ett tillfälle eller under en kort tid, kanske i samband med att latrinen i Grupp 2 anlades. Fyllningen (K253) tycks

däremot ha successivt tillförts gropan eftersom horisonter av lera påträffades i den, förmodligen erosionsmaterial. Efter det att igenfyllningarna gjorts tycks ytan ha använts sparsamt då fyllningarna kunde sätta sig så pass mycket att en rejäl svacka uppstod, utan att detta behövdes åtgärdas.

Dateringsdiskussion: I fyllningarna (K87, 251) påträffades fynd som daterats till tiden mellan tidigneolitikum/mellanneolitikum och förromersk järnålder, vilket innebär att nedgrävningen fylldes igen någon gång under eller efter detta tidsspann. Med tanke på avsaknaden av fynd i de stratifierade lagren som dateras till tiden efter äldre järnålder, bör igenfyllningen ha skett under äldre järnålder. Förmodligen ska gruppen dateras till förromersk järnålder

Ingående kontexter: K87, 251, 253, 255, 256

Del av: Gård 1

Grupp 5: Rivning och igenfyllning av latrin

Gruppen består av fyllningarna i latringropan (K250) och i stolphålet (K252, figur 8). Fyllningen i latringropan utgjordes av tyngre lerig jord med inslag av hushållsavfall i form av träkol, förkolnad säd, brända och obrända benfragment samt keramik. Materialet kan utgöra äldre söndergrävda anläggningar eller odlingsjord, som ofta berikades genom inblandning med hushållsavfall. Efter igenfyllningen brukades ytan sparsamt eftersom fyllningen kunde sätta sig så pass mycket att en rejäl svacka uppstod, utan att detta behövdes åtgärdas.

Dateringsdiskussion: Ur fyllning (K250) skickades makroskopiskt material för ^{14}C analys vilket gav resultatet 400–350 f.Kr. Detta pekar på att latrinen gick ur bruk under denna period eller därefter. Frånvaron av fynd från yngre järnålder eller senare i ovanliggande kontext visar att gruppen ska dateras till tiden före yngre järnålder. En rimlig datering bör vara förromersk järnålder.

Ingående kontexter: K250, 252

Del av: Gård 1



Figur 9. Fyllningar i flera olika nedgrävningar under framtagning: kontext 250, 251, 252, och 253.



Figur 10. Linda Billström tömmer ett system av nedgrävningar. Nedgrävningarna har troligen gjorts för att hämta sand och lera. Kontext 250, 251, 252, och 253.

Grupp 6: Uppförandet av ett grophus

Denna grupp representerar uppförandet av ett grophus på platsen för tidigare täktgrop (figur 8). De ingående kontexterna bestod av nedgrävning (n277) ett lergolv (K277) samt delar av en vägg i form av en stör (K279). Byggnaden undersöktes inte i sin helhet, men tolkas ha varit som längst cirka 5,50 m, cirka 2,30 m bred och med en golvnivå cirka 0,55 m under schaktnivån. Med tanke på de tidigare täktgroparna på platsen, samt att en av dem hade återanvänts vid uppförandet av en latrin, är det inte otroligt att så även var fallet vid konstruktionen av grophuset, att täktgropen anpassats för ett grophus. Grophusets nedgrävda sidor hade en avsats på vilken väggarna vilade. Dessa bestod förmodligen av flätverk som klinats med lera. I botten av nedgrävningen lades ett cirka 0,10 m tjockt lerlager ut vilket tjänade som golv.

Dateringsdiskussion: Brukandet av huset har daterats till äldre järnålder varför dess uppförande bör förläggas till samma tid. Enligt diskussionen rörande återanvänd täktgrop samt en avröjning på platsen (se grupp 12) skulle grophuset vara samtida med latrinerna, det vill säga från förromersk järnålder.

Ingående kontexter: K277, n277, 279

Del av: Gård 1

Grupp 7: Brukandet av ett grophus

Under grophusets livslängd genomfördes flera förändringar och reparationer som efterlämnat spår (figur 8). På lergolvet (K277), som med tiden tycks ha satt sig, fanns nedtrampade smutslager, utjämnningar och en förstärkning (K277b). Vad som föranledde sättningarna har inte gått att avläsa i de bevarade lämningarna men ett rent välstädat lergolv tycks inte ha varit prioriterat. Vidare grävdes en ny grop i den sydöstra delen av byggnaden vilken har tolkats som någon form av förrådsgrop. Efter att den gått ur bruk fylldes den igen (K278) och ett nytt lergolv (K273) lades ut över den igenfyllda förrådsgropen. I samband med detta ersattes även delar av väggarna, vilket spår efter nya nedslagna störar (K272, 274, 275, 276) visar. Detta kan indikera att delar av väggkonstruktionen ersattes i samband med att förrådsgropen byggdes. Det nya lergolvets (K273) tjocklek var betydligt tunnare än det äldre golvets och inga smutslager kunde iaktas på det, såsom på det äldre golvet. Detta kan tyda på att en avröjning skett vid ett senare tillfälle.

Dateringsdiskussion: I fyllningen av den igenfyllda förrådsgropen (K278), påträffades keramik daterad till äldre järnålder eller möjligen yngre bronsålder, vilket innebär att grophuset ska dateras till äldre järnålder eller yngre. Då inga fynd yngre än äldre järnålder påträffades i de stratifierade lämningarna på platsen bör byggnaden dateras till äldre järnålder. Förmodligen ska gruppen dateras till förromersk järnålder.

Ingående kontexter: 272, 273, 274, 275, 276, 277b, 278.

Del av: Gård 1

Grupp 8: Destruktion av ett grophus

När grophuset gick ur bruk revs konstruktionen ovan mark och den kvarvarande gropen fylldes igen. Av denna igenfyllning fanns inget bevarat då den avlägsnades vid en senare avröjning på ytan, se Grupp 12.

Dateringsdiskussion: Grophusets uppförande och brukningstid ska förmodligen daterats till förromersk järnålder. Dess livslängd bör ha varit förhållandevis kort med tanke på dess utformning och mer än ett par decennier får betraktas som mindre troligt. Detta innebär att även dess destruktion bör dateras till förromersk järnålder.

Ingående kontexter: -

Del av: Gård 1

Grupp 9: Uppförande av ett nytt grophus

Efter att första ovannämnda grophuset revs byggdes ett nytt alldeles norr därom. Nedgrävningen (n282) för den nya byggnaden skar delvis den äldre (figur 8). Grophuset undersöktes inte i sin helhet, men det var cirka 1,50 m brett och som längst cirka 3,50 m. Botten var något djupare i den södra delen och hade jämnats ut med hjälp av ett golvlager av lera (K282). Golvnivån var cirka 0,55 m under schaktnivån. Inga spår av konstruktionen ovan mark kunde observeras.

Dateringsdiskussion: Uppförandet av det nya grophuset bör ha skett ganska omedelbart efter destruktionsen av den föregående byggnaden. Dess datering bör vara relativt samtida, det vill säga förromersk järnålder.

Ingående kontexter: K282, n282

Del av: Gård 1

Grupp 10: Brukande av ett grophus

Gruppen speglar grophusets brukningstid under vilken ett lager med smuts (K282b) avsattes på lergolvet. Vilka aktiviteter som bedrevs i grophuset som gav upphov till ackumuleringen av smuts har inte kunnat utläsas. Efter en tid lades ett nytt lergolv (K281) ut som var tunnare än det tidigare samt saknade smutslager, vilket har tolkats som att en avröjning skett vid ett senare tillfälle, kanske för att undvika vattenansamling ovanpå den tjocka leran (Grupp 12, figur 8).

Dateringsdiskussion: Byggnadens brukningstid bör ha varit begränsad och mer än ett par decennier får anses som mindre troligt. Detta innebär att det ska dateras till förromersk järnålder.

Ingående kontexter: K281, 282b

Del av: Gård 1

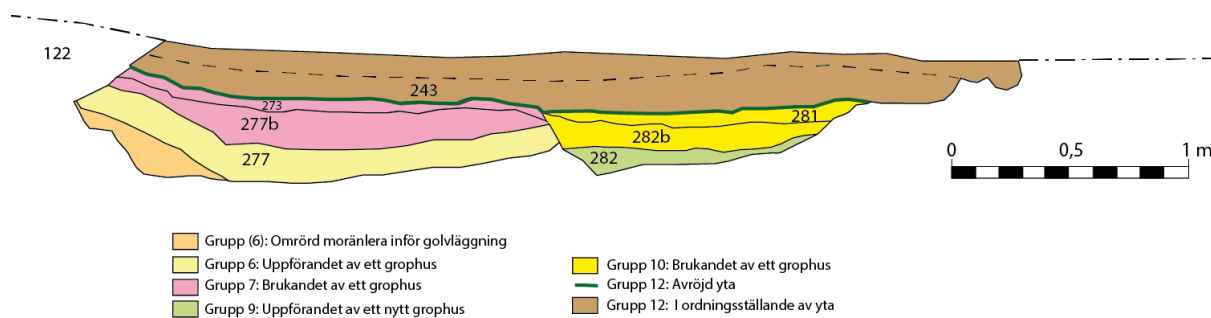
Grupp 11: Destruktion av ett grophus

Del av: Gård 1

När grophuset gick ur bruk revs konstruktionen ovan mark och den kvarvarande gropen fylldes igen. Av denna igenfyllning finns inget bevarat då den avlägsnades vid en senare avröjning på ytan (se Grupp 12).

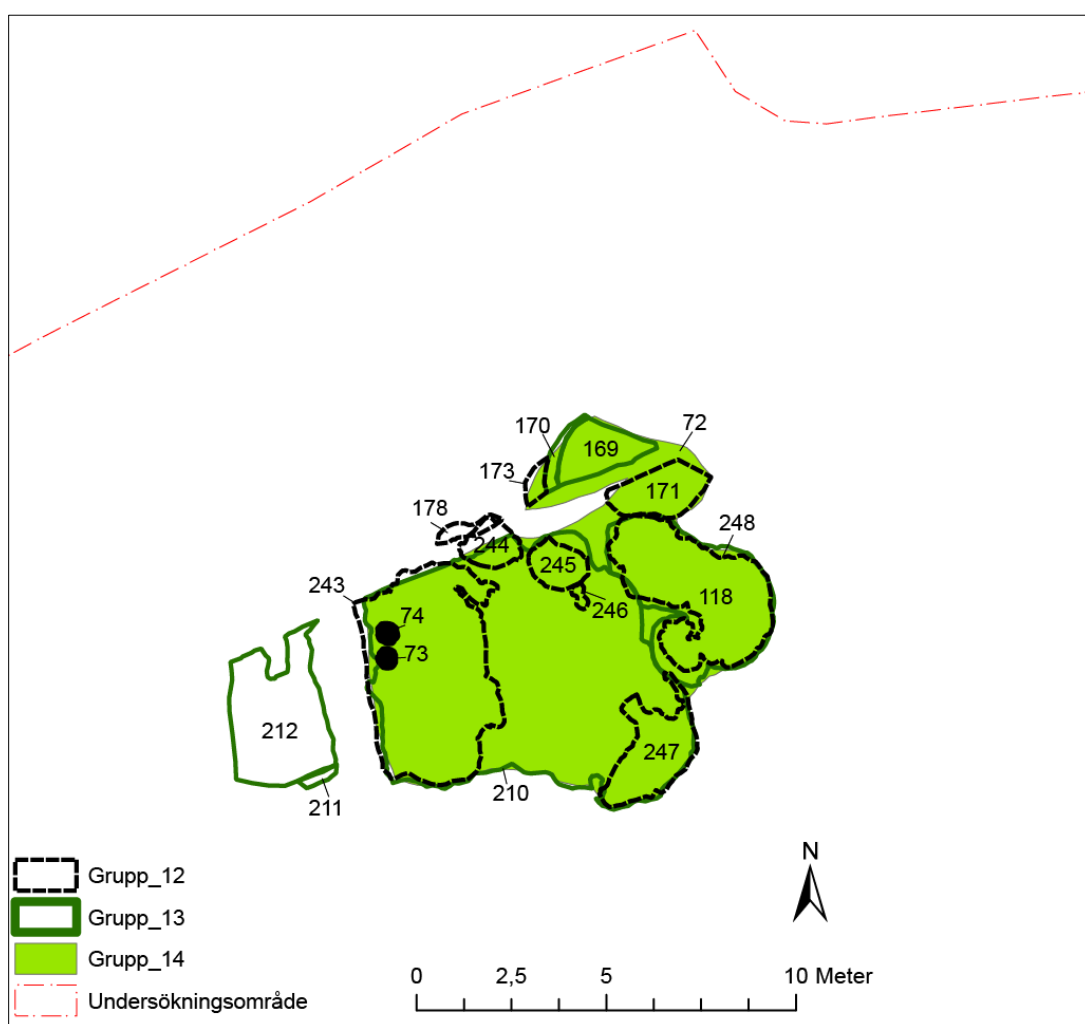
Dateringsdiskussion: Byggnadens brukningstid bör ha varit begränsad och mer än ett par decennier får anses som mindre troligt. Detta innebär att dess destruktions förmodligen ska dateras till förromersk järnålder.

Ingående kontexter: -



Figur 11. Sektion av grophusen: grupp 6–12-

Tolkning: Första grophuset 277) Lergolv. 277b) Smutslager ovanpå lergolv. 273) Nytt lergolv. Andra grophuset 282) Golvlager. 282b) Smutslager ovanpå lergolv. 281) Nytt lergolv
 243) Igenfylling av nedgrävningarna.



Figur 12. Gård 2. Grupp 12–14.

Gård 2

Grupp 12: Avröjning och iordningställande av yta för odling

Efter att det andra grophuset och latrinen (Grupp 11 och 5) gått ur bruk skedde en avröjning på platsen vilket bland annat indikeras av att samma lager (K243) påträffades ovan båda de tidigare lergolven (K273) och (K281), trots att de tillhörde två stratigrafiskt olika grophus. Vidare var de yngre lergolven i de båda grophusen betydligt tunnare än de äldre och saknade ackumulerade smutslager. Detta tolkas som att avröjningen delvis omfattade den övre delen av lergolven. Syftet bör ha varit att av omforma platsens egenskaper till nya funktioner. De nya massorna som lades ut (K243, 248) bestod av kulturlager innehållande bränd lera, småsten, träkol och djurben. I massorna fanns keramik som daterats från tidig- eller mellanneolitikum till yngre bronsålder eller äldre järnålder. Denna bild med omdeponerade lämningar innehållande fynd med stor kronologisk spridning, förekom i flera av lämningar som undersöktes på platsen. Makroskopiska analyser visar att lagret innehöll små aggregat (klumpar) av sand mellan > Ø 5 mm upp till cirka Ø 10 mm. Sådan textur och struktur kan uppstå då jordar med olika textur sammanblandas genom grov mekanisk omrörning som till exempel vid odling. Detta pekar på att platsens nya funktion var kopplad till odling och genom att tillsätta sand skapades nya odlingsbäddar i det gamla täktområdet. Spåren efter det iordningställda odlingslagret fanns bitvis bevarat i de djupare delarna av odlingslagret som inte berördes av den efterföljande bearbetningen av jorden, i samband med odling.

Dateringsdiskussion: Hur lång tid det förflutit mellan destructionen av grophuset (Grupp 11) och avröjningen har inte gått att fastställa, men inga fynd yngre än äldre järnålder påträffades. Förmodligen ska avröjningen dateras till förromersk järnålder.

Ingående kontexter: K171, 173, 178, 243, 244, 245, 246, 247, 248

Del av: Gård 2

Grupp 13: Odling/härdar

Odlingen på platsen representeras av flera odlingslager (K118, 169, 170, 210, 211, 212) som påträffades ovan de tidigare täkterna (Grupp 1). Två härdar dokumenterades i odlingslagret (K73, 74). Makroskopiska analyser visade att det rörde sig om sandberikad lätt odlingsjord som var kraftigt gödlat med hushållsavfall, bland annat spisavfall i form av förkolnad säd, ogräs, samt brända och obrända benfragment. Inom området fortsatte de tidigare täktgroparna att orsaka sättningar vilket är en av orsakerna till att lagren bevarats fram till idag, trots omfattande jordbruksaktiviteter.

Dateringsdiskussion: Makroskopiskt material har ¹⁴C-daterats till 320–200 f.Kr. vilket får betraktas som odlingens tidigast möjliga datering. Avsaknaden av fynd som kan dateras till tiden efter äldre järnålder pekar på att gruppen ska dateras till äldre romersk järnålder. Hur långvarig odlingen varit beror på vilken typ av odlingsyta det rört sig om. Förekomsten av hushållsavfall pekar på att det kan röra sig om hushållsnära odling varför odlingen inte har varit mera långvarig än platsens bebyggelse.

Ingående kontexter: K73, 74, 118, 169, 170, 210, 211, 212

Del av: Gård 2

Grupp 14: Odling

Gruppen representerar fortsatt odling på platsen, men då det utgjorde de översta bevarade kulturlagren var de påverkade av modern odling samt schaktningen inför den arkeologiska undersökningen. Det har

inte gått att fastställa om odlingen utgjorde en direkt kontinuitet från Grupp 13 eller om den är av senare datum.

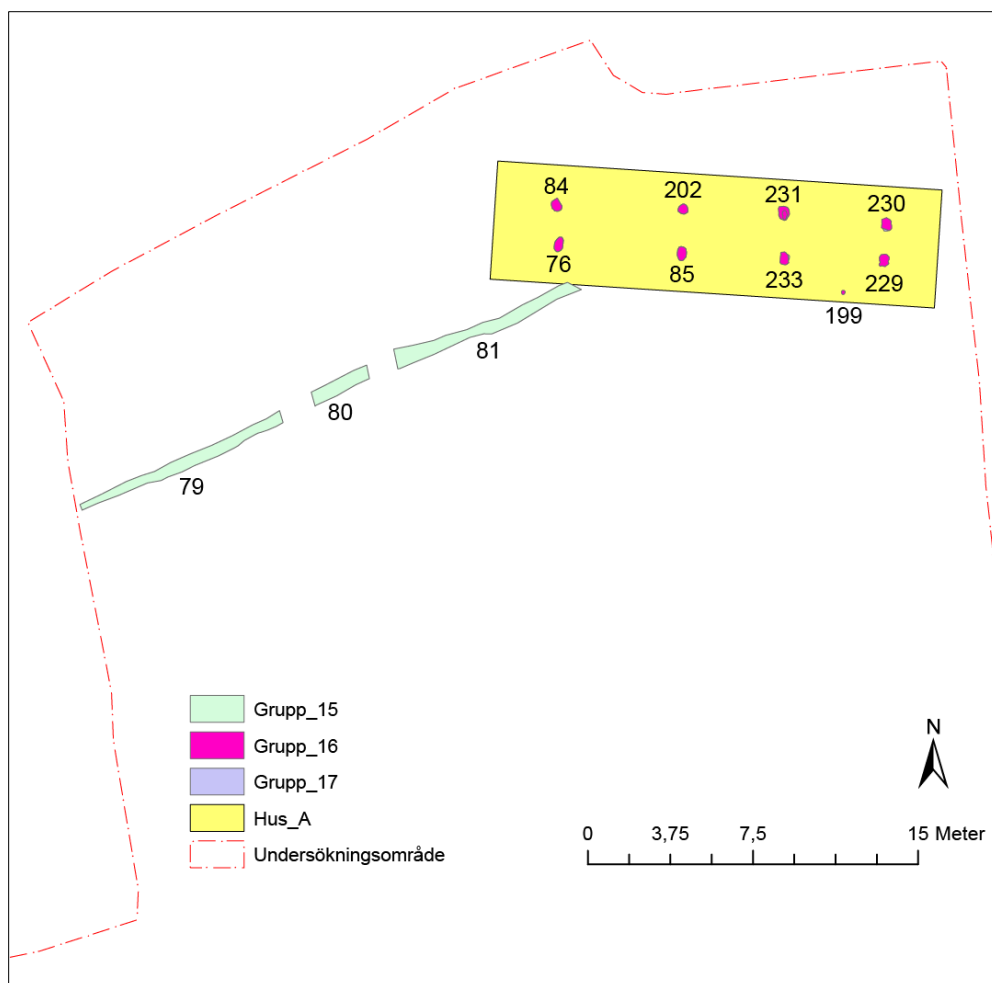
Dateringsdiskussion: Med tanke på gruppens läge i förhållande till Grupp 16 och 17 (Hus A) bör det inte vara samtida. Hus A har daterats till tiden 330–440 AD. Detta innebär att gruppens datering bör sökas till tiden före Hus A med hänsyn till avsaknaden av daterande fynd från tiden efter äldre järnålder.

Ingående kontexter: K72

Del av: Gård 2



Figur 13. Johan Wallin och Anna Lagergren undersöker de stora odlingslagren som visade sig täcka grophus och andra nedgrävningar. Fotografiet taget från söder.



Figur 14. Gård 3. Grupp 15–17 och Hus A.

Gård 3

Grupp 15: Omstrukturering av platsen genom dikesgrävning

Dateringsdiskussion: Hus A läge i förhållande till de bevarade odlingslämningarna indikerar att de inte är samtida. Se Grupp 14.

Ingående kontexter: K79, 80, 81

Del av: Gård 3

Grupp 16: Uppförande av Hus A

Gruppen består av de kvarvarande spåren efter uppförandet av ett treskeppigt långhus som var orienterat i väst–östlig riktning. De enda bevarade lämningarna bestod av parvis placerade nedgrävningar (K76n, 84n, 202n, 85n, 229n, 230n, 231n, 232n, 233n), i vilka de takbärande stolparna hade placerats. Då takkonstruktionen huvudsakligen vilade på stolparna, var dessa djupare nedgrävda än övriga konstruktionsdelar. Detta innebar att de nedre delarna inte förstörts i samband med senare tiders jordbruksaktiviteter. Ett stolphål grävdes vid sidan av långhusets takbärare och kan vara en kvarvarande del av ett ingångsparti (K199n). Byggnadens uppskattade längd är minst 16 m och dess bredd cirka 5,50 meter. Bredden mellan stolparna i bockparen var från väster räknat, 1,85 m, 2,10 m,

2,00 m och 1,50 m. Spannlängd mellan bockparen var från väster räknat cirka 4,70 m, 4,00 m och 3,90 m. Byggnadens utbredning fortsätter öster om undersökningsytan.

Dateringsdiskussion: Se Grupp 17.

Ingående kontexter: K76n, 84n, 202n, 85n, 229n, 230n, 231n, 232n, 233n,

Del av: Gård 3

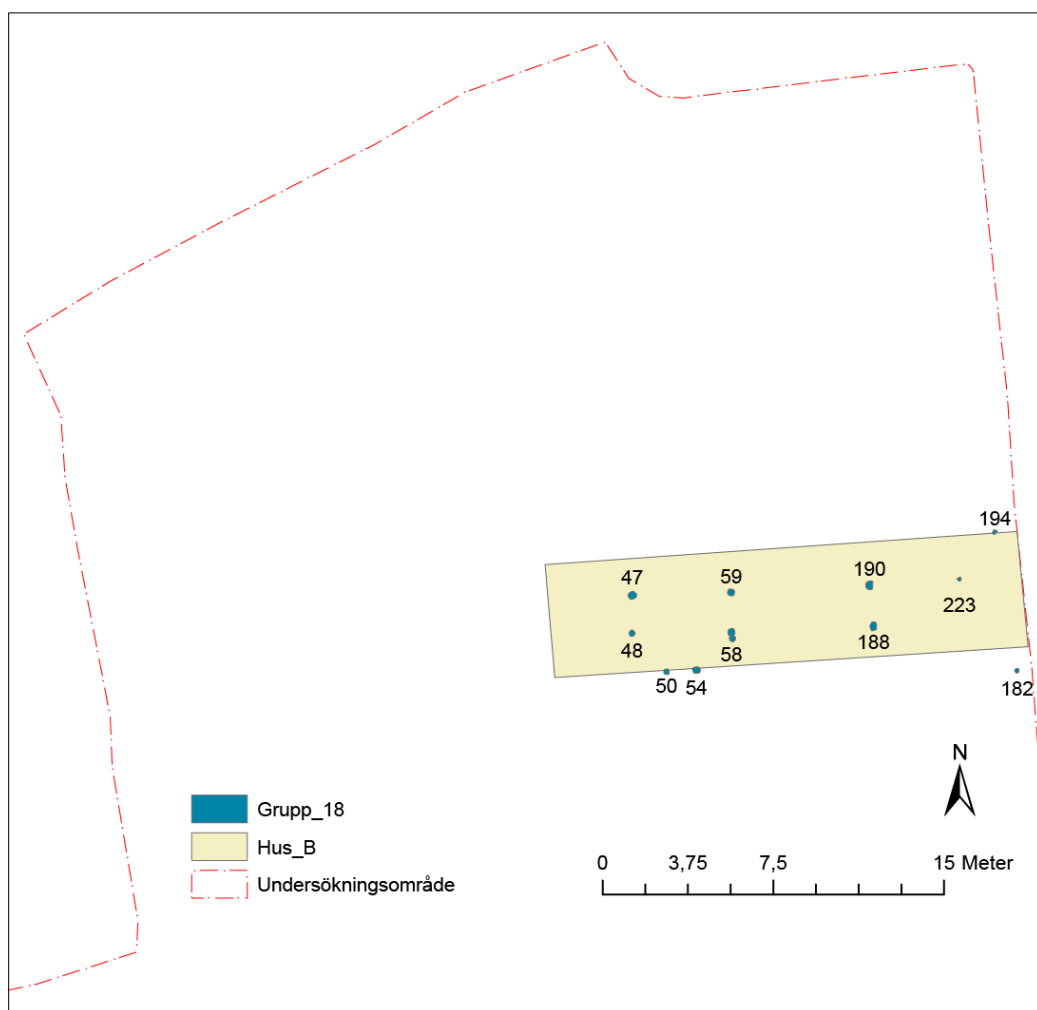
Grupp 17: Destruktion av Hus A

De enda bevarade spåren efter husets destruktion var fyllningarna (K76, 84, 85, 197, 198, 200, 201, 202) i nedgrävningarna för de takbärande stolparna. Då stolparna avlägsnades fylldes nedgrävningen med omkringliggande material och utgör på så sätt omdeponerade små rester efter de lämningar tidigare fanns på platsen. I detta begränsade material kunde inget utläsas om under vilka omständigheter som Hus A gick ur bruk

Dateringsdiskussion: I flera av fyllningarna påträffades keramik som daterades till äldre järnålder eller möjligen yngre bronsålder. Makroskopiskt material som ¹⁴C-daterats pekar på att Hus A ska dateras till tiden efter 330–440 AD. Detta innebär att destruktionen av Hus A ska dateras till äldre järnålder eller senare. Avsaknaden fynd som kan dateras till tiden efter äldre järnålder, pekar på att gruppen bör dateras till äldre järnålder.

Ingående kontexter: K76, 84, 85, 197, 198, 200, 201, 202

Del av: Gård 3



Figur 15. Gård 7. Grupp 18 & 19. Hus B.

Gård 7

Grupp 18: Uppförande av Hus B

Spåren efter uppförandet av Hus B bestod av nedgrävningarna för tre par takbärande stolpar (K47n, 48n, 58n, 59n, 188n, 190n), två stolpar hörande till ingången till byggnaden (K50n, 54n) samt två stolpar hörande till väggkonstruktionen (K182n, 194n). Hus B var ett treskeppigt långhus med öst–västlig orientering som var minst 16 m långt och med en uppskattad bredd av cirka 5,50 m. Bredden mellan de takbärande stolparna var, räknat från väster, 1,75 m, 1,75 m (2,05 m omsatt) 1,85 m. Avståndet mellan bockparen var räknat från väster 4,35 m och 6,20 m.

Dateringsdiskussion: Byggnaden gick ur bruk någon gång mellan 660–780 e.Kr eller senare. När byggnaden uppfördes beror på hur lång livslängd den haft. Då livslängden bör räknas i decennier snarare än århundraden bör byggnaden ha uppförts under yngre järnålder.

Ingående kontexter: K47n, 48n, 50n, 54n, 58n, 59n, 182n, 188n, 190n, 194n, 223n

Del av: Gård 7

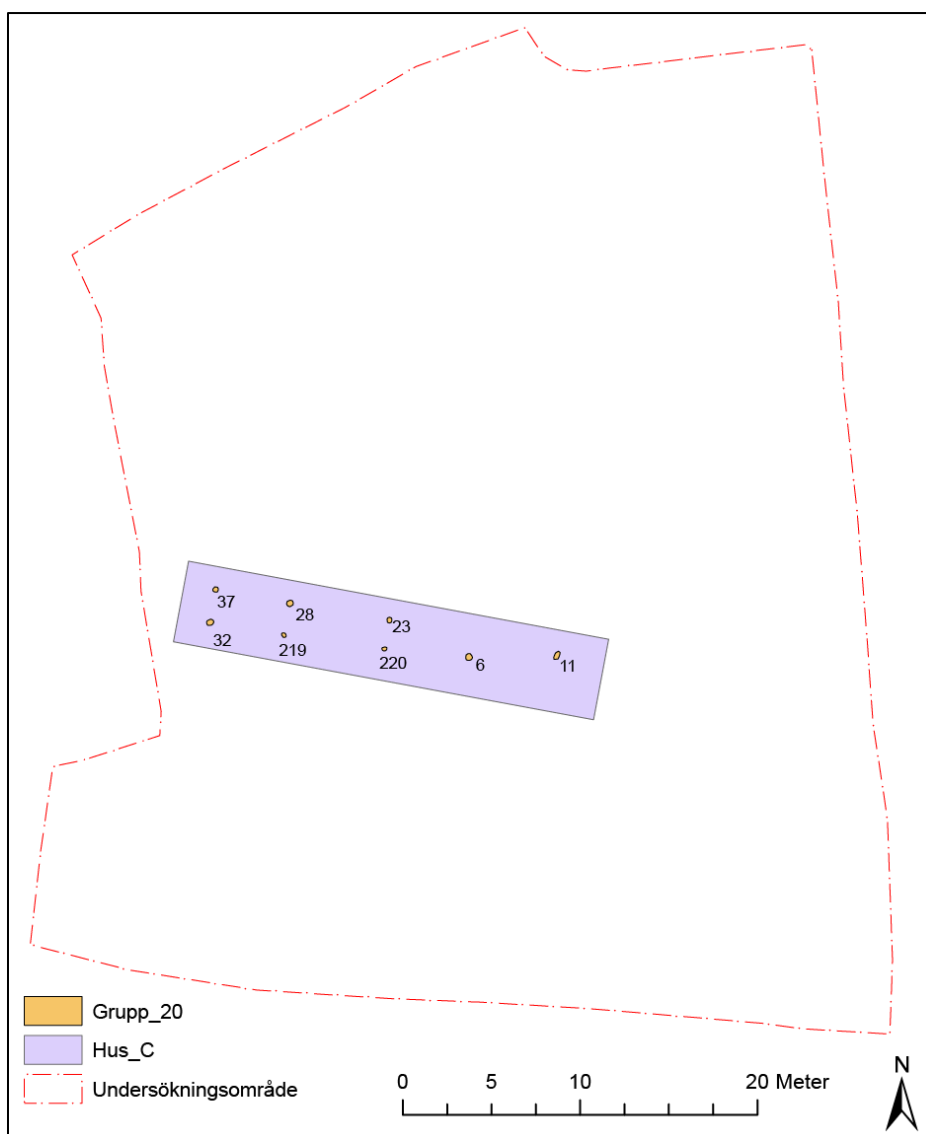
Grupp 19: Destruktion av Hus B

Efter det att Hus B gick ur bruk revs konstruktionen. De enda bevarade spåren efter denna händelse var fyllningarna K47, 48, 50, 54, 58, 59, 182, 188, 190, 194, 223 i nedgrävningarna för stolpar i konstruktionen. Då stolparna avlägsnades fylldes nedgrävningen med omkringliggande material och utgör på så sätt omdeponerade små rester efter de lämningar tidigare fanns på platsen. I detta begränsade material kunde inget utläsas om under vilka omständigheter som Hus B gick ur bruk.

Dateringsdiskussion: Träkol från fyllningen i stolphål K58 har ^{14}C -daterats till 660–780 e.Kr vilket indikerar att byggnaden tidigast kan ha gått ur bruk under vendeltid eller senare.

Ingående kontexter: K47n, 48n, 50n, 54n, 58n, 59n, 182n, 188n, 190n, 194n, 223n

Del av: Gård 7



Figur 16. Gård 6. Grupp 20 och 21. Hus C.

Gård 6

Grupp 20: Uppförandet av Hus C

Gruppen består av de kvarvarande spåren i form av nedgrävningar för takbärande stolpar K6n, 11n, 23n, 28n, 32n, 37n, 219n och 220n. Byggnaden utgjordes av ett treskeppigt långhus som huvudsakligen var orienterat i väst-östlig riktning. Långhusets uppskattade längd var minst 16 m och dess bredd cirka 5,50 meter. Bredden mellan stolparna i bockparen var från väster räknat, 1,80 m, 1,75 m, 1,65 m. Spannlängd mellan bockparen var från väster räknat cirka 4,20 m, 5,75 m och 4,75 m.

Dateringsdiskussion: Träkol från fyllningen i stolphål K37 har ¹⁴C-daterats till 530–620 e.Kr. vilket indikerar att byggnaden tidigast gick ur bruk under folkvandringstid/vendeltid eller senare. Hus C:s livslängd bör ha räknats i decennier vilket innebär att det uppfördes under yngre järnålder.

Ingående kontexter: K6n, 11n, 23n, 28n, 32n, 37n, 219n, 220n

Del av: Gård 6

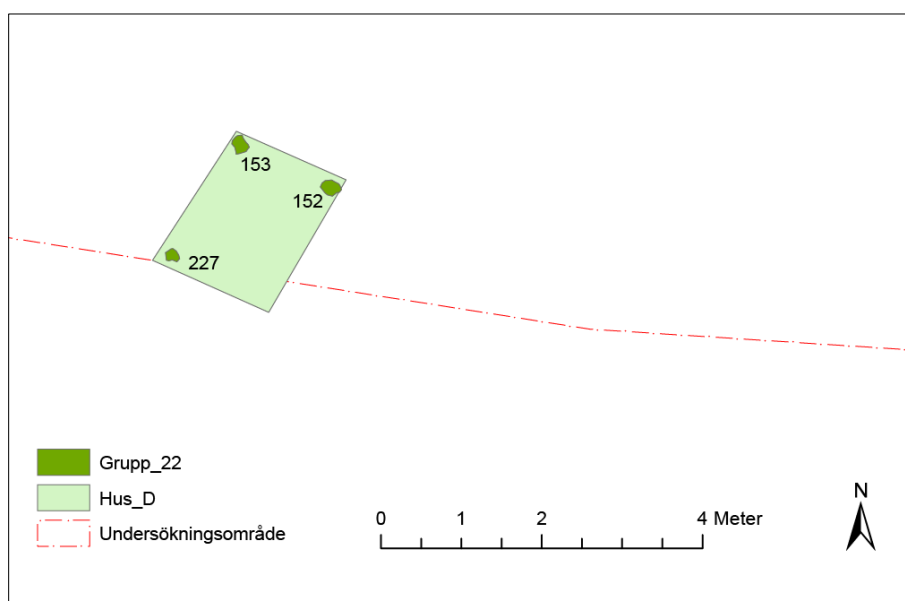
Grupp 21: Destruktion av Hus C

Efter det att Hus B gick ur bruk revs konstruktionen. De enda bevarade spåren efter denna händelse var fyllningarna i nedgrävningarna för stolpar i konstruktionen (K6, 11, 23, 28, 32, 37, 187, 219, 220). Då konstruktionen revs och stolparna avlägsnades fylldes nedgrävningen med omkringliggande material och utgör på så sätt omdeponerades små rester efter de lämningar tidigare fanns på platsen. I detta begränsade material kunde inget utläsas om under vilka omständigheter som Hus C gick ur bruk.

Dateringsdiskussion: Träkol från fyllningen i stolphål K37 har ¹⁴C-daterats till 530–620 e.Kr. vilket indikerar att byggnaden tidigast gick ur bruk under folkvandringstid/vendeltid eller senare.

Ingående kontexter: K6, 11, 23, 28, 32, 37, 219, 220

Del av: Gård 6



Figur 17. Gård 5. Grupp 22 och 23. Hus D.

Gård 5

Grupp 22: Uppförandet av Hus D

Grupp 22 utgörs av tre nedgrävningar som tolkas som takbärande stolpar (K152n, 153n, 227n). Dessa tolkas ha ingå i ett så kallat fyrstolpshus. Den takbärande konstruktionen var cirka 1,75×1,40 m. Nedgrävningen för den förmodade fjärde stolpen i konstruktionen låg utanför undersökningsområdet. Denna typ av byggnad utgör oftast någon form av ekonomibyggnad ingående i en gårdsenhet.

Dateringsdiskussion. Till gruppen finns inget daterande material knutet vilket innebär att ingen närmare datering låter sig göras.

Ingående kontexter: K152n, 153n, 227n

Del av: Gård 5

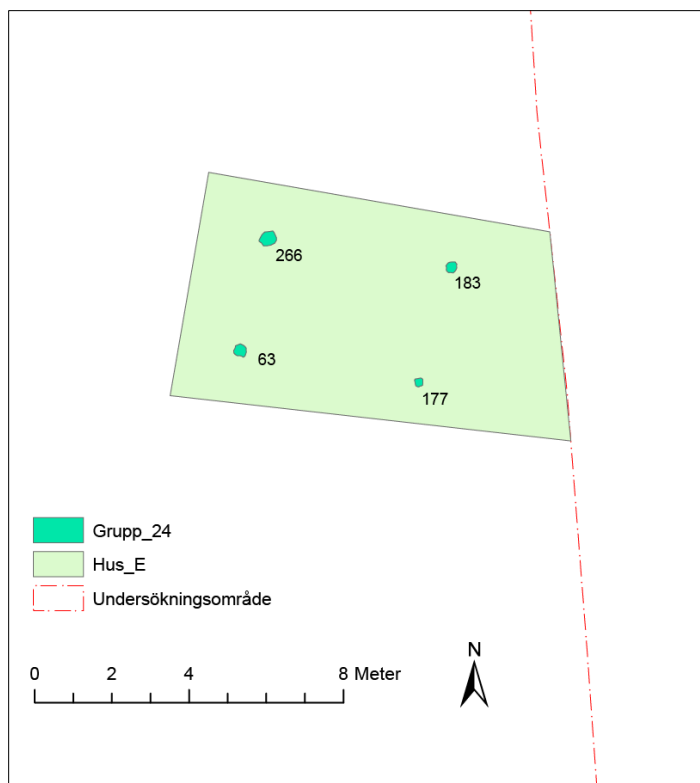
Grupp 23: Destruktion av Hus D

Grupp 22 utgörs av fyllningarna i nedgrävningarna för de takbärande stolparna (K152, 153, 227). Inga spår av den övriga konstruktionen kunde konstateras.

Dateringsdiskussion. Till gruppen finns inget daterande material knutet vilket innebär att ingen närmare datering låter sig göras.

Ingående kontexter: K152, 153, 227

Del av: Gård 5



Figur 18. Gård 4. Grupp 24 och 25. Hus E

Gård 4

Grupp 24: Uppförande av Hus E

Gruppen består av spåren efter en byggnad i form av nedgrävningar för takbärande stolpar (K63n, 177n, 183n, 266n). Byggnaden tolkas som ett treskeppigt långhus med öst–västlig orientering vars uppskattade längd var minst 16 m och bredd cirka 5,50 m. Avståndet mellan stolparna, bockbredden, var räknat från väster, cirka 2,85 m och 3,00 m, medan spannet mellan bockparen var cirka 4,70 m.

Dateringsdiskussion: Skiljer sig från övriga genom en större bockbredd.

Ingående kontexter: K63n, 177n, 183n, 266n

Del av: Gård 4

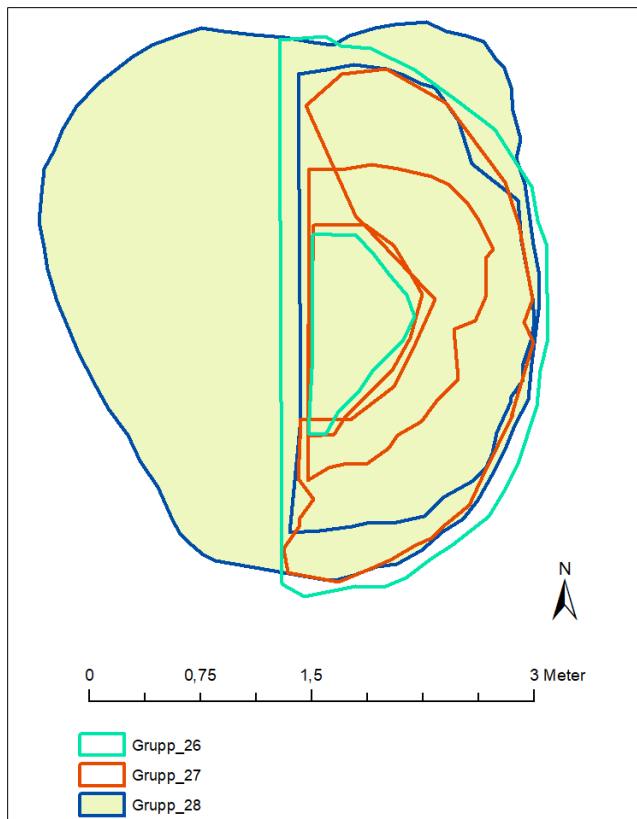
Grupp 25: Destruktion av Hus E

Spåren efter destruktionsen av Hus E bestod av fyllningarna i nedgrävningar för de takbärande stolparna (K63, 177, 182, 266). Till skillnad från de övriga undersökta huslämningarna på platsen, utgjordes fyllningarna delvis av träfärgningar som tolkats vara resterna av stolparna. Detta pekar på de takbärande stolparna inte drogs upp efter att huset slutade användas och därmed utgör färgningarna både konstruktion och destruktions.

Dateringsdiskussion: Skiljer sig från övriga genom en större bockbredd.

Ingående kontexter: K63, 177, 183, 266

Del av: Gård 4



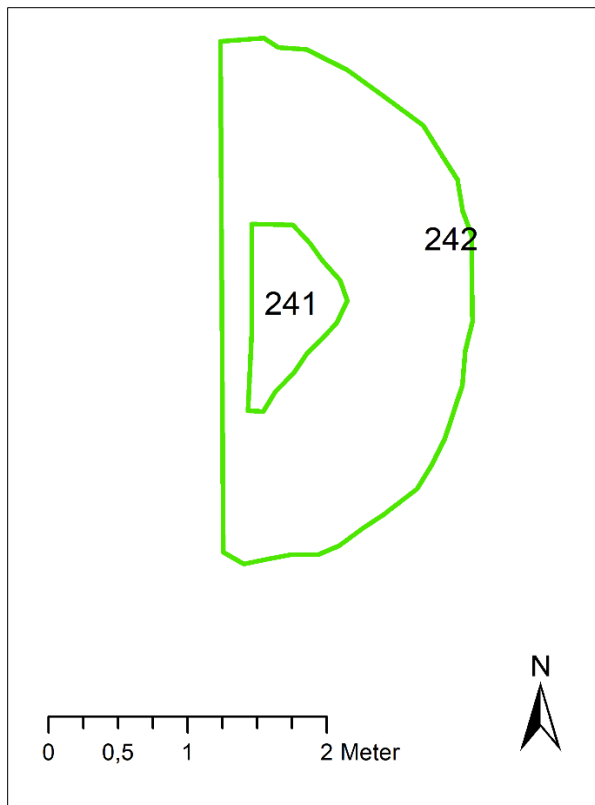
Figur 19. Konstruktion, brukandet och destruktion av en brunn. Grupp 26, 27 och 28. För kontextnummer se gruppbeskrivning. Anläggningen är delundersökt.

Grupp 26: Konstruktion av en brunn

Spåren efter konstruktionen av en brunn bestod av en trappstegsformad nedgrävning (K242) som var 3,65 m i diameter i ovkant och 1,40 m i botten. Den var grävd 1,30 m ned i moränleran till ett lager som vid undersökningen var vattenförande. I botten på nedgrävningen dokumenterades ett lager fin sand (K241) som tjänade som tryckfilter, vilket tillät att vatten rann in i brunnen utan inflöde av material utifrån, något som hade medfört sättningar utanför brunnen. Inga spår efter ett brunnskar kunde dokumenteras men någon form av träkar med öppen botten kan ha ingått i brunnskonstruktionen.

Dateringsdiskussion: Eftersom brunnsens destruktion och brukningstid dateras till äldre järnålder bör även dess konstruktion höra till denna tid.

Ingående kontexter: K241, 242



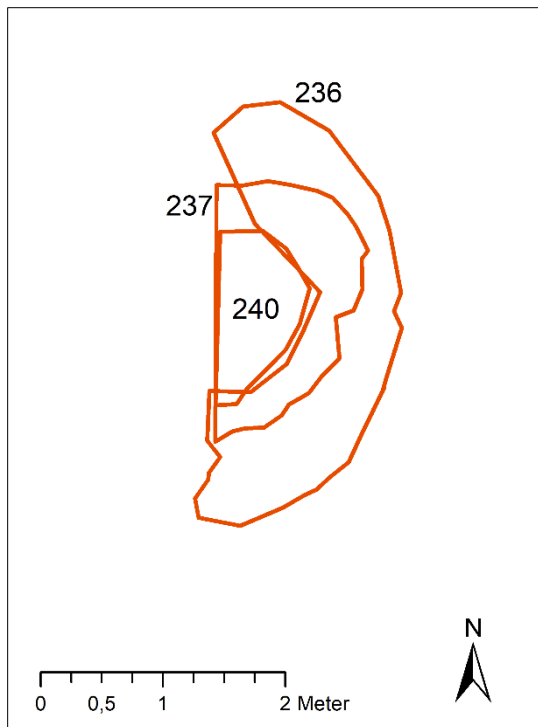
Figur 20. Brunnskonstruktion. Grupp 26.

Grupp 27: Brukandet av en brunn

Brunnens brukningstid representerades av spåren efter återkommande underhåll och upprepningar av brunnen. I samband med dessa togs karet bort och förorenade delar av sandlagren som kompletterades med ny sand. Därefter återställdes brunnskar med återfyllningar runt det. Eftersom rester av tre sandlager (K240, 241, A) kunde dokumenteras har minst tre sådana arbetsinsatser genomförts. Sandlager A noterades först i sektion och fick därmed ingen inmättningsfil (figur 23). Lerfyllning (K236) utgör den senaste återfyllningen kring brunnens kar och indikerar att karet bör ha varit runt 1 m i diameter.

Dateringsdiskussion: I brunnens nedersta sandlager (K241) påträffades keramik daterad till äldre järnålder. Då brunnen regelbundet rensats och förorenad filtersand tagits bort samt ersatts med ren sand, bör de fynd som påträffades vara primärdeponerade men missade vid rengöringen. Brunnens brukningstid bör alltså vara äldre järnålder.

Ingående kontexter: K 236, 237, 240, A



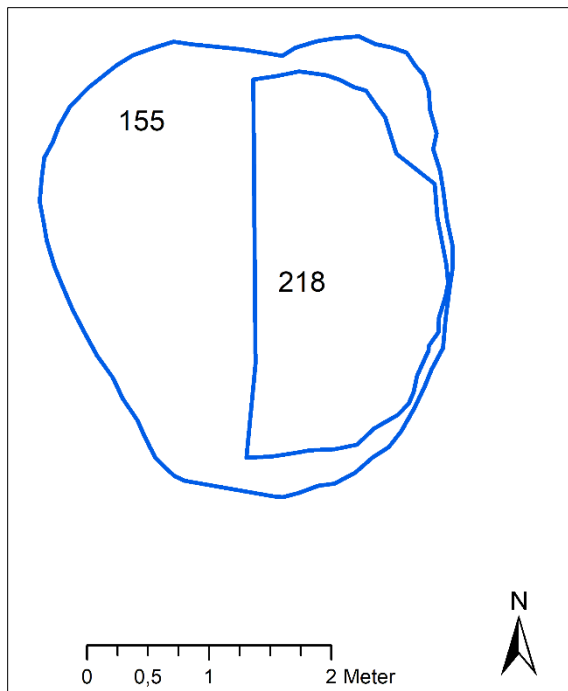
Figur 21. Brunnsfyllningar. Grupp 27.

Grupp 28: Destruktion av en brunn

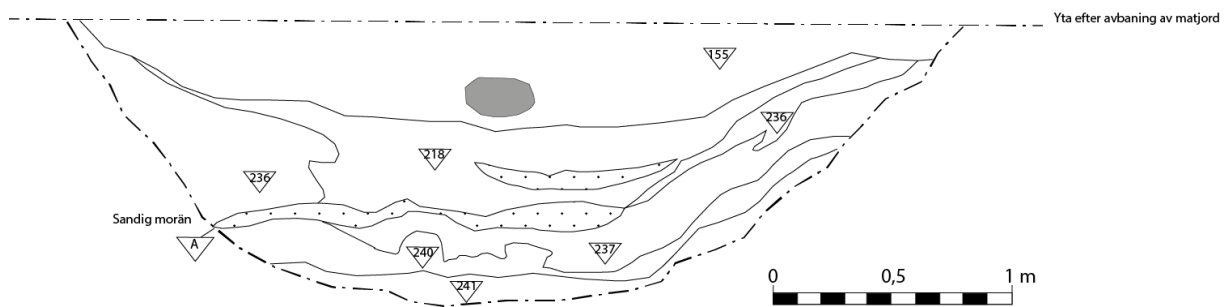
Då brunnen gick ur bruk togs karet upp och nedgrävningen fylldes igen med kulturpåverkad jord (K155, 218) och liksom i brunnens sandlager innehöll den nedre fyllningen (K218) spår efter metallhantverk. Detta indikerar att fyllningen härstammar från närområdet. Den andra fyllningen (K155) kan utgöra en något senare fyllning för att komma tillrätta med sättningar i den tidigare brunnen.

Dateringsdiskussion: Då brunnens brukningstid daterats till äldre järnålder bör dess destruktion höra till samma tidsperiod. Fynden i fyllningarna motsäger inte denna datering.

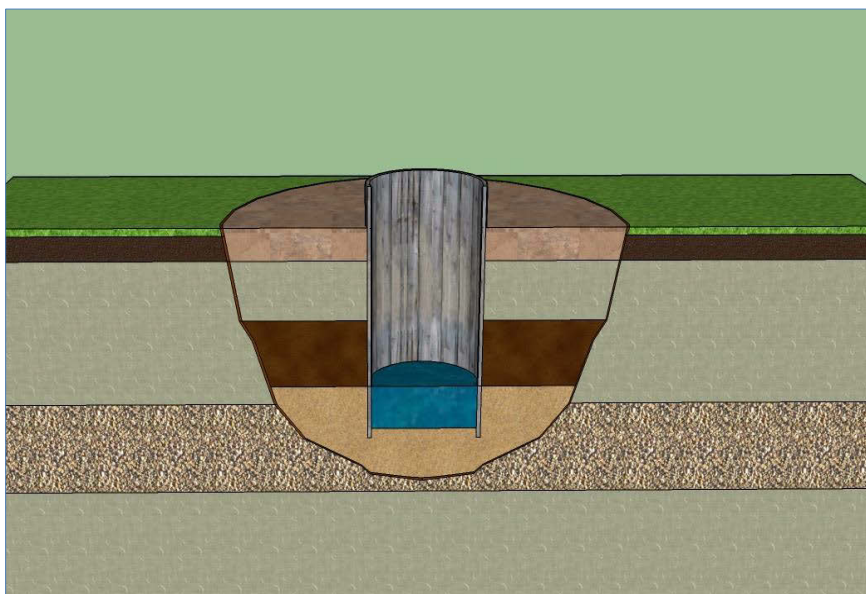
Ingående kontexter: K155, 218



Figur 22. Brunnsfyllningar. Grupp 28.



Figur 23. Södra sektion av brunnen med fyllningar.



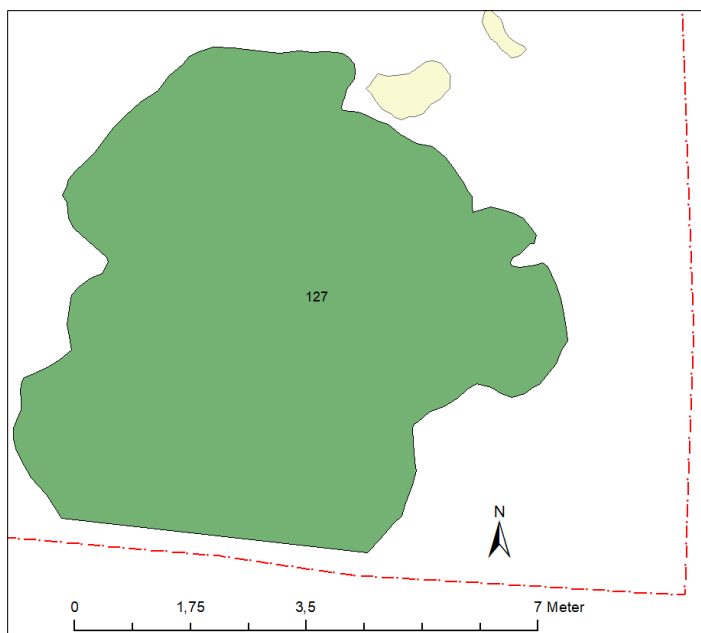
Figur 24. Principmodell för brunnskonstruktionen. Sanden längst ner filtrerar vattnet. Ibland måste det rensas för att det fylls med avlagringar. Modell: Ivan Balic.

Grupp 29: Odlingsyta

Ett stort svart kulturlager framkom i sydöstra hörnet av undersökningsområdet. Kontexten ytundersöktes endast och tolkades som en fyllning i täktnedgrävning. Sannolikt finns det en nedgrävning som tillkommit för upptagande av lera och sand.

Dateringsdiskussion: Fynden som insamlades från ytskiktet var keramikskärvor som kunde dateras till yngre bronsålder–äldre järnålder (LUHMnr 32657:15, 16, 17).

Ingående kontexter: K127



Figur 39. Grupp_29. Kontext 127 Odlingsyta.

Redovisning och analys av keramiken

Keramiken från boplatsen bestod sammanlagt av 510 stycken skärvor med en total vikt 4,1 kg. Huvuddelen av keramiken har daterats till tidigneolitikum och äldre järnålder, fördelat på 29 olika kontexter.

Keramiken under tidigneolitikum

Inom boplatsen på delområde F (RAÄ Uppåkra 46) framkom 214 skärvor tidigneolitisk keramik, och det kan noteras att det inte påträffats någon keramik från denna tid vid steg 2 år 2016 (Balic 2018). Den totala vikten var 2,5 kg vilket indikerar att keramikskärvorna generellt sett var relativt stora. De vägde i genomsnitt 12 g per skärva.

De enda skärvorna (F59) med dekor påträffades i K87 (grupp 4/figur 8). Keramiken var ornerad med grunda cirkulära intryck i en rad (Fig. 3/Bilaga 8) och denna keramik bör betecknas som tidigneolitisk trattbägarkeramik, och därmed samtida med keramiken från delområde C (RAÄ Uppåkra 47). I det övriga tidigneolitiska keramikmaterialet från delområde F har enbart trattbägare identifierats. Några kraghalsflaskor eller öronbägare har inte påträffats.

Övre delen på sex olika trattbägare har kunnat rekonstrueras. Formerna varierar något men gemensamt är att samtliga har den klassiska trattbägarformen med ett mynningsparti som lutar utåt. Mynningsdiametern varierar mellan 9 och 28 cm och därmed finns det små, mellanstora samt stora kärl i materialet, vilket är en ganska normal fördelning.

Trattbägarkeramiken har även identifierats utifrån dess kärlgods och uppbyggnadsteknik. Flera kärl var tillverkade av en lera som magrats med krossad granitisk bergart som siktats innan den tillsatts leran. Flera skärvor uppvisade brottytor som visade att kärnen framställts av ringling och att lerkorvarna sammanfogats med så kallad N-teknik. Det innebär att lerkorven fästes med både den överliggande och underliggande korven och när kärlet gick sönder skapades en N-formad brottyta.

Keramikmaterialet har därmed likheter med keramiken från delområde C (RAÄ Uppåkra 47), och till de platser som hänvisas till där, som exempelvis materialet från ESS, Östra Odarslövs sn (Brink & Larsson 2017). Man kan vidare notera att den tidigneolitiska keramiken på de två ytorna är likartad men att det fanns något större kärl på område F (RAÄ Uppåkra 46). Godskvalitéerna var identiska och det tyder på att keramiken tillverkats av samma råmaterial och möjligtvis av samma keramiker, men att man använde sig av något större kärl på delområde F. Större kärl brukar förknippas med förvaring och det är möjligt att man förvarade mer mat/vätska på delområde F än vad man gjorde på den andra boplatsen på delområde C.

Keramiken under yngre bronsålder och förromersk järnålder

Från slutundersökningen av boplatssområde F (RAÄ Uppåkra 46) påträffades sammanlagt 131 skärvor som daterats till yngre bronsålder/förromersk järnålder. Utifrån skärvtjocklek, ytbehandling och mynningsformer kan man konstatera att materialet består av kärl i olika storlekar och därmed sannolikt av olika funktioner. Keramikmaterialet förefaller vara ett typiskt inventarium för en boplats vid denna tid och det har bland annat påträffats silkäril på ytan.

Keramikskärvorna från slutundersökningen var glättade och samtliga saknade dekor. Man hade troligtvis tillverkat kärnen av bergartsmagrade leror och man kan notera att det helt saknas finkeramisk på boplatsen på delområde F. Om det skulle ha funnits koppar, vaser eller bägare så hade det påträffats keramik som var ornerad, fint glättad eller polerad samt tunnväggig och tillverkad av ett sandmagrat eller naturligt magrat gods. Istället förefaller all keramik vara typisk hushållskeramik, avsedd att användas för matlagning, förvaring eller som jäskar.

Skärvtjockleken har uppmätts på 27 skärvor och medelvärdet är 10,0 mm (7-16 mm). Detta tyder på att keramiken utgjordes av relativt stora kärl och att det saknades mindre kärl som koppar och bägare. Största bergartskorn har uppmätts på 30 skärvor och det varierar mellan 1,1 och 4,7 mm och medelvärdet är 2,6 mm, vilket tyder på att man använt sig av olika typer av kärlgods. Det kan finnas kärl som tillverkades enbart för förvaring medan de grövre bör ha använts som kokkärl. Exempelvis framkom den grövre keramiken i A155 och i A159. Storleken på keramikgodsen tyder på att man förvarat en hög andel mat och vätska på bopplatsen (Brorsson, Bilaga 8).

För att bestämma var keramiken framställd har ICP-analyser utförts. Syftet var att klarlägga om keramiken var lokalt framställd eller ej. ICP-analysen visade att en betydande andel av kärlen från Åkarp tillverkats lokalt och att endast något enstaka kärl tillverkats på annan plats. Det fanns gott om bra leror i området och dessa nyttjades för att tillverka bland annat keramikvärl.

Osteologisk bearbetning och analys

Benmaterialet påträffades i olika typer av fyllningar och lager i en brunn, täktgrop samt nergrävningar. Resultatet av den osteologiska analysen baseras endast på 71 identifierade fragment (716,5 g), varav fyra fragment (4 g) är brända. Sammantaget kan det ses som ett statistiskt sett vetenskapligt begränsat material. Samtliga identifierade fragment kommer från våra vanligaste husdjur, nötboskap (58 %), häst (16 %), får/get (23 %), tamsvin (1,5 %) och hund (1,5 %). Nötboskapen är mest frekvent, därefter får/get och häst. Tamsvin och hund är endast representerade med vardera ett fragment. Det finns ben från både köttrika och köttfattiga delar av de bäst representerade djuren (tabell 2, Bilaga 7). De köttrika delarna består av ben såsom skulderblad, revben, bäckenben, övre och nedre extremiteter. Horn, kranium, underkäke, tänder och metapoder räknas som köttfattiga delar även om innehållet i kraniet och underkäken är näringsrika.

På grund av dåliga bevaringsförhållanden har inga ben av fisk eller fågel identifierats i materialet. Några vilda arter finns inte heller representerade. Ben med ålderskriterier är få, men ger ändå en indikation på att nötboskapen har slaktats som köttdjur. När det gäller får och/eller get är materialet för litet för att dra specifika slutsatser om användningsområde, men när det rör sig om en mindre bopplats har dessa djur med stor sannolikhet utnyttjats till husbehov på olika sätt, både för köttets, mjölkens, hornens och ullens skull. Hästens närvaro är intressant och den har troligtvis också haft många användningsområden såsom t ex köttdjur och dragdjur. Hur den har använts på den här platsen är svårt att avgöra utifrån de få benfragment som grävts fram. Benslagsfördelningen för samtliga köttdjur visar att det finns både slakt- och måltidsrester i materialet, vilket indikerar att dessa aktiviteter har utförts på bopplatsen.

Närheten till Stora Uppåkra bopplats är naturligtvis intressant och trots det ringa materialet från Åkarpsbopplatsen bör jämförelser mellan benmaterialen från äldre järnålder diskuteras, eftersom djur kan ha fötts upp på bopplatsen och sedan av olika anledningar distribuerats till Uppåkra för slakt vid t ex rituella aktiviteter. Artfördelningen i Uppåkra under romersk järnålder visar att nötboskapen (44–65 %) dominerar djurhållningen, men att andelen får/get (15–36 %) och tamsvin (20–36 %) varierar lite beroende på vilken typ av kontext de deponerats i (Nilsson 2003; Magnell m fl 2013). Andelen hästben är dock liten i Uppåkra, vilket tyder på att konsumtionen av hästkött varit begränsad på den här platsen, vilket är lite märkligt eftersom hästen är vanligt förekommande i olika rituella sammanhang under hela järnåldern (Nilsson 2009). Generellt varierar förekomsten av hästben på järnåldersboplatser i Skåne, men andelen är ofta högre än i Uppåkra, vilket kan stärka tolkningen att hästkött konsumerades i viss utsträckning runt om på gårdarna och även på Åkarpsbopplatsen.

Benmaterialen från en annan bopplats i omlandet runt Uppåkrabopplatsen, Stora Uppåkra 2:25 (Cardell 2013), visar också att djurhållningen dominerats av nötkreatur (64 %) före får/get (20 %) och tamsvin (12 %). Hästen är även på denna plats sparsamt representerad. Därmed kan andelen hästben (16 %) sägas vara betydelsefull eftersom det kan innebära att hästar haft en högre närvaro på platsen än vad omkringliggande boplatser kan uppvisa. Kopplingen till Uppåkra är svår att belägga men väl värd att

lyfta fram som en möjlighet. Exempelvis kan det ha förekommit även av hästar på platsen, hästar som senare har slussats ut och kanske sålts vidare i Uppåkra. Stallning av hästar och tillgång till bete och vatten är också en möjlighet.

¹⁴C analyser

I kostnadsberäkningen fanns utrymme för 10 stycken ¹⁴C analyser. Tre prover plockades ut från makrofossilprov (Ua-55563–65, Bilaga 13). De övriga sju proverna togs i fyllningar i nedgrävningar med träkol (Tabell 3). Träkolet och fyllningar representerar en tid *efter* att nedgrävningen gjordes och beroende på vad nedgrävningarna representerar (konstruktion av ett hus, skapandet av odlingsbar jord) representerar fyllningen där analyserna genomförts, en tid som inträffat *efter* att den primära funktionen upphört. Fyllningen kan ha hämtats från ett område i närheten och måste inte nödvändigtvis representera en yta som är samtida. Källkritiskt behöver det lyftas fram vad det är som analyseras och vilken tid det representerar.

Vedartsanalys

För att belysa växtligheten i området och för att ge ett bättre underlag till ¹⁴C-analysen, genomfördes även vedartsanalys på sju prover som skickats in för ¹⁴C analys (Tabell 3). Två av proverna kan direkt kopplas till händelser i samband med att kontexterna skapats: en härd där träkolet bestod av bok och salix (K5) och en golvyta/smutslager där lövträd påträffades (K277). I en härd kan förvisso äldre ved ha tagits i anspråk för eldningsverksamheten, men det ger ändå en indikation på att en förekomst av bok och salix fanns omkring 660 AD–780 AD. Förutom virket av bok har bokens nötter, bokollonen, varit ett viktigt svinfoder (Liljegren & Lagerås 1993:41).

Förkolnad al påträffades på golvlagret i ett grophus. Boplatsens närhet till vatten, där alen trivs, ger en god uppfattning om omgivande växtlighet. Förkolnad al påträffades även i fyllningar då Hus A och B togs ur bruk.

I kontext 37 kunde vedartsanalysen påvisa förekomsten av bok och dessutom del av en vril. Vril var och är ett vanligt förekommande material för att tillverka olika föremål, bland annat skålar, block, trissor, klubbor, knivskaft, skedar. Vril kallas också för masurknöl och det är en utväxt på träd. Träfibrerna går åt olika håll istället för att gå lodrätt vilket gör virket hårdare än normalt och anses vara väldigt vackert (Kjellberg 1960:106).

Ek förekom i området långt innan de aktuella gårdslägena etablerades. Det äldsta provet i kontext K189 påträffades i en fyllning i en ränna och daterades till 1410–1250 f.Kr. Ek förekom även i en stolphålsfyllning (K85) då Hus A togs ur bruk. Provet kunde dateras till 400–350 f.Kr och det bör representera slutskedet av virket då det omvandlas till träkol. Ek är ett material som kan förekomma under lång tid på grund av sin beständighet i exempelvis huskonstruktioner och brunnar. Träslaget har i högre utsträckning än övriga träslag återanvänts för olika syften och i olika konstruktioner.

Tabell 3. Resultat av vedartsanalys och datering

¹⁴ C och vedartsanalys						
¹⁴ C labnr	Kontext	Typ av kontext	Typ av prov	Vedartsanalys	¹⁴ C age BP	Datering
Ua 55563	85	Takbärare i Hus A	Makrofossil		2284±26	400 BC-350 BC 95,4% probability
Ua 55564	210	Stort mörkfärgat område	Makrofossil		2245±26	320 BC-200 BC 95,4% probability
Ua 55565	250	Stort fyllningslager i grop	Makrofossil		2275±26	400 BC-350 BC 95,4% probability
Ua 55566	58	Takbärare i Hus B	Träkol	Al	1300±25	660 AD-780 AD 95,4% probability
Ua 55567	37	Fyllning i takbärare, Hus C	Träkol	Bok, del av förkolnad vril	1512 ±25	530 AD-620 AD 95,4% probability
Ua 55568	85	Fyllning i takbärare, Hus A	Träkol	Ek, kärnved	1741 ±25	230 AD-390 AD 95,4% probability
Ua 55569	76	Fyllning i takbärare, Hus A	Träkol	Al	1652 ±25	330 AD-440 AD 95,4% probability
Ua 55570	189	Fyllning i ränna	Träkol	Ek, hårt sammanpressad i lerig silt	3049 ±27	1410 BC-1250 BC 95,4% probability
Ua 55571	32	Fyllning i takbärare, Hus C	Träkol	Bok, del av förkolnad vril	1539 ±26	430 AD-590 AD 95,4% probability
Ua 55572	5	Härd	Träkol	Bok, Salix sp	1290 ±26	660 AD-780 AD 95,4% probability
-	K277	Äldre golvyta och smutslager	Träkol	Lövträd, cf Alnus sp	-	Äldre järnålder baserat på fynd och stratigrafiskt läge

Arkeobotanisk bearbetning och analys

Tio jordprover för analys av makroskopiskt innehåll med fokus på växtrester togs in för analys. De provtagna kontexterna representerade tre hus, samt fyllningar från brunnar, nedgrävningar och odlingslager. Frågeställningarna inför analysen berör vilken typ av verksamhet som speglas i de olika byggnaderna och om detta kan användas för att tolka deras funktion, samt om det finns spår i det makroskopiska materialet efter vad som odlats. Ytterligare en frågeställning berörde odlingsjordens minerogena sammansättning och textur (kornstorleksfördelning).

Proverna från stolphål har ett likartat innehåll. Samtliga innehåller endast träkol och förkolnade sädeskorn, några av dem hårt brända och inte möjliga att identifiera, men prov 8 (K85) innehöll två korn av bröd/klubbvete, ett veteslag som är vanligt under äldre järnålder. Uppenbarligen har man lagat mat i samtliga hus vilket gör att vi kan tolka dem som kok- eller bostadshus.

Prov 13 från K237 som hör till brunnens brukningstid (G27) innehöll förkolnad säd, ogräs samt bränt ben. Ogräsen svinmålla, pilört och kråkvicker är alla vanliga i åkerbruk och förekommer ofta i orensad säd, men det är också värt att notera att de också är ätliga och kan utgöra spår efter matlagning. Då det är rimligt att anta att jorden i brunnen hämtats från brunnens omedelbara närhet, är det följaktligen nära till hands att anta att en matlagningsplats eller ett bostadshus legat i närheten.

Resultaten från analyserna av sammansättningen av odlingslagren uppvisar i två fall (prov 19 och 20, K248, 210) homogeniserad lerig sand, med små aggregat (klumpar) av sand, de flesta >5mm, men några upp till 10 mm i diameter. Klumpighet i jord på detta sätt kan bli kvar när två jordar med olika textur sammanblandas genom grov mekanisk omrörning, t.ex. genom jordbruk. Det finns alltså goda

skäl att anta att odlingsjorden tillkom genom medveten sammanblandning med sand, som tagits ur täktgroparna i närheten. Ser vi till det makroskopiska innehållet av organiskt material i de övriga odlingslagren är bilden lite annorlunda. Samtliga prover innehåller likartade mängder träkol, typiska för hushållsnära odlingsjordar, men prov 20, 21 och 24 (K210, 250, 127) innehåller rikliga mängder spisavfall i form av förkolnad säd, ogräs, samt brända och obrända benfragment. I synnerhet är prov 20 mycket rikt på detta material. Materialet kan komma från söndergrävda äldre anläggningar, men det har också varit vanligt att blanda liknande hushållsavfall i odlingsjord.

Om samtliga prover här kommer från odlingsjordar så visar innehållet att de brukats på helt olika sätt:

Prov 19 (Grupp 12, K248): Lätt sandberikad jord med träkol, men utan hushållsavfall (inte så gödslad?)

Prov 20 (Grupp 13, K210): Lätt sandberikad jord, kraftigt gödslad med hushållsavfall

Prov 21 (Grupp 5, K250): Tyngre lerig jord, kraftigt gödslad med hushållsavfall

Prov 24 (Grupp 29, K127): Tyngre lerig jord, kraftigt gödslad med hushållsavfall

I det makroskopiska innehållet i proverna från platsen ser vi i detta fall endast spår av spannmålsodlingen, men inte av köks- eller kryddväxter av annat slag. Detta är dock normalt för lämningar av detta slag, då många växter endast bevaras i djupare vattenmättade brunnar etc.

Tolkningar och diskussioner

Bearbetningen och analyserna av undersökningen tar sin utgångspunkt i frågeställningarna. Målsättningen är att övergripande besvara och diskutera frågeställningarna som är formulerade i undersökningsplanen. Inom ramen för undersökningen ingår även en kommande fördjupad vetenskaplig bearbetning av materialet som kommer att presenteras i artikelform.

Övergripande dateringar

De arkeologiska lämningarna på platsen gav i många hänseenden ett splittrat intryck. Särskilt inom området där en bevarad kulturlagerstrata fanns. Här var fornlämningsbilden komplex med stora nedgrävningar, komplicerade återfyllningar, återanvända nedgrävningar och avröjningar. Samtidigt var det här som de stratigrafiska relationerna visade hur spåren efter olika aktiviteter förhöll sig till varandra, samt hur denna del platsen hade använts och organiserats.

Även fyndmaterialet gav en splittrad bild. Analysresultaten visar att det i huvudsak bestod av tidigneolitisk keramik samt skärvor daterade till äldre järnålder eller möjligen yngre bronsålder. I princip påträffades inga fynd som kan dateras till tiden efter äldre järnålder och inte heller några andra indikationer som tydligt pekade på att platsen nyttjats under bronsåldern. Bearbetningen av fyndmaterialet indikerar att de lämningar som undersöktes främst härrör från äldre järnålder. De neolitiska fynden förekommer huvudsakligen i lämningar som har tolkats ingå i aktiviteter kring odling och markbearbetning under äldre järnålder. De får alltså betraktas som omdeponerade och utgör en indikation på tidigare neolitiska aktiviteter i området.

Resultaten av ^{14}C -analyserna uppvisade en stor dateringsmässig spridning från 1410 f.Kr–780 e.Kr, se tabell 3. De stratifierade kulturlagren dateras till äldre järnålder medan huslämningarna i huvudsak dateras till den senare delen av äldre järnålder och yngre järnålder.

Med tanke på den höga omdeponeringsgraden av tidigneolitisk keramik, får även materialet som ^{14}C -dateringarna bygger på betraktas som potentiellt omdeponerat. Dateringarna utgör därför en efterdatering av lämningarna. I lämningar med fynd daterade till tidigneolitikum eller äldre järnålder har avsaknaden av yngre fynd används som en gräns för deras yngsta möjliga datering, det vill säga cirka 400 AD.

Sammantaget pekar resultaten på att närområdet kring undersökningsytan har brukats från tidigneolitikum fram till modern tid, men att läget för bebyggelsen har flyttat runt. Fynden från undersökningen daterades till tidigneolitikum och äldre järnålder medan ^{14}C -analyserna visade på bebyggelse från senare delen av äldre järnålder och yngre järnålder samt odling från äldre järnålder. Detta har tolkats som att det under tidigneolitikum fanns aktiviteter i närområdet. Dess omfattning, karaktär och exakta läge har inte har kunnat fastställas. Någon gång under äldre romersk järnålder etableras bebyggelse med odling och därefter tycks platsen ha ingått i ett område inom vilket det funnits en kontinuitet med kringflyttande bebyggelse fram till och med yngre järnålder. Frånvaron av fynd daterade till yngre järnålder kan bero på att bara en begränsad del av de ostratifierade lämningarna undersöktes, samt att de tillhörande odlingsjordarna, där mycket av hushållsavfallet bör ha hamnat som gödning, låg utanför undersökningsytan.

Gården en organiserad plats i tid och rum

Undersökningen syftar till att försöka förstå förutsättningarna för människorna på den enskilda gården och varför de levde sina liv som de gjorde. Undersökningsområdet ligger i en fullåkersbygd där förutsättningar för att studera vissa aspekter kring människor under förhistorisk tid är dåliga på grund av det intensiva jordbruket. Även då resultaten inför undersökningen förutsågs bli relativt begränsade,

förväntades de ändå tillföra ny kunskap om förutsättningarna på platsen. Övergripande kan resultaten sammanfattas med att de lämningar som var stratifierade och som undersöktes stratigrafiskt, genererade en god bild av det händelseförlopp som lämningarna representerade. Resterande lämningar som mer eller mindre saknade stratifierade relationer resulterade i mera övergripande tolkningar, som i många fall är svåra att tidsmässigt placera. De stratifierade ytorna utgör en kulturlagerkomposition som kan återfinnas på flera andra platser i Skåne, där återkommande drag kan skönjas som återupprepande av bebyggelsenivåer – konstruktion, nyttjande, destruktion (Lindell & Thomasson 2003:25). Detta innebär att vissa aspekter av hur människor levde sina liv har kunnat belysas medan andra delar förblir okända. Likaså utgör undersökningsytan bara en begränsad del av den miljö där människor varit verksamma. I den nu aktuella undersökningen undersöktes delar av ekonomibebyggelse och odling från äldre järnålder, men inte bostadsbebyggelsen. Det motsatta visade sig gälla lämningarna från senare delen av äldre järnålder samt yngre järnålder. Detta innebär att flera frågor kopplade till hur platsen varit organiserad bara kan diskuteras utifrån de kända delarnas placering, i förhållande till övriga delars förmodade läge.

Gården utgör inte bara en fysisk plats utan representerar även en position i tiden med en startpunkt och varaktighet. Vid analysarbetet har begreppet gård använts som den sista länken i tolkningskedjan kontext, grupp och gård. Sammanlagt har 7 olika gårdar dokumenterats som tidsmässigt kan sträcka sig från 400 f Kr till 780 e Kr.

Tabell 4. Gårdsdateringar

Nr.	Datering	Ingående delar
Gård 1	410 BC–400 AD (dock ej yngre än Gård 2)	Lertäcker, Latrin, Grophus,
Gård 2	370 BC–400 AD	Hushållsnära odling
Gård 3	330 AD–780 AD	Långhus
Gård 4	400 BC–780 AD	Långhus
Gård 5	400 BC–780 AD	Långhus
Gård 6	530 AD–620 AD	Långhus
Gård 7	660 AD–780 AD	Långhus

Inom Gård 1 och Gård 2 fanns stratifierade lämningar som indikerade hur platsen användes och hur bruket förändrades. Utifrån detta har ett rekonstruktionsförslag för gårdarna tagits fram som visar hur markanvändningen, sociala zoner och rörelsemönster kan ha sett ut.

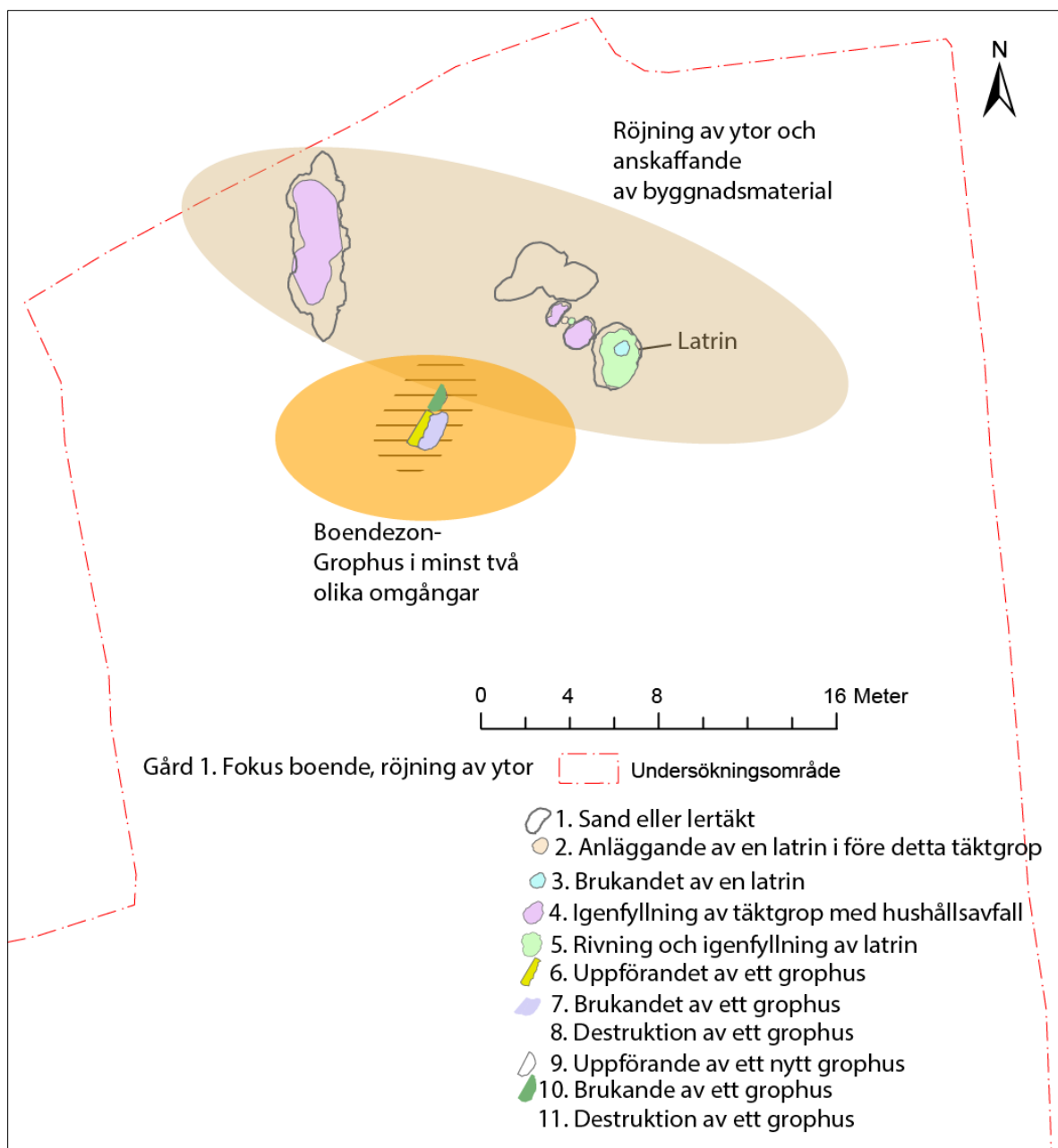
Gård 1

Från Gård 1 ingår tre element som var och en hade sina förutsättningar och rumsliga relationer till andra element på gården. Element 1 bestod av flera lertäkter ur vilka lera och sand hämtats för att användas som byggmaterial eller jordförbättring. Om möjligt borde avståndet mellan lertakten, i förhållande till platsen där materialet skulle användas, ha varit relativt kort för att underlätta transporter. Samtidigt bör täkter inte ha anlagts på så sätt att de utgjorde ett hinder, till exempel intill bebyggelse, odlingsmarker, fågator eller transportleder.

Det andra elementet bestod av en latrin som anlades i en tidigare lertäkt. En latrins placering påverkas inte bara av funktionella aspekter utan även av kulturella traditioner om vad som är rent och orent (Christophersen 2001:53). En latrin bör ha varit placerad något avsides från bostadsbebyggelsen, men fortfarande i dess närhet. Det bör ha funnits en rörelseled mellan bebyggelsen och latrinen samt en rörelseled mot ett avstjälpningsområde för tömningar av latrinen, alternativt om avföring användes som gödsel, vid odlingarna.

Element 2 bestod av ett grophus som anlades i en tidigare täktgrop och som senare ersattes av ett nytt på samma plats. Grophus utgör en del av en gårds ekonomibyggnader och är ofta kopplad till småskalig produktion. Som sådana bör de ha haft ett läge på gårdstomten som anslöt till någon form av transportled eller öppen plats för att underlätta produktion och transporter. Som jämförelse kan nämnas en stor boplatz från äldre järnålder i utkanten av Helsingborg, Gustavslund, där det vid en avslutande arkeologisk undersökning framkom omkring 13 grophus (Aspeborg & Strömberg 2014:40ff). Grophusen fanns spridda över stora delar av boplatzen och flera i ett kluster av gropsystem och i närheten av större byggnader, långhus. De flesta av grophusen saknade tecken på att de haft en takbärande konstruktion i form av stolphål och takkonstruktionen bör ha varit direkt vilande på kanten till nedgrävningen. Flera av grophusen hade golvlager och det fanns också exempel på störhål längs med sidan för flätverk eller väggkonstruktion, likt det som påträffades i Åkarp. Troligen var grophus en bra och enkel byggnad att starta ett nytt boende med så att den större byggnaden kunde färdigställas i den takt som krafterna, arbetsbördan och tillgången på material medgav.

Brunnar utgör ofta en central del av en gård med stor betydelse som dricksvattenkälla för människor och djur samt förmodligen även för bevattning av hushållsnära odlingar. Deras läge bör, om möjligt ha varit i närheten av bostadshus, den plats där djuren hölls stallade samt de hushållsnära odlingarna. Den påträffade brunnen har en bred datering till järnålder och dess läge i förhållande till andra element av Gård 1 är lite perifert (Grupp 27 figur 7). Brunnen kan möjligen ha funnits i bruk samtidigt som grophusen brukades. Avståndet mellan grophusområdets mittpunkt till brunnen är 32 m, vilket ändå kan anses vara ett rimligt avstånd för att hämta vatten. Flera områden med grophus kan ha funnits i närområdet men utanför undersökningsområdet, vilket i så fall innebär att brunnens placering kan ha varit central i förhållande till boendezonerna.



Figur 40. Sammanfattning av Gård 1 med ett rekonstruktionsförslag som visar zonerna för boende och förberedelse för boende genom röjning och placeringen av en latrin. Zonerna visar också på ett möjligt rörelsemönster där aktiviteter kopplade till miljön kan spåras.

Gård 2

Från Gård 2 är bevarat en avröjning samt flera grupper kopplade till markförbättring och odling. Mellan Gård 1 och Gård 2 bör det ha förflutit en viss tid då fyllningarna i de gamla täktgroparna, latrin och grophusen uppvisade tydliga sättningar och att detta fick fortgå utan att åtgärder pekar på att platsen har varit lågutnyttjad.

En tydlig förändring är att boendet (grophusen) och aktiviteter kopplade till boende (latrin) inte längre var märkbart i det direkta närområdet. Istället fanns det indikationer på att huvudfokus var markförbättringar och odlingsytor. Fortfarande fanns ett boende i närområdet eftersom hushållsavfall

fanns med i odlingsjorden, men ytorna för odling var mer sammanhängande och kopplingen till täktgroparna inte längre uppenbara. Det går alltså att spåra en tendens att det förekom ett upparbetande av odlingsjordar. Från fyllning i täktgroparna där nedgrävningskanterna begränsar ytan till att odlingsmassorna växer utöver täktgroparna. Kunskapen att odla och förbättra tunga lerjordar med träkol, sand och hushållsavfall är tydliga och avkastningen av den återkommande och uppbyggda odlingen kan ha haft en effekt att boendemiljön kunde förbättras där grophus till viss del ersattes av långhus.



Figur 41. Sammanfattning av Gård 2 med ett rekonstruktionsförslag som visar zonerna för odling. Zonerna visar också på ett möjligt rörelsemönster där aktiviteter kopplade till miljön kan spåras. Här kan man konstatera att ytan för odling komprimerades med tiden. Det kan också konstateras att boendet inte längre låg inom området.

Odlat jord, tillverkad jord

Jorden i närområdet kring undersökningsytan består huvudsakligen av tyngre lerjordar som är svårödlade med enklare redskap. Odlingen som behandlas i denna rapport kan tidsmässigt förläggas före tidigmedeltid då jordbruket expanderade tack vare bland annat bättre järnskodda redskap som järnspett och järnskodda spadar. Redskapen som användes i Åkarp var förmodligen av trä, möjligen förstärkta med flinta, vilket säkerligen begränsade möjligheterna till storskalighet (Myrdal 1985:53). Vid tidigare undersökningar på flera platser i Lund har det konstaterats att lerjordar under tidigmedeltid

magrats med sand för att få mera lättodlad odlingsjord, exempelvis i kv Trädgården 11 och i Saluhallen 1 (Balic 2011, Gardelin 2013). Dessa exempel härrör från medeltiden och från stadsmiljö och inför undersökningarna i Åkarp fanns det en förhoppning om att förfarandet att bygga sin jord kunde påvisas även långt tidigare, i detta fall i Åkarpsområdet. Utifrån bland annat detta antagande undersöktes delar av ett system med nedgrävningar. På grund av de intensiva sentida jordbruksaktiviteterna på platsen var det endast här det fanns förutsättningar att påträffa bevarad odlingsjord. Flera prover togs på vad som i fält tolkades som odlingsjord och skickades för analys. Resultaten visade bland annat att det förekom sandmagrad jord, samt även flera exempel på gödslingsjord med hushållsavfall, både av sandmagrad och bearbetad odlingsjord (se ovan). Av jordproverna framkom även säd och lite köksträdgårdsväxter, vilket inte är helt olikt analysresultat från en tidigmedeltida odlingsjord i staden. En odlad jord karaktäriseras också genom att *inte* påvisa någon större mångfald av växtmaterial som bevarats, eftersom bioturbationen medför att organiskt material bryts ner snabbare. Det som klarar sig i jorden är ofta förkolnad säd och andra hårdskaliga fröer (Heimdahl, se bilaga). Kunskapen om att bygga sin odlingsjord under tidigmedeltid bygger därmed högst sannolikt på kunskap inhämtad långt tidigare och som förmedlats i generationer.

Även om odlingen i Åkarp förmodligen var småskalig så kan den ha kombinerats med andra metoder för att insamla foder. I södra Skåne har en forskargrupp genom pollendiagram kunnat påvisa att det funnits slättermarker med hamlade träd redan på 200-talet f Kr (Pedersen, Welinder, Widgren, 1998:261). Hamling är annars svårt att påvisa eftersom påverkan på träden är i kronan ovan mark och det som skördas konsumeras av husdjuren.

I samband med analysarbetet framkom det att inslaget av tidigneolitisk keramik var stort, men att inga lämningar direkt kunde knytas till denna tidsperiod. Istället påträffades merparten av keramiken i lämningar eller odlingsjord från äldre järnålder. Odlingsjorden från äldre järnålder bestod således delvis av omdeponerade kulturlager från tidigneolitikum.

Tre olika typer av kulturlager kopplade till förberedande åtgärder inför odling och under odling har tolkats. Det rör sig om påförda lager, förberedd odlingsjord och odlad jord. Påförda lager bestod av oberabeteade kulturlager som lagts ut som avjämning inför odling. Förberedd odlingsjord bestod av kulturlager magrade med sand som lagts ut för odling men som ej omfattas av odlingen på grund av dess tjocklek. Odlad jord bestod av kulturlager magrade med sand som lagts ut för odling, odlats under en längre tid och gödslats med bland annat hushållsavfall. De olika typerna av kulturlager borde ha utsatts för varierande grad av mekanisk påverkan, vilket borde spegla sig i fragmenteringsgraden av keramikmaterialet. De påförda lagren borde uppvisa en större genomsnittlig skärvstorlek medan de odlade en mindre. En genomgång av keramikmaterialet visade att så också var fallet (Tabell 5–7). Resultaten ska dock ses som ett relativt mått på mekanisk påverkan på kulturlagren som inte behöver vara direkt knutna till odling, särskilt då det rör sig om omdeponerat material.

Sammantaget finns det starka indikationer på att förfarandet med att magra tyngre lerjordar med sand går tillbaka till äldre järnålder. Det tycks även som att det fanns ett medvetet återanvändande av äldre kulturlager vid beredelse av odlingsmark. Om mängden omdeponerad tidigneolitisk keramik utgör ett mått på detta, kan större delen av odlingsjorden ha utgjorts av äldre kulturlager. Resultaten av undersökningen visar att det också förekom återanvändning av ler- och sandtäkter vid olika typer av konstruktioner. Om äldre kulturlager utgjorde en viktig del av odlingen ska kanske den kringflyttande gårdsbebyggelsen under äldre järnåldern ses som en del i ett jordskiftesbruk, där tidigare boplatser med sina kulturlager utgjorde basen för odling. På så sätt blev med tiden nya gårdslägen ytterligare en resurs för framtida odling. Arrhenius fosfatkarta från 1929–1934 ger en indikation över ytor som kan bestå av lång kontinuitet av byggda jordar (Figur 40). För att kunna diskutera skapandet av jordar i omlandet kring aktuellt område krävs att jordprover analyseras på fler ställen både med komponentinnehåll för att spåra magring och tillförsel av hushållsavfall.

Tabeller nedan är räkneexempel på fraktionering av keramik i samband med tillverkning av jord, vikt totalt i varje kontext delat på antal skärvar.

Tabell 5. Genomsnittlig vikt, neolitisk keramik

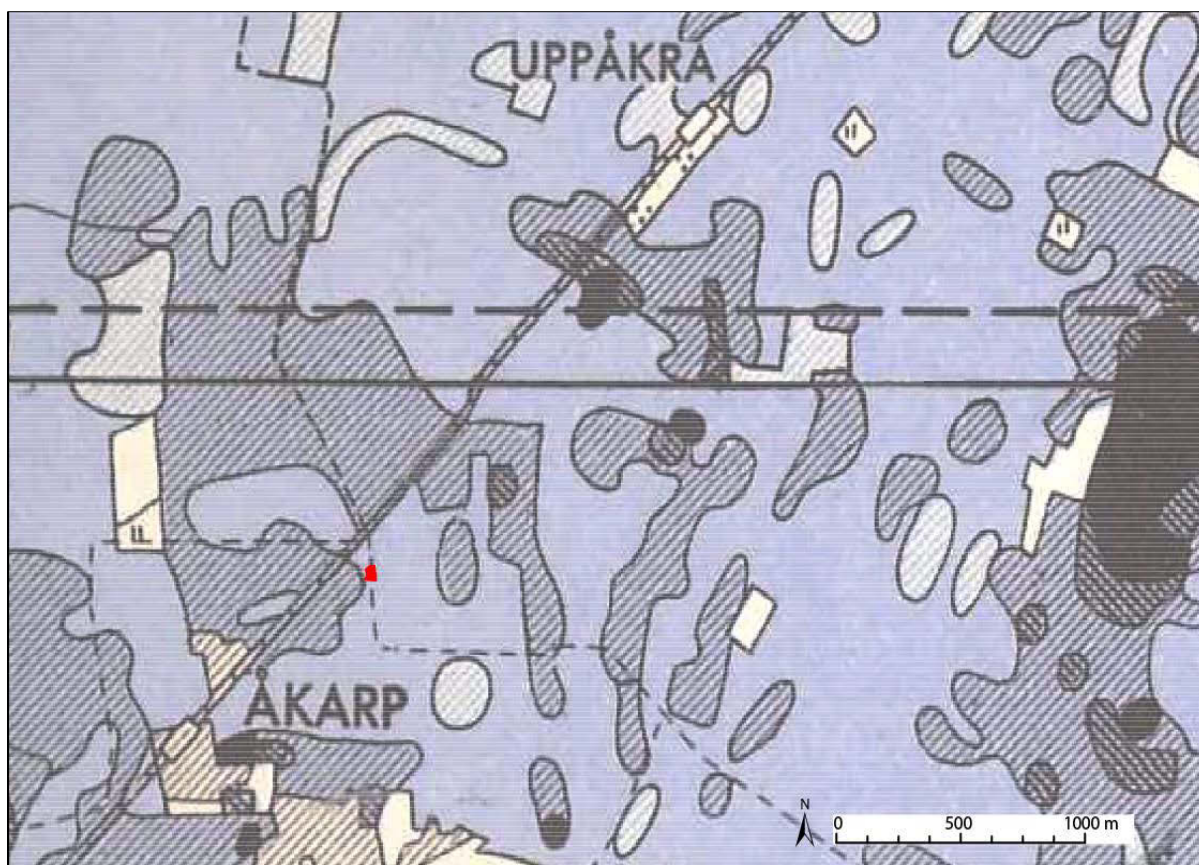
Kontext	Material	Vikt gram	Antal	Vikt/st gram	Övrigt
243	Neolitisk keramik	1221 g	33	34	Påfört kulturlager
248	Neolitisk keramik	322	32	10	Tillverkad jord
210	Neolitisk keramik	442	78	5,6	Odlad jord
37	Neolitisk keramik	2	1	2	Ej odlad
85	Neolitisk keramik	2	1	2	Ej odlad
87	Neolitisk keramik	453	86	5,2	Fyllning lertäkt
118	Neolitisk keramik	570	36	15,8	Ej odlad
195	Neolitisk keramik	52	12	4,3	Ej odlad

Tabell 6. Genomsnittlig vikt, äldre järnålderskeramik

Kontext	Material	Vikt gram	Antal	Vikt/st gram	Övrigt
243	Äldre järnålderskeramik	164	7	23,4	Påfört kulturlager
248	Äldre järnålderskeramik	saknas			Tillverkad jord
210	Äldre järnålderskeramik	152	27	5,6	Odlad jord
37	Äldre järnålderskeramik	saknas			Ej odlad
85	Äldre järnålderskeramik	saknas			Ej odlad
87	Äldre järnålderskeramik	42	5	8,4	Fyllning i lertäkt
118	Äldre järnålderskeramik	53	8	6,6	Ej odlad
195	Äldre järnålderskeramik	52	12	4,3	Ej odlad

Tabell 7. Genomsnittlig vikt allt keramikmaterial

Kontext	Material	Vikt gram	Antal	Vikt/st gram	Övrigt
243	Allt	1285	40	32,1	Påfört K-lager
248	Allt	322	32	10	Tillverkad jord
210	Allt	594	105	5,7	Odlad jord
37	Allt	2	1	2	Ej odlad
85	Allt	2	2	1	Ej odlad
87	Allt	495	91	5,4	Fyllning i lertäkt
118	Allt	623	44	14,2	Ej odlad
195	Allt	52	12	4,3	Ej odlad



Figur 40. Arrhenius fosfatkarta från år 1929–1934 med platsen för undersökningsområdet i Åkarp (RAÄ Uppåkra 46) markerad med en röd fyrkant. Boplatsens placering är i kanten av ett område med något förhöjda fosfatvärden.

Boplatsen i omlandet

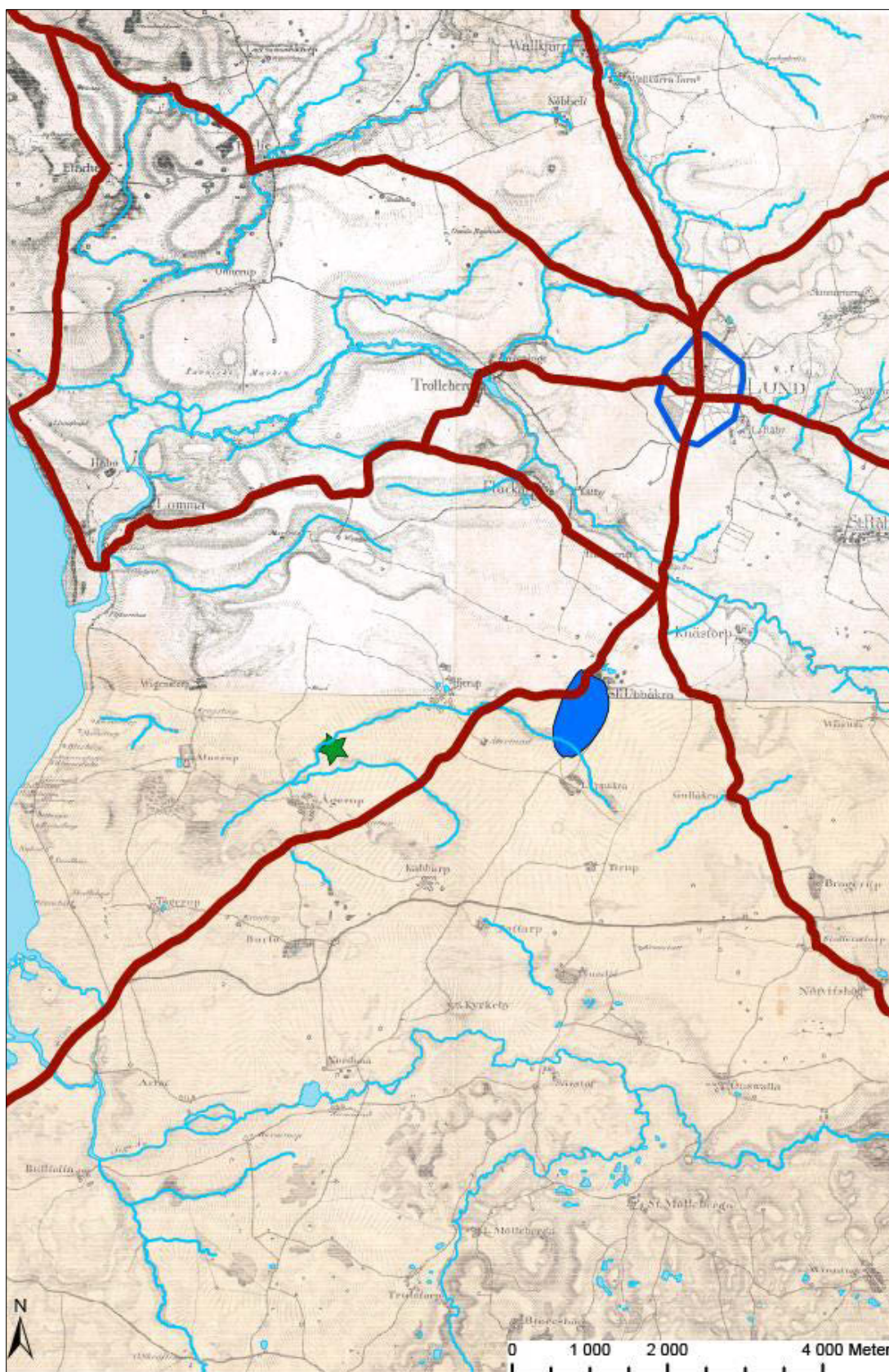
Boplatsområdet var förlagt till ett väl definierat läge på en höjdsträckning mellan två områden med låglänt terräng, genom vilka två vattendrag flöt fram. På ett avstånd av cirka 1,5 km väster om boplatsområdet löpte under äldre tid en kommunikationsled som sträckte sig från Trelleborg till Uppåkra och vidare norrut (figur 41). Till stor del sökte den sig fram genom landskapet längs kanten på våtmarker och undvek krönen i landskapet (Erikson 2001:173). Förmodligen vad kommunikationslederna inte att betrakta som riktiga vägar, utan snarare upptrampade stigar. Lite kunskap finns angående lederna under äldre järnålder, men förmodligen blev vägnätet förbättrat i samband med kristendomens intåg i området, vilket skriftliga källor och även runstenar längs med leder vittnar om (Enghoff 1938:28 f).

Utöver huvudlederna bör ett förgrenat nät av vägar och stigar ha förbundit gårdar och andra lokala enheter. Även dessa bör till stor del ha sökt sig fram längs våtmarkskanterna och undvikit krön samt områden med odlad mark. Ett sådant läge ligger cirka 150 m söder om undersökningsområdet, längs ett något flackare parti som sträcker sig i en vid båge mot nordöst och öst (figur 3). På samma plats låg ett boplats- och ett gravområde, vilket det påfallande ofta gör längs längs väl hävdade vägnät i landskapet (Balic & Guldåker 2018, Björk 2005:97). Platsen togs först i anspråk under perioden 600–400 f.Kr., dock utan omfattande aktiviteter. Gravarna som påträffades har daterats till senare delen av yngre romersk järnålder, cirka 100–200 e.Kr. Det är dock möjligt att flera mindre gravområden hörande till de undersökta lämningarna kan ligga på samma flacka parti, något som passar väl ihop med tolkningen att gravområdet togs i bruk cirka 600–400 f.Kr. Två grophus dokumenterades, vilka kunde dateras till tiden omkring 250 e.Kr, i fyllningen fanns även vikingatida keramik vilket är motsägelsefullt.

Strax väster om boplatsoområdet löpte två vattendrag samman. Förhöjningen övergår till ett flackt höjddparti som sträcker sig bort mot Lilla Uppåkra, men också norrut. Platsens kommunikativa läge i kombination med dess närhet till Uppåkra ger upphov till frågor kring dess plats i landskapet och förhållande till centralplatsens framväxt under förromerskt järnålder (figur 41). Anna Lihammer diskuterar i en artikel rörande Stora Uppåkra om förändringar i västra Skåne under sen vikingatid och tidig medeltid. Placeringen av Stora Uppåkra i landskapet ges stor vikt. Centrala platser kännetecknas ofta av lämpliga lokaliseringar i närheten av kommunikationsleder, placering på höjdryggar eller väl synliga i landskapet. Boplatsen kunde både synas av andra i området och de boende kunde hålla koll på vad som hände i omlandet (Lihammer 2003:79). En annan faktor inte att förglömma är att det kan ha funnits en praktisk funktion att hålla boplatsen dränerad genom naturlig avrinning.

Topografin bör således ha varit avgörande för boplatsens läge och för att illustrera boplatsens förhållande till centralplatser i närområdet har den Skånska rekognoseringskartan använts som underlag (figur 41). En vetenskaplig kartering av Sverige byggd på geodetiska mätpunkter och triangulering började man med Skåne år 1812. Det är således den första kända kartan med grundlig topografi avbildad och tack vare att landskapet knappt förändrats fram till modern tid, då stora maskiner på kort tid modulerar om höjdryggar och svackor, kan kartan vara relevant även om tiden backas till ett järnålderslandskap. Kartan handritades i skala 1:20.000 och noggrannheten var stor, liksom detaljnivån på vägar, bäckar, vattendrag, höjdryggar och sankade områden (Skånska rekognoseringskartan Blad IÖ 205/206).

Vägnätet som presenteras nedan på figur 41 motsvarar den i Anna Lihammers artikel (2003:106). Det föreslagna äldre vägnätet rektifierades mot Skånska rekognoseringskartan från år 1812, med utgångspunkt för att landskapets topografi inte nämnvärt har förändrats mellan äldre järnålder och yngre järnålder och att det därför är fullt möjligt att kommunikationslederna var ungefär detsamma under hela järnålder. Aktuell boplatz låg därför mindre än en timmes promenad till centralplatsen Stora Uppåkra och kan ha haft bifunktioner som indirekt var till gagn till centralplatsen. Placeringen i omlandet kan ha varit strategisk eftersom boplatsen var lättillgänglig från både kommunikationsleder och från Uppåkra, men ändå lite på distans om något oförutsett skulle hända.



Figur 41. Skånska rekognoceringskartan från Riksarkivet, Blad IÖ205/206 med platsen för undersökningsområdet i Åkarp (RAÄ Uppåkra 46) markerat med en grön stjärna. Boplatsens placering är i kanten av ett område med två vattendrag. De röda linjerna motsvarar gamla kommunikationsleder som skall ha funnits i Skåne, efter Lihammer (2003:106) och omarbetad mot skånska rekognoceringskartan från år 1812. Stora Uppåkra är markerad med fylld blå polygon, medan Lund som ännu inte existerade som centralplats är markerad med blå ytterlinjer.

Prioriteringar, källkritik samt utvärdering av undersökningens genomförande

Ytan som skulle avbanas blev mindre än beräknat, dels på grund av att det tog längre tid att bana av än planerat och dels för att anläggningstätheten i princip klingat av i nordöst. Vid tidpunkten för undersökningen var väderleken mycket torr, vilket medförde att handgrävningen av kontexterna försvårades. Frånvaro av skillnaderna i färgen på uppgrävd moränlera och återdeponerad var i princip obefintlig. Trots tillförande bevattning var skiljet mellan nedgrävd och återdeponerad och ej påverkad moränlera mycket svag och otydlig.

Handgrävning av ett större mörkare område visade sig ta mer tid i anspråk än vad som var planerat. Ett kluster av olika gropar med olika funktion doldes under odlingslager och istället för att undersöka större delen av ytan blev det endast delundersökt.

Totalt insamlades 3 070 gram keramik på den avslutande undersökningen (SU) se tabell 9. Merparten kunde dateras till tidigneolitikum–äldre järnålder. En betydande andel fanns även från äldre järnålder liksom en mindre andel förhistorisk keramik. 10 stycken ICP-analyser genomfördes på keramik från boplaten, tillsammans med keramik från den arkeologiska utredningen steg 2 (Steg 2) eftersom även materialet från utredningen var av betydelse för förståelsen av platsen. Ett intressant arbetssätt inom detta projekt är hur vi arkeologer kan använda keramikmaterialet för att spåra aktiviteter inom ett område. Vikten av keramiken kontra antalet skärvor för respektive tidsperiod visar intensiteten på odlandet i området. Med en kombination av jordprover som analyserats både gällande makroskopiskt innehåll som fröer och geologiskt innehåll som komponenter av inblandad sand i lerjord, har kunskapsintaget ökat då den skapade jorden har kunnat belysas.

Ett fokus på djurben kan ge jämförande perspektiv på djurhållningen kring centralplatsen i Uppåkra och vidare en möjlighet till diskussioner kring variationer av djurhållning. Tyvärr var djurbenens skick inte det bästa och fragmenteringsgraden hög, vilket inte underlättade identifieringen av benen. Ett antal djurarter kunde identifieras, se tabell 10, men det gick inte att i utförlig grad se slaktspår vilket kan ge ett större underlag för djurhållningsaspekter. Ett bra osteologiskt material kan användas för att jämföra artlista och slaktspår med andra boplatser kring Stora Uppåkra. Kanske fanns det specialiseringar eller fördelningar där vissa arter gynnades och där delar av avkastningen av kött och produkter fördes vidare till centralplatsen Uppåkra. Det kan därför vara värdefullt att lyfta osteologiskt material för analyser vid framtida undersökningar i området.

Förmedling

Publik förmedling

Intresset för att besöka det pågående arbetet med att undersöka boplaten var stort både från forskarvärlden, media, Trafikverket (uppdragsgivare), Burlövs kommun och allmänhet. För att möta upp intresset lades regelbundet information upp på ett Instagramkonto: @kulturens_arkeologer och på Kulturens blogg *Bakom kulisserna* under projektiden i fält. Två kvällsvisningar hölls för allmänheten och då inkluderades även Gravfält F (RAÄ Uppåkra 53) intill boplaten. Senare under hösten bjöd Burlövs kommun även in till ett kvällsföredrag på Möllegården i Åkarp där resultaten presenterades i ett föredrag vid namn *Järnåldersfolkens sista vila i Åkarp*.

Efter färdigställande kommer rapporten att finnas tillgänglig på Riksantikvarieämbetets tjänst Fornreg, med en länk på Kulturens hemsida, samt ett pliktexemplar i papper vid Universitetsbiblioteket.



Figur 42. En av kvällsvisningarna för allmänheten med blandade åldrar. Grävledare Aja Guldåker. Fotografiet hämtat från kulturens Instagramkonto: @kulturens_arkeologer.

Skolprojekt–ämnesöverskridande undervisning

Inför de arkeologiska slutundersökningarna i Åkarp stod det klart att förutsättningarna för förmedling riktad mot barn och ungdomar i skolåldern var gynnsamma. Alldeles i närheten ligger Stora Dalslundskolan vilket skulle göra logistiken kring ett klassbesök mycket enkel. Samtidigt låg två av undersökningsytorna på behörigt avstånd från både järnvägsspåren och de anläggningsarbeten kring omläggningen av en gasledning, som pågick i området. Detta innebar att besökande klasser skulle kunna tas emot på ett säkert sätt utan större förberedande insatser. Av dessa skäl riktades tyngdpunkten av förmedlingsinsatserna mot barn och ungdomar i skolålder, en målgrupp som är särskilt framlyft i de nationella målen för kulturmiljöarbetet. I de nationella målen framhålls också delaktighet för att göra historien tillgänglig och möjlig att tolka oavsett bakgrund eller andra förutsättningar. Denna formulering tillsammans med idén om att arkeologiska undersökningar kan ha mer att erbjuda än ett förevisat fältbesök inom ämnet historia, de kan också vara en plats för ämnesöverskridande lärande. Efter inledande kontakter med representanter från Stora Dalslundskolan samt Kulturens pedagoger formulerades ett pilotprojekt tillsammans med lärarna, samt arkeolog Ivan Balic. Utgångspunkten var de mål som specificerats för ämnet historia i läroplanen för grundskolan, LGR 11, men med syfte att utforska hur en utgrävning kan vara en samlande resurs i ett ämnesöverskridande lärande, det vill säga mer än bara en del i historieundervisningen. Tanken var att genom att ge eleverna praktiska exempel på hur tvärvetenskapliga studier används inom arkeologi och på hur olika sidor av historien dagligen påverkar vårt samhälle, skulle de få en bredare kunskapsbas och därmed bättre förutsättningar att uppnå de mål och som formulerats i LGR 11: "...utvecklar såväl kunskaper om historiska sammanhang,

som sin historiska bildning och sitt historiemedvetande. Detta innebär en insikt om att det förflutna präglar vår syn på nutiden och därmed uppfattningen om framtiden". "De ska också få en möjlighet att utveckla en kronologisk överblick över hur kvinnor och män genom tiderna har skapat och förändrat samhällen och kulturer". För pilotprojektet valdes lärare och elever från två klasser i årskurs 5–6. Bakgrundsmaterialet utgjordes av det stödmaterial som Skolverket tagit för ämnesöverskridande undervisning i grundskola och gymnasiumskola.

Projektplanen

Det förberedande arbetet inom projektet bedrevs huvudsakligen genom telefonsamtal samt ett möte på Kulturen, då projektplanen diskuterades och formulerades enligt nedan.

- Förberedande undervisning i skolan där lärarna gav eleverna en grundkunskap om olika begrepp och termer som kom att användas vid fältlektionen såsom "kol 14 metoden", DNA, stratigrafi och grundämnesanalys.
- Fältlektion då eleverna besökte utgrävningen och Ivan Balic berättade om platserna, samt hur olika naturvetenskapliga metoder används inom arkeologin idag. Vid lektionens slut fick eleverna en gruppuppgift som de skulle arbeta med. Uppgiften var att designa en arkeologimaskin som ska hjälpa arkeologerna i deras arbete.
- Efter fältlektionen kom eleverna att arbeta med grupparbetsuppgiften under en lärarledd lektion då de skulle sammanfatta och bearbeta de intryck och kunskaper som fältlektionen gav.
- Resultaten redovisades någon vecka efter fältlektionen, i samband med att Ivan Balic och Kulturens pedagog Yvonne Andersson besökte Dalslundskolan.

Förberedande undervisning i skolan

Inför besöket på utgrävningen höll lärarna förberedande lektioner som syftade till att ge eleverna en grundkunskap om olika begrepp och termer som till exempel "kol 14 metoden", DNA, stratigrafi osv. Dessa är väsentliga för att förstå tvärvetenskapliga arbetssätt på en arkeologisk undersökning. Vidare fick eleverna bekanta sig med begreppet generation, genom att räkna ut hur många generationer tillbaka i tiden järnåldern ligger. Syftet var att eleverna skulle få ett konkret exempel på tid som de kan relatera till.

Besök och lektion i fält

Klassernas besök på utgrävningarna gjordes 1/6 och 2/6 2016, då Kulturens arkeolog Ivan Balic tog hand om eleverna, vid ett av besöken närvarade även pedagogen Yvonne Andersson. Besöken varade cirka en timme och innefattade två olika utgrävningar, boplatsen och gravfältet i område F. Målsättningen var att eleverna skulle få en spännande och minnesvärd upplevelse av arkeologiska undersökningar och samtidigt en bred lektion om hur naturvetenskap konkret kan tillämpas. Lektionerna inleddes med att Ivan pratade om vad en arkeolog gör, vad det är de studerar, det vill säga människor, hur man studerar människor, vilka material och metoder som är viktiga. Målet var att få igång en dialog med eleverna för att på så sätt försöka skapa en bild av deras förståelse och grundkunskaper. Förhoppningen var att hålla igång dialogen genom hela besöket, för att hitta exempel, liknelser och paralleller som eleverna kunde relatera till. Därefter behandlades olika naturvetenskapliga stödvetenskaper som används inom arkeologin idag, med konkreta exempel på hur det kan gå till och vilka resultat som kan förväntas. Under fältlektionerna vävdades även in aspekter kring vad tid är, hur man tittar på lämningar och olika metoder. Även aspekter kring konstruktion, brukning och destruktion samt hur dessa hänger ihop med hur man studerar människor vidrördes. Vad som behandlades mellan de två fältlektionerna varierade beroende situationen, elevernas intresse och grundkunskaper samt

vad som var relevant för stunden. Fältlektionen avslutades med att eleverna fick en gruppuppgift att arbeta vidare med. Uppgiften var att designa en arkeologimaskin som ska hjälpa arkeologerna i deras arbete.

Grupparbete

Efter fältlektionen arbetade eleverna med grupparbetsuppgiften under ordinarie lektioner. Syftet var att grupparbetet skulle hjälpa eleverna att sammanfatta och vidare bearbeta de intryck och kunskaper som fältlektionen givit. Grupparbetet blev också en värdeomvärdering på hur fältlektionen fungerat samt vilka kunskaper som de kunnat ta emot och bearbeta. Dessa uppgifter är viktiga för att kunna anpassa framtida fältlektioner till olika målgrupper (årskurser). Vid en av lektionerna deltog Ivan och hjälpte grupperna med förslag på hur deras projekt kunde vinklas så att alla hade någon unik egenskap.

Redovisning av grupparbete

Resultatet av elevernas gruppuppgift redovisades någon vecka efter fältlektionen, då Ivan Balic och Yvonne Andersson från Kulturen besökte klasserna på Dalslundskolan. Varje grupp presenterade sitt projekt med teckningar och ett kortare föredrag. Under presentationerna fanns det tillfälle att repetera och utveckla några av de punkter som hade behandlats under fältlektionen. Varje presentation avslutades med några kommentarer, i vilka Ivan lyfte fram och mycket kort utvecklade några projektets unika drag.

Erfarenheter och slutsatser

Pilotprojektet hade sin grund i de nationella målen för kulturmiljöarbete tillsammans med idén om att arkeologiska undersökningar kan användas som ett brett pedagogiskt undervisningsverktyg. Det var dock i samband med att kontakter knöts med lärare från Dalhemskolan i Åkarp som projektet fick fastare kontur och en tydlig inriktning på ämnesöverskridande lärande. Projektplaneringen tillsammans med lärare och museipedagog var en mycket lärorik och kreativ process som gav många nya infallsvinklar kring arkeologiska undersökningar och ämnesöverskridande lärande. Utformningen av projektet påverkades av det korta tidsspannet mellan det att undersökningsplatserna blev tillgängliga för besök och skolterminens slut, vilket bidrog till att projektupplägget blev ganska traditionellt. Inledningsvis fanns det tankar på att utveckla redovisningsdelen till någon form av utställning, något som inte kunde infrias inom den tillgängliga tiden. Några av erfarenheterna från projektplaneringen som kan lyftas fram är att redan från början försöka se bortom den konkreta projektplaneringen, för att se om det finns ytterligare fördelar genom att involvera andra utanför projektgruppen. Exempelvis kunde även bildlärare och teknikpedagoger ha kopplats in i arbetet med gruppuppgiften. Vidare kan någon form av utställning vara en bra plattform för fortsatt ämnesöverskridande lärande, exempelvis i samarbete med Kulturens pedagoger och ett besök på Kulturen.

Ett besök på en arkeologisk undersökning är starkt beroende av yttre omständigheter så som väder och arbetsmiljön. Vid utgrävningarna i Åkarp utgjorde arbetsmiljön inget hinder, medan den rådande högsommarvärmens påverkade elevernas koncentrationsförmåga negativt. Trots detta tyckte klasserna att det var spännande att få komma ut på plats och få se hur arkeologerna arbetade. I stort sett gick lektionerna i fält bra, även om det kan konstateras att ambitionsnivån från arkeologernas sida var för hög satta, vilket innebar att delar av det planerade programmet behandlade begrepp som inte hade omfattats av den förberedande lektionen som lärarna genomförde inför besöket. En striktare avgränsning hade varit önskvärd liksom en uppdelning av klasserna i mindre grupper, till exempel genom att ha flera stationer mellan vilka grupperna kunde cirkulera eller fler besökstillfällen med mindre grupper.

Gruppuppgiften var ett uppskattat moment i klasserna, vilket också framgick av de mycket kreativa designförslagen som presenterades. Vid en av lektionerna deltog arkeologen Ivan Balic som cirkulerade bland grupperna som ett extra stöd. Ambitionen var att kunna prata med eleverna i små grupper, något som inte är möjligt vid besöken på undersökningarna. Det visade sig att flera grupper hade likartade teman, men med unika idéer i varje grupp. Samtalen blev ett bra tillfälle att uppmuntra dessa idéer med följdfrågor och förslag. Möjligheten att få delta på en lektion då eleverna arbetade med gruppuppgiften uppskattades mycket och särskilt insiktsfullt var samtalet med läraren som gav en värdefull bild av skolarbetet idag. För arkeologer som arbetar med publik förmedling är ett sådant besök mycket lärorikt och bör om möjligt finnas med i planeringen vid större förmedlingsinsatser riktade mot barn och ungdom i skolan.

Dagens stora arkeologiska undersökningar är tvärvetenskapliga till sin natur och spänner över vitt skilda fält i ett försök att belysa hur och varför människor levde som de gjorde under olika tider. På så sätt blir utgrävningen en mötesplats där olika vetenskaper samverkar mot ett gemensamt mål. Det var utifrån de här förutsättningarna som tanken på att en undersökning har en potential att vara mer än ett förevisat fältbesök inom ämnet historia, utan också en plats för ämnesöverskridande lärande. En arkeologisk utgrävning är även en plats som väcker nyfikenhet och som många förknippar med speciella förväntningar om spännande upptäckter som ger svaren på obesvarade frågor. Den arkeologiska undersökningen blir således en bra utgångspunkt för lärande i allmänhet kring iakttagelser, metoder, källkritik och också fördjupa förståelsen över relationen historia och framtid. Pilotprojektet som ingick i den publika förmedlingen i samband med arkeologiska undersökningarna utanför Åkarp var av begränsad omfattning och har inte i detalj utvärderats, men utifrån våra erfarenheter och den respons som lärare och elever från Dalhemskolan i Åkarp förmedlat, är konceptet med arkeologiska undersökningar som en plats för ämnesövergripande lärande mycket lovande och har en stor potential att utvecklas vidare.

Besök utgrävning

Åkarp



Besök av klass 5c och 6b

Ivan skickar ut två datum så snart han vet när arbetet i Åkarp sätter igång. Magnus och Emma förbereder sina klasser inför besöket genom att gå igenom några utvalda begrepp med barnen. På mattelektionerna kommer barnen få i uppgift att räkna ut hur många generationer det är mellan dem och de som levde på äldre järnåldern.

Efter besöket hos Ivan och Yvonne kommer barnen ha i uppgift att uppfinna en arkeologmaskin som skulle kunna användas vid en utgrävning. Arbetet redovisas för Ivan och Yvonne någon vecka senare.

VAD SKOLAN GÅR IGENOM I FÖRVÄG

DNA, KOL14, GRUNDÄMNESANALYS

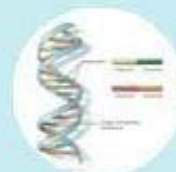
konstruktion- > brukning- > destruktions

Tiden för äldre järnåldern

DETTA NÄMNS INTE I SKOLAN

Vad gör en arkeolog

"Leta och tolka"



1.
Lektioner i klassrummen där vissa begrepp går igenom för att förbereda barnen.



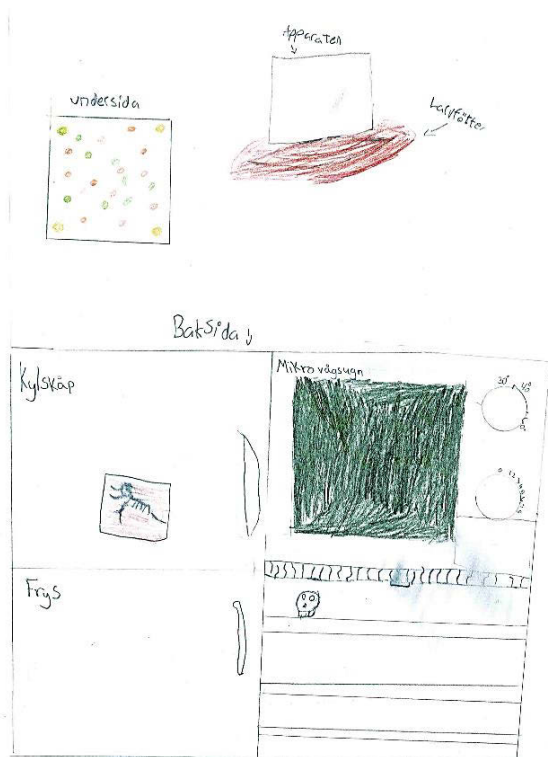
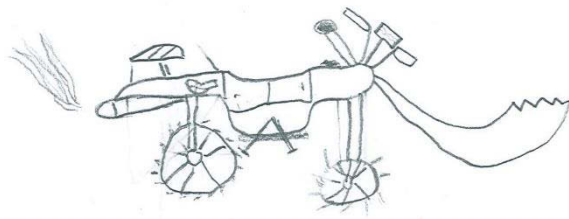
2. v 21-22
Besök (max 1 h) vid utgrävningen där barnen får med sig en arbetsuppgift



3. v 23
Ett klassrumsbesök av Ivan och Yvonne där arbetet redovisas.

Figur 43. Förberedelseprospekt för samarbetet Kulturen/Dalslundsskolan inför de arkeologiska undersökningarna år 2016.

CrossFeed



Figur 44. Två arkeologmaskiner som konstruerats teoretiskt efter fältbesök. Eleverna gick vid tillfället i Åk 6, Dalslundsskolan i Hjärrup.

Administrativa och tekniska uppgifter

Länsstyrelsens beslut, dnr	431-6335-2016	Fornlämning nr/art Lämningsnr	RAÅ Uppåkra 46 L1986:5285
Socken/stad	Uppåkra	Kulturens projektnummer	61000-449
Landskap	Skåne	Län	Skåne
Kommun	Burlöv	Trakt/kvarter/fastighet	Åkarp 3:2
Typ av exploatering	Utbyggnad södra stambanan		
Uppdragsgivare	Trafikverket		
Typ av undersökning	Arkeologisk undersökning		
Ansvarig institution	Kulturen		
Fältarbetsledare	Aja Guldåker, Ivan Balic		
Övrig personal	Linda Billström, Lena Nilsson, Johan Wallin		
Fältarbetstid	2016-05-16–2016-07-01		
Fälttid Arkeolog	360 h		
Undersökningens omfattning Yta Kubik	2 163 m ² 1 100 m ³		
Fyndmaterial (förvaring m.m.)	LUHM 32567:1-184. Fynden förvaras efter fyndfördelning på LUHMs magasin		
Arkivmaterial, förvaring	Original i Kulturens LA-Arkiv under fastighetsbeteckningen. Kopior till LUHM		
Ritningar, dokumentation	11 st A3 ritfilm: 3 sektionsritningar skala 1:20, 8 st planritning skala 1:20, Digitala inmätningsskisser		
Foto	Fält 75 st, Instagram 8 st,		
Analyser	¹⁴ C, ICP, makrofossil, keramik, vedartsanalys		

Referenser

- Anglert, M. 2006. *Landskapets urbanitet. Nya stadsarkeologiska horisonter*. Red. Stefan Larsson. Stockholm.
- Arcini, C. 2013. Osteologisk analys av benmaterialet från Stora Uppåkra 2:25. I: Aspeborg, H., Becker, N., Anglert, M. & Larsson, S. Stora Uppåkra 2:25 basdokumentation, Skåne, Staffanstorps kommun, Uppåkra socken, Stora Uppåkra 2:25, fornlämning RAÄ 39, Dnr 3.1.1-03513-2010. Arkeologisk undersökning 2011. *UV Rapport* 2013:61.
- Aspeborg, H & Strömberg, B. 2014. Gustavslund. En by från äldre järnålder. Skåne, Helsingborgs stad, Husensjö 9:25 (Gustavslund), RAÄ 184. (red) Aspeborg, H. *UV rapport* 2014:132. Arkeologisk undersökning 2010. Riksantikvarieämbetet. Lund.
- Balic, I. 2011. Kv Trädgården 11. Fornlämning 73. Lunds stad, Lunds kommun, Skåne. Arkeologisk slutundersökning 2011. *Kulturens rapporter nr 7*. Kulturen i Lund.
- Balic, I. 2018. Södra stambanan delen Flackarp – Arlöv. Uppåkra socken. Burlöv och Staffanstorps kommuner, Skåne. Arkeologisk utredning och förundersökning 2016. *Kulturmiljörapport* 2018:17. Kulturhistoriska föreningen för södra Sverige.
- Balic, I & Guldåker, A. 2018. Åkarp 3:2. Fornlämning Uppåkra 53. Uppåkra socken. Burlövs kommun, Skåne län. Arkeologisk undersökning 2016. *Kulturmiljörapport* 2018:44. Kulturhistoriska föreningen för södra Sverige.
- Björhem, N. & Magnusson Staaf, B. 2006. Långshuslandskapet. En studie av bebyggelsen och samhälle från stenålder till järnålder. Öresundsförbindelsen och arkeologin. *Malmöfynd nr 8*. Malmö.
- Björhem, N. & Säfvestad, U. 1993. Fosie IV. Bebyggelsen under brons- och järnålder. *Malmöfynd nr 6*. Malmö.
- Björk, T. 2005. Skäran på bålet. Om den äldre järnålderns gravar i Skåne. University of Lund, Institute of Archaeology. *Report Series* No. 92. Lund.
- Brink, K & Larsson, S (red). 2017. Östra Odarslöv 13:5, ESS-området. Forntid möter framtid. Skåne, Lunds kommun, Odarslöv socken, fornlämning Odarslöv 46, 49, 51 och 52. *Rapport* 2017:11. Volym 1-3. Arkeologerna. Statens Historiska Museer. Lund.
- Cardell, A. 2013. Djurben: Uppfödning, konsumtion och distribution av kött. I: Stora Uppåkra 2:25. Basdokumentation. Skåne, Staffanstorps kommun, Uppåkra socken, Stora Uppåkra 2:25, fornlämning RAÄ39. *UV-rapport* 2013:61. Stockholm.
- Carlie, A.1994. På arkeologins bakgård. En bebyggelsearkeologisk undersökning i Norra Skånes inland baserad på synliga gravar. *Acta Archaeologicirka Lundensia*, Series in 8°, no 22. Lund.
- Carlie, A. (red.). 2005. Samhällen och rikedomsmilöer. *Järnåldern vid Öresund*. Band 1, 408–467. Lund.
- Christophersen, A. 2001. Bóndi, bæjarmaðr, burghere. I: Från stad till land. En medeltidsarkeologisk resa tillägnad Hans Andersson (red) Andrén, A m fl. Lund Studies in Medieval Archaeology 29. Stockholm.
- Enghoff, K. 1938. *De allmänna vägarna i Malmöhus Län*. Lund.
- Erikson, M. 2001. En väg till Uppåkra. I: Uppåkra – Centrum i analys och rapport . *ACTA Acta Archaeologicirka Lundensia*, Series in 8°, No. 36. Uppåkra studier 4. (red) Lars Larsson. Lund.
- Friman, B. 2008. Att stå på egna ben. Centrala funktioner och lokal utveckling under yngre bronsålder och äldre järnålder i Mellanbyn, Skåne. *Malmöfynd* 18. Malmö.

- Gardelin, G. 2013. Kv Saluhallen 1. Fornlämning 73, Lunds stad, Lunds kommun, Skåne. Arkeologisk slutundersökning 2010. *Kulturens rapporter nr 6*. Kulturen i Lund.
- Helgesson, B. 2002. Järnålderns Skåne, Samhälle, centra och regioner. *Uppåkrastudier 5*. Stockholm.
- Högberg, A., Nilsson, B. & Skoglund, P. (red.) 2009. Gården i landskapet. Tre bebyggelsearkeologiska studier. *Malmöfynd nr 20*. Malmö.
- Kjellberg, S. 1960. Masur. I: *Kulturen. En årsbok 1960*. Lund.
- Larsson, L. & Söderberg, B. 2012. Vetenskapligt program för de arkeologiska undersökningarna av fornlämning RAÄ 5, Stora Uppåkra socken, Staffanstorps kommun, Skåne. *Rapporter från Institutionen för Arkeologi och Antikens historia Lunds Universitet*, nr 9.
- Larsson, M. 2015. Agrarian plant economy at Uppåkra and the surrounding area. Archaeobotanicirkal studies of an Iron Age regional center. *Acta Archaeologicirka Lundensia*, Series in 4o, No 33. Lund.
- Lihammer, A. 2003. Kungen och landskapet. Funderingar kring förändringar i västra Skåne under sen vikingatid och tidig medeltid. I: Landskapsarkeologi och tidig medeltid – Några exempel från södra Sverige. *Uppåkrastudier 8. Acta Archaeologica Lundensia Series in 8°, No.41*. Malmö.
- Liljegren, R & Lagerås, P. 1993. *Från mammutstjäpp till kohage. Djurens historia i Sverige*. Lund.
- Lindell, M & Thomasson, J. 2003. "Tell me more". Om karaktären av kulturlagerkonstruktionen i Uppåkra i jämförande och tematiska perspektiv. I: Landskapsarkeologi och tidig medeltid – Några exempel från södra Sverige. *Uppåkrastudier 8. Acta Archaeologica Lundensia Series in 8°, No.41*. Malmö.
- Magnell, O., Boethius, A. & Thilderqvist, J. 2013. Fest i Uppåkra. En studie av konsumtion och djurhållning baserad på djurben från ceremonihus och vapendeposition. I: Hårdh, B & Larsson, L. (Eds.) Folk, få och fynd. *Uppåkra studier 64*. Värnamo. 85-132.
- Myrdal, J. 1985. *Medeltidens åkerbruk. Agrar teknik i Sverige ca 1000 till 1250*. Nordiska Museet. Nordiska museets Handlingar 105. Borås.
- Nicklasson, P. 1997. Svärdet ljuger inte. Vapenfynd från äldre järnålder på Sveriges fastland. *Acta Archaeologicirka Lundensia*, Series Prima in 4°, No 22. Lund.
- Nilsson, L. 2003. Animal Husbandry in Iron Age Uppåkra. I: Larsson, L. & Hårdh, B. (eds.), Centrality – regionality. The Social Structure of Southern Sweden during the Iron Age. *Uppåkra studier 7*. Stockholm. 89-103.
- Nilsson, L. 2009. Häst och hund I fruktbarhetskult och blot. I: Carlie, A. (red). *Järnålderns rituella platser*. Kulturmiljö Halland. Utskrift 9. Halmstad. 81-99.
- Pedersen, E-A, Welinder, S och Widgren, M. 1998. *Jordbrukets första femtusen år 4 000 f.Kr.– 1 000 e.Kr*. Natur och Kultur/LTs förlag. Borås.
- Tesch, S. 1993. *Houses, Farmsteads and Long-term Change. A Regional Study of Prehistoric Settlements in the Köpinge Area, in Scirkania, Southern Sweden*. Institutionen för Arkeologi. Uppsala.
- Wallin, L. 2012. Arkeologisk utredning, steg 2 2012. Järnvägsutbyggnad Flackarp-Arlöv, Flackarps, Uppåkra och Burlövs socknar, Staffanstorps och Burlövs kommuner, Skåne. *Rapport 2012:8*. Wallin kulturlandskap och arkeologi.

Övrigt

Riksarkivet Skånska rekognosceringskartan Blad IÖ 205/206. 1812. Topografiska kåren / Fältmättningskåren / Ingenjörskåren

Arrhenius fosfatkarta från år 1929–1934

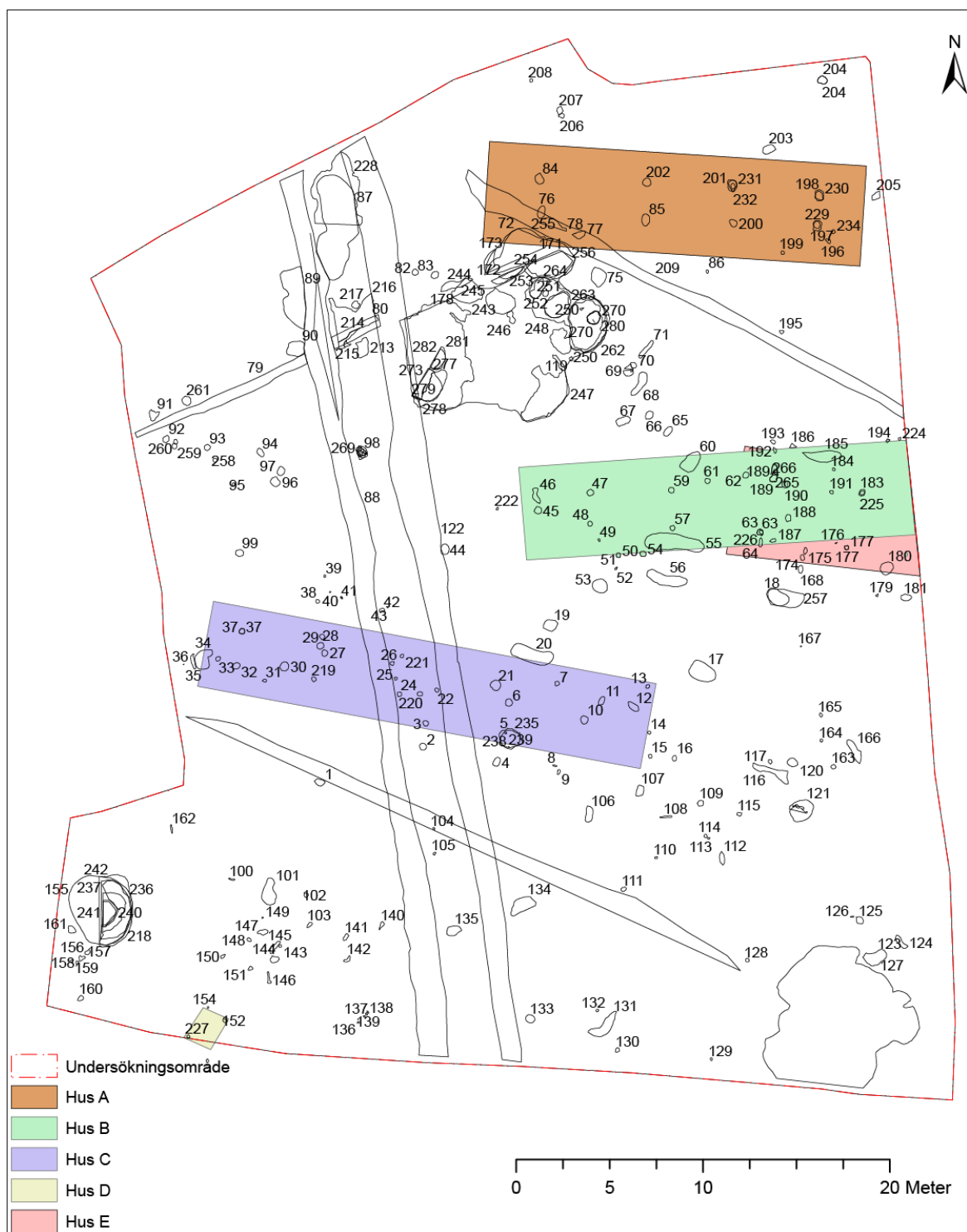
Kulturens LB-arkiv

Statens kulturråds författningssamling (KRFS)

Bilagor

1. Ritningar
2. Fyndregister
3. Kontextregister och tabeller
4. Husbeskrivning
5. Makroskopisk analys av jordprover från boplatz F1 vid Flackarp Arlöv
6. Metalldetektering
7. Osteologi
8. Keramik
9. Vedartsanalys
10. Konserveringsrapport
11. ¹⁴C-analys
12. Principen för den stratigrafiska analysen
13. Ordlista facktermer

1. Ritningar



Planritning över undersökningsområdet och kontexter med kontextnummer

2. Fyndregister

LUHM 32657

Uppåkra socken

Åkarp 3:2

Grävledare Aja Guldåker

Fynd nr	Kontext	Sakord	Typ	Material	Del	Antal	Vikt	Ytbehandling	Datering	Beskrivning	Kommentarer	Art
1	212	Kärl		Keramik	Mynning, buk	2	28	Glättat	YBÄ/FRJ Å	Rensfynd	Kraftigt bränd på utsidan	
2	197	Kärl		Keramik	Buk	1	4	Glättat	ÅJÄ	Hus A		
3	197	Avfall		Flinta		2	6			Hus A		
4	72	Kärl		Keramik	Botten	3	13	Glättat	YBÄ/ÅJÄ	Provgrop A	Kraftigt bränd	
5	118	Kärl		Keramik	Botten	6	40	Glättat	YBÄ/ÅJÄ	Rensfynd	Kraftigt bränd	
6	118	Kärl		Keramik	Buk	2	13	Glättat	YBÄ/ÅJÄ	Rensfynd		
7	210	Kärl		Keramik	Buk	20	86	Glättat	TN/MN	Rensfynd		
8	210	Kärl		Keramik	Buk	24	27	Glättat	YBÄ/ÅJÄ	Rensfynd		
9	210	Kärl	Trattbägare	Keramik	Mynning, buk	7	29	Glättat	TN/MN			
10	210	Kärl		Keramik	Mynning, buk	3	2	Glättat	FRJÄ			
11	210	Kärl		Keramik	Buk	1	10	Glättat	YBÄ/ÅJÄ			
12	210	Lerklump		Bränd lera		1	1					
13	210	Avfall		Flinta		2	6				Bränd	
14	210	Avfall		Flinta		3	30					
15	127	Kärl		Keramik	Buk	2	34	Glättat	YBÄ/ÅJÄ	Rensfynd		
16	127	Kärl		Keramik	Buk	6	26	Glättat	YBÄ/ÅJÄ	Rensfynd		
17	127	Kärl		Keramik	Mynning, buk	6	18	Glättat	FRJÄ	Rensfynd	Formtyp 35	
18	151	Kärl		Keramik	Mynning, buk	6	122	Glättat	FRJÄ		Formtyp 35	
19	218	Kärl		Keramik	Buk	2	19	Glättat	YBÄ/ÅJÄ			
20	A	Kärl		Keramik	Mynning, buk	2	47	Glättat	ÅRJÄ		ÅRJÄ, Typ 2b	

21	A	Gjutform/bläster		Bränd lera		1	12				Märklig form	
22	241	Lerklump		Bränd lera		1	1					
23	241	Kärl		Keramik	Buk	1	3	Glättat	ÅJA			
24	53	Kärl		Keramik	Buk	1	34	Glättat	YBA/ÅJA			
25	218	Kärl		Keramik	Buk	8	33	Glättat	YBA/ÅJA			
26	243	Avfall		Flinta		3	47					
27	243	Avfall		Flinta		1	1				Bränd	
28	76	Kärl		Keramik	Buk	3	13	Glättat	YBA/ÅJA			
29	76	Lerklining		Bränd lera		1	8					
30	74	Kärl		Keramik	Buk	1	33	Glättat	YBA/ÅJA	Botten		
31	169	Kärl		Keramik	Buk	1	29	Glättat	YBA/ÅJA			
32	171	Kärl		Keramik	Buk	5	10	Glättat	YBA/ÅJA			
33	171	Lerklump		Bränd lera		1	3					
34	127	Lerklump		Bränd lera		1	1				900 grader	
35	251	Kärl		Keramik	Buk	1	88	Glättat	YBA/ÅJA			
36	251	Kärl		Keramik	Buk	2	42	Glättat	YBA/ÅJA			
37	243	Kärl		Keramik	Buk	7	164	Glättat	YBA/ÅJA		Grovt förrådskärl	
38	155	Kärl		Keramik	Botten, buk	8	83	Glättat	YBA/ÅJA		Grovt förrådskärl	
39	210	Kärl	Trattbägare	Keramik	Mynning, skuldra, hals, buk		63	Glättat	TN/MN			
40	210	Kärl		Keramik	Buk, botten	51	264	Glättat	TN/MN		Flera kärl	
41	210	Lerplatta		Bränd lera		10	44				Organiskt material	
42	210	Kärl		Keramik	Buk	2	115	Glättat	ÅJA			
43	210	Avslag		Flinta		1	1					
44	87	Kärl		Keramik	Buk	1	3	Glättat	TN/MN		N-teknik	
45	87	Kärl		Keramik	Buk	55	16	Glättat	Förhist.			
46	248	Kärl	Trattbägare	Keramik	Mynning	32	322	Glättat	TN/MN			
47	118	Kärl		Keramik	Buk	4	75		Förhist.		Kraftigt upplöst.	
48	37	Kärl		Keramik	Buk	1	2	Glättat	TN/MN	TB Hus C		
49	218	Ugnsvägg		Bränd lera		1	25				Smält på utsidan. Vidjeavtryck	

50	278	Kärl		Keramik	Buk	7	19		YBA/ÅJA			
51	195	Kärl	Trattbägare	Keramik	Mynning	1	11	Glättat	TN/MN		Siktad magring	
52	195	Kärl	Trattbägare	Keramik	Mynning	2	11	Glättat	TN/MN			
53	195	Kärl		Keramik	Buk	9	30	Glättat	TN/MN			
54	87	Kärl	Trattbägare	Keramik	Mynning	2	39	Glättat	TN/MN			
55	87	Kärl		Keramik	Knopp	1	2	Glättat	ÅJA?		Knopp	
56	87	Kärl	Silkärl	Keramik	Buk	2	10	Glättat	ÅJA		Bunsenbrännare?	
57	87	Kärl		Keramik	Mynning	2	30	Glättat	FRJA		Ev. vikingatid	
58	87	Kärl		Keramik	Botten, buk	105	290	Glättat	Förhist.			
59	87	Kärl		Keramik	Buk	1	12	Glättat	TN			
60	190	Kärl		Keramik	Buk	1	2	Glättat	ÅJA	TB hus B		
61	85	Kärl		Keramik	Buk	1	2		Förhist.	TB hus A		
62	85	Avfall		Flinta		2	4				Bränd	
63	121	Avslag		Flinta		1	5					
64	87	Kärl		Keramik	Buk	22	93	Glättat	TN/MN		Ett kärl	
65	243	Kärl		Keramik	Buk	5	141	Glättat	TN/MN			
66	243	Kärl	Trattbägare	Keramik	Mynning	3	15	Glättat	TN/MN			
67	118	Kärl		Keramik	Buk	32	497	Glättat	TN/MN		Kan vara ÅJA. Kraftigt upplöst.	
68	243	Kärl	Trattbägare	Keramik	Mynning, buk	23	943	Glättat	TN/MN		Ett kärl	
69	243	Kärl	Trattbägare	Keramik	Mynning	2	12	Glättat	TN/MN		Ett kärl	
70	243	Lerklump		Bränd lera		1	6				900 grader	
71	250	Kärl		Keramik	Botten	12	31		ÅJA		Kan vara äldre	
72	87	Avslag		Flinta		31	526		STÅ/BRÅ			
73	87	Kärna	Övrig	Flinta		1	73		STÅ/BRÅ			
74	87	Avslag	Retuscherat	Flinta		2	25		STÅ/BRÅ			
75	87	Skrapa		Flinta		1	19		STÅ/BRÅ		Fragment av skrapa	
76	155	Avslag		Flinta		5	26		STÅ/BRÅ			
77	155	Avslag	Retuscherat	Flinta		1	17		STÅ/BRÅ			
78	169	Avslag		Flinta		5	45		STÅ/BRÅ			
79	171	Avslag		Flinta		1	2		STÅ/BRÅ			
80	189	Avslag		Flinta		3	28		STÅ/BRÅ			
81	201	Avslag		Flinta		1	7		STÅ/BRÅ			
81	218	Avslag		Flinta		5	52		STÅ/BRÅ			

82	218	Avslag	Retuscherat	Flinta		1	29		STÅ/BRA		Kan vara kärnfront	
83	243	Avslag		Flinta		6	86		STÅ/BRA			
84	243	Kärna		Flinta		1	58		STÅ/BRA			
85	243	Skrapa	Atypisk	Flinta		2	41		STÅ/BRA			
86	248	Avslag		Flinta		17	106		STÅ/BRA			
87	248	Kärna		Flinta		1	89		STÅ/BRA		Flintknuta med bearbetning	
88	248	Avslag	Retuscherat	Flinta		1	20		STÅ/BRA			
89	248	Skära	Förarbete	Flinta		1	24		STÅ/BRA		fragment av möjligt förarbete av skära	
90	248	Ben	Bränt	Ben		1	4		STÅ/BRA		Människa/djur ?	
91	277	Avslag		Flinta		2	6		STÅ/BRA			
92	278	Avslag		Flinta		4	25		STÅ/BRA			
93	278	Tand	Djur	Tandem alj		4	1		STÅ/BRA		Tandemalj från djur	
94	Lösfynd	Skära		Flinta		1	19		SN/ÅBR	Gloss	Fragment, påträffades centralt i det östra gränsområdet för undersökningsytan	
95	24	Slipsten		Bergart		1	162		JÅ/MED			
96	72	Avslag		Flinta		1	4		STÅ/BRA			
97	87	Avslag		Flinta		5	40		STÅ/BRA			
98	4	Kärl		Keramik	Buk	2	5		STÅ/JÅA			
99	118	Kärna	Övrig	Flinta		1	138		STÅ/BRA			
100	127	Avslag		Flinta		6	91		STÅ/BRA			
101	127	Kärna	Övrig	Flinta		1	85		STÅ/BRA			
102	169	Kärna	Övrig	Flinta		1	53		STÅ/BRA			
103	171	Avslag		Flinta		1	5		STÅ/BRA			
104	178	Avslag		Flinta		1	10		STÅ/BRA			
105	188	Avslag		Flinta		1	5		STÅ/BRA			
106	189	Avslag		Flinta		4	65		STÅ/BRA			
107	210	Avslag	Bränd	Flinta		3	9		STÅ/BRA			
108	210	Avslag		Flinta		34	271		STÅ/BRA			
109	210	Kärna	Plattform	Flinta		1	23		STÅ/BRA			
110	212	Avslag		Flinta		2	25		STÅ/BRA			
111	218	Avslag		Flinta		2	28		STÅ/BRA			
112	218	Bryne		Bergart		1	28		JÅA/MED			
113	243	Avslag		Flinta		2	4		STÅ/BRA			

114	243	Stycke med tillhuggning		Flinta		2	114		STÅ/BRA			
115	243	Dolk	6a - 6b	Flinta		1	27		ÅBR		Skaftfragment av möjlig dolk	
116	248	Avslag		Flinta		1	83		STÅ/BRA			
117	250	Avslag		Flinta		4	48		STÅ/BRA			
118	251	Pilspets	urnypen bas	Flinta		1	1		SEN/ÅBR			
119	251	Avslag		Flinta		1	9		STÅ/BRA			
120	270	Avslag		Flinta		1	2		STÅ/BRA			
121	Lösfynd	Skrapa	Atypisk	Flinta		1	18		STÅ/BRA			
122	Lösfynd	Skrapa	Skiv	Flinta		1	10		STÅ/BRA			
123	Lösfynd	Skära	Tandad	Flinta		1	61		ÅBR	Gloss		
124	58			järn		1					Avförd	
125	118	Kniv		järn		1					Konserverad	
126	161	Nit		järn		1					Avförd	
127	161			järn		1					Avförd	
128	161	Spik		järn		1					Avförd	
129	87				emalj	10	22					Equus cirkaballus
130	87				molar	8	16					Bos taurus
131	87				proximal	1	18					Bos taurus
132	87				krona	1	2				obest molar mandibula	Ovis/cirkapra
133	87				molar	1	4,5				M2 mandibula	Ovis/cirkapra
134	87					1	1				vita	Mammalia
135	118					5	2,5					Mammalia
136	118					5	2,5				vita	Mammalia
137	127				emalj	3	1					Ovis/cirkapra
138	127					18	28					Mammalia
139	127					2	1				vita	Mammalia
140	155					2	1					Mammalia
141	169				bakre del	1	47					Bos taurus
142	171				prox-diafys- distal	3	25				troligen samma ben	Bos taurus

143	171				distal	1	18					Equus cirkaballus
144	171					3	7,5					Mammalia
145	195					1	1				vitt	Mammalia
146	270					1	16				Molar1/2 maxilla, sliten	Bos taurus
147	210				pars petrosa	1	9					Bos taurus
148	210				corpus	6	29					Bos taurus
149	210				krona	1	4,5				PM4 maxilla	Bos taurus
150	210				intakt	1	29				M3 mandibula	Bos taurus
151	210				corpus	1	1					Ovis/cirkapra
152	210				intakta	3	7				M1-3 mandibula, mycket slitna, från samma käke	Ovis/cirkapra
153	210				diafys	1	3,5					Ovis/cirkapra
154	210				corpus	1	3				P3-4	Cirkanis familiaris
155	210					13	15					Mammalia
156	218				distal	1	73					Equus cirkaballus
157	218				bas	1	32					Bos taurus
158	218					2	23					Bos taurus
159	218				central	1	25				klistrad	Bos taurus
160	218				diafys	1	9,5					Bos taurus
161	218				krona	1	1					Ovis/cirkapra
162	218					17	40				mest fragm från scirkapula Bos/Equus	Mammalia
163	237				distal	1	16					Sus domesticus
164	243				distal+diafys	1	30					Bos taurus
165	243				diafys	1	30					Bos taurus
166	243				diafys	2	12					Bos taurus
167	243					7	20					Mammalia
168	248				lite bas+corpus	1	28					Bos taurus
169	248				krona	1	16				M1/2 maxilla	Bos taurus

170	248				distal	1	1					Bos taurus
171	248				krona	1	2				P3 maxilla	Ovis/cirkapra
172	248				krona	1	2,5				M2 mandibula	Ovis/cirkapra
173	248				proximal	1	1					Ovis/cirkapra
174	248				proximal	1	1					Ovis/cirkapra
175	248				pubis	1	1					Ovis/cirkapra
176	248				diafys	20	40					Mammalia
177	248					24	9					Mammalia
178	250					1	1					Mammalia
179	250					1	1					Mammalia
180	277					1	3					Mammalia
181	251				krona	1	5,5				P4 mandibula	Bos taurus
182	251				distal+diafys	4	114				delvis klistrad	Bos taurus
183	251				proximal+diafys	1	45					Bos taurus
184	251					12	11					Mammalia

3. Kontextregister

Undersökta kontexter

Kontextnr	Typ	Beskrivning fullständig	Tolkning
5	Fyllning	-,0,92×0,91 m. Gråsvart-svart. Träkol, sot, lera. Ojämna koncentrationer av träkol och skörbränd sten. Finkornig, medelfet, torr, kompakt-medelporös. Upp emot nedgrävning K235, men tunnare ut i norr. Otydlig, infiltrerad. När den översta gråsvarta fyllningen med träkol och sot gradvis försvinner, blir det allt svårare att avgöra var fyllningen tar slut och var alven tar vid. Ett ¹⁴ C prov togs av träkol som daterades till 660–780 e.Kr 95,4%. Vedartsanalysen visade att bok och salix använts som bränsstoff till härden.	Rester efter en hård, koncentration av skörbränd sten i den södra delen, här är även koncentrationen av träkol som störst. Ställvis förefaller ny lera ha lagts ut på ett tunnare lager träkol och sot. Andelen bränd eller värmepåverkad lera är ytterst sparsam. I norr och söder framkom två möjliga pinnhål, vilka kan ha ingått i en ställning.
6	Fyllning	N–S, Ø 0,40 m. Brun kulturjord med inslag av humus. Jämnt och mycket finkornigt. Fet, mycket torrt, kompakt. Ligger upp emot nedgrävning, diffus pga torka.	Fyllning i nedgrävning för stolpe. På grund av sitt läge i linje med K32, 219, 220 + avstånd till K220 tolkas det som spår av takbärare i Hus C. Nedgrävning avviker i form och dimension från övriga, men det gör ett par takbärare i Hus B också. K6 har inget par i norr, men här är djupare schaktat och om den varit lika grund som K6 så är den borta.
18	Fyllning	Väst–östlig, 2,00×0,90 m. Brungrå lera. Välsorterat och relativt finkornigt. Fet, torrt och mycket kompakt. Upp emot nedgrävning. tydlig, relativt plan botten.	Fyllning i förrådsgrop, cirka 0,40 m djup med relativt raka kanter. I fyllningsmassorna fanns en hel del bräcklig keramik, även så skört att det bara var mos. Fyllningen kan vara rester av odlingsjord.
23	Fyllning	N–S, 0,35×0,28×0,29 m. Brungrå lera, humus, sten (två små skörbrända, en stor). Jämnt. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Ligger upp emot nedgrävning. Tydlig. Lik K220, både fyllning och nedgrävning, grävd ner till sand.	Fyllning i nedgrävning till takbärare i huskonstruktion, Hus C. Stora stenen i fyllningen tillhör tillsammans med nedgrävningen en konstruktionsfas. Antingen som stöd/skoning till kluden stolpe eller som syll. Gick inte att se några lagerskiljen i fyllningen som skulle kunna visa konstruktion respektive destruktion.
28	Fyllning	0,37×0,37×0,40 m. Grå lera, inslag av humus, sex små skårvsten. Jämnt. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Låg upp mot sin nedgrävning. Diffus vid sol, tydligare vid moln. Nedgrävt ner till silten som finns under leran i moränen.	Fyllning i nedgrävning för takbärande stolpe. Djup del av nedgrävning, spår av kluden stolpe. Hus C.
30	Lager	-, 0,50×0,45×0,05 m. Gråsvart lera och träkol. Jämn. Relativt finkornig, mager, torr och kompakt. Tunnar ut åt alla väderstreck. Tydlig.	Härdrest som med sin placering kan ha legat i Hus C. Resterna, bestående av gråsvart-grå lera med träkol, låg i en liten rund fördjupning. Denna var dock av så ringa djup att den inte ansågs vara nedgrävd utan just en fördjupning.
32	Fyllning	N–S, 0,34×0,28×0,34 m. Brungrå-grå lera med inslag av humus, några små skörbrända stenar. Jämnt och mycket finkornigt. Fett, torrt och kompakt. Ligger upp mot nedgrävning. Tydlig, diffus i övre delen pga torka och sol.	Fyllning i nedgrävning för takbärande stolpe i Hus C.
37	Fyllning	-, 0,32×0,32×0,40 m. Brungrå-grå lera, humus, stenar i östra kanten och i undre delen av fyllningen. Mycket finkornigt, fett. Torrt och kompakt. Ligger upp emot sin nedgrävning. Tydlig. Fynd av keramik.	Fyllning i nedgrävning för stolpe i huskonstruktion Hus C
47	Fyllning	N–S, 0,36×0,16×0,12 m. Grå lera, inslag av humus. Jämnt. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Ligger upp emot sin nedgrävning. Tydlig.	Nedgrävning för stolpe i huskonstruktion, Hus B.
48	Fyllning	N–S, 0,26×0,19×0,06 m. Grå lera, inslag av humus. Jämnt. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Ligger upp emot sin nedgrävning.	Fyllning i nedgrävning för stolpe som ingått i takbärande huskonstruktion, Hus B. Nedgrävningen mycket mindre och grundare än två bockarna österut, inte samma behov av stöd (lättare takkonstruktion) i västra delen av huset.

50	Fyllning	-, 0,20×0,20×0,05 m. Grå lera, inslag av humus. Jämnt. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Ligger upp emot sin nedgrävning. Något diffus (torka).	Fyllning i nedgrävning för stolpe i ingång till Hus B. Stolpar i ingången kraftigare än väggstolparna eftersom man behövde stabilitet för att hänga dörr och är därmed djupare nedgrävda. Därför är dessa synliga medan väggstolparna inte är det.
53	Lager	-, 0,60×0,58×0,04 m. Gråbrun-grå i ytan, sedan gråsvart. Siltig lera med träkol och bränd lera, längst ner dominerar träkol och bränd lera. Jämn. Relativt finkornig, mager, torr och kompakt. Tunnar ut åt alla väderstreck. Tydlig. Fynd av keramik.	Härdrest där det översta lagret var gråbrunt-grått och bestod av mager lera som delade sig i små flak vid undersökning. När den översta biten tagits bort ökade förekomsten av träkol och bränd lera till att bli dominerande. Fynd av en bit keramik, en icke skörbränd sten cirka 0,10 m i diameter. Eventuella stenkonstruktioner i hårdheten har troligen schaktats bort eller försvunnit i samband med jordbruk.
54	Fyllning	Ö-V, 0,28×0,20×0,05 m. Grå lera, inslag av humus. Jämnt. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Ligger upp mot nedgrävning. Något diffus på grund av torka.	Fyllning i nedgrävning för stolpe tillhörande ingång till Hus B.
55	Lager		Vid rensning endast diffus färgning och djurgångar.
56	Fyllning	Ö-V, 2,00×0,45×0,07 m. Svartgrå-grå lera, träkol, sot. Jämn, finkornig, fett, torrt och kompakt. Tunnar ut. Tydlig, något ojämn.	Bananformad kontext inmätt som ränna, vid upprepning och undersökning ändrades tolkningen till en ojämnt formad rest efter en långhård. Lera med träkol och sot som fyllde några mindre håligheter (eventuellt stenavtryck) och sedan tunnade ut. Ingen direkt nedgrävning kunde ses. Under leran med sot och träkol var alven värmepåverkad. Den var märkbart mer kompakt, mörkt orangerosa och mest koncentrerad till den västra delen.
57	Fyllning	-, rund 0,15×0,15×0,15 m. Grå lera, inslag av humus. Jämnt. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Ligger upp mot nedgrävning. Bitvis tydlig, men på grund av torka och sol också diffus.	Fyllning i nedgrävning tillhörande takbärande stolpe i Hus B. Homogen fyllning, går ej att urskilja faser.
58	Fyllning	Nästan rund, 0,35×0,33×0,30 m. Grå lera, inslag av humus, en liten järnklump. Jämnt. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Ligger upp emot nedgrävning. Tydlig, bitvis diffus på grund av torka.	Fyllning i nedgrävning tillhörande takbärande stolpe i Hus B. Homogen fyllning, går ej att urskilja flera faser.
59	Fyllning	-, runt, 0,35×0,33×0,30 m. Ljust grå-grågul. lera, humus. Jämnt och mycket finkornigt. Fett, torrt och kompakt. Ligger upp mot nedgrävning och i huvudsak diffus på grund av torka och sol.	Fyllning i nedgrävning för stolpe i takbärande konstruktion, Hus B.
72	Lager	11,50×8,00 m. V-Ö något oformlig	Under en tomtgräns/dike som definitivt markerar en ny period. K72 representerar ett slutskede av småskaliga odlingsbäddar. Stort mörkt lager ovanpå gropar, det som upptäcktes vid utredning steg 2. Möjligen något uppblandat med odlingsjord som låg ovanpå, men med mer träkolshalt. Sista fasen odlingsjord ovanpå diverse odlingsbäddar
73	Lager	Rund, gråsvart, lerhaltig kulturjord. Välsorterad, finkornig, fett. Fuktigt och något kompakt. Lite otydlig.	Lagerrest, sannolikt ett samband med K74, kan varit sammanhängande.
74	Fyllning	Oval. Gråsvart, lerhaltig kulturjord, rikligt inslag av träkol. Välsorterat. Finkornigt, fett och fuktig. Något kompakt. Lite otydlig.	Lagerrest, sannolikt hängt samman med 73 och bildat ett större lager.
76	Fyllning	N-S, 0,60×0,40×0,22 m. Grå lera, inslag av humus, träkol, klining, keramik, en mindre sten. Jämn, något mer träkol i norr där keramiken och klining fanns. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Ligger upp mot sin nedgrävning. Tydlig.	Fyllning i nedgrävning för takbärande stolpe i Hus A. Inga tydliga lagergränser, men koncentration av träkol, lerklining och keramik i norra delen antyder att den delen är från när stolpen tagits upp och övrig fyllning när den satts på plats (se resonemang på K85).
78	Lager		Sista odlingsfasen
81	Fyllning		Fyllning i dike, påförd jord, troligen odlingsjord från omedelbara närområdet. Diket igenfyllt då dess funktion som gräns/dränering upphört, t ex då åker/tegindelning gjorts.

84	Fyllning	N-S 0,58×0,48×0,22 m. Grå lera, inslag av humus. Jämnt. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Upp mot nedgrävning. Tydlig.	Fyllning i nedgrävning för takbärande stolpe i Hus A. Djupaste delen av nedgrävningen tolkas gjord för kluven stolpe.
85	Fyllning	N-S, 0,65×0,42×0,22 m. Ljust gulgrå-grå lera, inslag av humus. Jämn i huvudsak, bränt material mest i nordvästra djupaste delen. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Upp mot nedgrävning. Tydlig mot morän.	Fyllning i nedgrävning för takbärande stolpe i Hus A. I nedgrävningens nordvästra del har stolpen stått. Man har stöttat med sten på högkant i väster. Egentligen representerar fyllningen två skeden, konstruktion (85a) och destruktion (85b). 85 b innehöll material som representerar aktiviteter i /kring huset som kommit ner när stolpen tagits bort. 85 a ditlagd då stolpen restes.
87	Fyllning	N-S, cirka 4,50×2,00×0,40 m (varierande djup). Gråbrun-gråsvart lera med stort inslag av sand. Jämn. Relativt finkornig, mager, torr och medelkompakt. Upp emot nedgrävning 228, skärs av 122, 88. tydlig och slät. 87 och 89 skärs av dränering, men är troligen samma kontext.	Fyllningen utgörs av sekundärdeponerat material, exempelvis efter en städning av närområdet. Den primära funktionen av nedgrävningen K228 var att komma åt den sandiga alven. Det är möjligt att gropen/groparna sedan fylldes igen och användes som odlingsbäddar och där fynden av keramik och flinta samt träkol som skörbränd sten, härrör från hushållsavfall som använts som gödsling. Det som talar emot en sådan tolkning är att mycket av keramiken utgörs av större bitar och det skulle ha smulats sönder och blivit mindre om man brukat jorden en längre tid. Tolkningen som sekundärdeponerat uppstädat material är därför den mest troliga.
98	Fyllning	N-S. Marksten, en del skörbränd och vittrad, cirka 15 stycken. 0,10–0,25 m. Skiss på kontextblankett.	Nedgrävt fundament. Istället för rest sten till exempel, inte stolpe. Några av stenarna var flata och låg platt vilket skulle kunna tala för tolkningen som är osäker. Alternativ tolkning är att stenarna placerats i nedgrävning för att få dränerande funktion om man använt gropen för förvaring av något ätbart.
118	Fyllning	Ö-V. Mörkt brungrå lera, nedbrutet organiskt material (humus). Jämn. Mycket finkornigt, fett, fuktigt och kompakt.	Påfört material för att jämna ut den svacka som funnits på platsen på grund av stora nedgrävningar som vid utfyllnaden inte användes längre.
119	Stolphål	I södra kanten av K118. Rektangulär. -. 0,20×0,18 m	Nedgrävning för stolpe. Kan ha något med odlingen i K118 att göra. Eventuellt del av inhägnad.
121	Konstruktion	NV-SO, 0,90×0,80 m . Natursten, några skörbrända. 0,07–0,20 m huvudsakligen kring 0,10 m, väl sorterat i storlek. Ett skift. Eventuell nedgrävning med smutsig moränlera.	Fyllning mellan stenarna. Matjordslik, något gråare nedåt. Men ger förhistoriskt intryck, baserat på erfarenhet endast. Endast rensad och fotad, ej färdigundersökt. Stenarna något rubbade vid avbaning, troligen fattas en del stenar också. Omsorgsfullt stenpackning. Väl utvalt material och tätt. Enda associationen är packning i gravröse men detta är ju djupt, cirka 0,5 m nedgrävt!
127		8,00×7,80 m	Stort svart kulturlager i SÖ hörnet av undersökningsområdet. Endast ytundersökt, trolig fyllning i täktnedgrävning.
155	Fyllning	Rund, cirka 4,00×3,70 m. Gråsvart lerhaltig jord. Osorterad. Finkornig, fet, fuktig och något kompakt. Tydlig. Skiftet mot underliggande K218 är att det framkommer mer träkol i underliggande.	I sydvästra delen av undersökningsområdet påträffades en rund konstruktion. På grund av storleken delundersöktes anläggningens östra halva. Fyllning i en brunn. Fynd av keramik, enstaka djurben, flintavslag. Troligtvis är det brukskeramik för förvaring (bronsålder/äldre järnålder).
156	Fyllning	Rund. Brun sandig jord. Väl sorterad. Finkornig, mager, torr och något kompakt. Tydlig.	Fyllning i mindre nedgrävning för stör/stolphål.
157	Fyllning	0,37 m. Hjärtformad. Brun, sandig jord. Väl sorterad, finkornig, mager och torr. Något kompakt. Tydlig.	Fyllning i mindre nedgrävning för stör/stolphål.
158	Stolphål	0,30 m. Rund. Brun, sandig jord. Väl sorterat. Finkornigt, magert, torrt och något kompakt. Tydlig.	Fyllning i mindre nedgrävning för stör/stolphål.

159	Fyllning	0,17 m. Rund. Brun, sandig jord. Välsorterad. Finkornig, mager, torr och något kompakt. Tydlig.	Fyllning i mindre nedgrävning för stör/stolphål.
161	Fyllning	0,50 m. Rundoval. Brun, sandig jord. Välsorterad. Finkornig, mager, torr och något kompakt. Tydlig.	Fyllning i stolphål, ingår troligen i hävkonstruktion intill brunn.
169	Fyllning	2,50×1,40 m	Fyllning i nedgrävning. Odlingsjord?
170	Fyllning	2,00×0,30 m. Endast del av fyllning syns vid inmätning.	Troligen fyllning i nedgrävning som svackar in mot mitten på nedgrävning.
171	Fyllning	1,50×2,00 m.	Fyllning i nedgrävning. Odlingsjord.
172	Fyllning		Fyllning i nedgrävning. Odlingsjord?
173	Fyllning	1,00×0,50 m.	Fyllning i nedgrävning. Endast liten del inmätt i kanten.
178	Lager	V-Ö, 1,70×0,40 m, skuren av dike K81.	Odlingsjord.
188	Fyllning	N-S, 0,45×0,32×0,34 m. Grå lera, lite humus, enstaka träkol, En bearbetad flinta, En sten. Jämnt. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Ligger upp emot nedgrävning. Tydlig-diffus. Lik K190.	Fyllning i nedgrävning för takbärande stolpe i huskonstruktion Hus B. Njurformen tyder på att stolpen är omsatt. Borde representera både konstruktion och destruktion, men inga lagerskiljen kunde identifieras (torrt och soligt och lera).
189	Fyllning	N-S, 0,60×0,30×0,20 m. Grulgrå, i ytan sotfärgad. Lera, sot, småsten, humus. Jämnt, förutom soten i ytan. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Ligger upp mot nedgrävningen. Diffus mot morän.	Fyllning i ränna för något som ska stå stabilt, inte förvaring. Inga spår av stolpar. Flintskära påträffad här vid schaktningen. Vet ej om den kom i matjord eller fyllning i K189. Fyllningens karaktär avviker från stolphålet i hus från yngre bronsålder/äldre järnålder och från gropsystem med samma datering. Sannolikt äldre (mer urlakad). Eventuellt neolitisk på grund av avslag och skäran.
190	Fyllning	N-S, 0,47×0,35×0,30 m. Grå lera, humus, sand och silt mot botten. Jämnt. Vertikal. Mjuk-skarp. Plan. Rätt lik K188 nedgrävning + lite lik de i Hus A. Tydlig.	Fyllning i nedgrävning för takbärande stolpe i Hus B. Inga lagerskiljen synliga som skulle kunna visa på konstruktionsfas och destruktionsfas.
197	Fyllning	N-S, 0,50×0,40×0,10–0,17 m. Grå till gråbrun lera. Jämn. Relativt finkornig, fet, torr och kompakt. Upp emot nedgrävning K229. Fynd: flintavslag och keramik.	Sekundär fyllning i stolphål efter takbärande stolpe i Hus A. Fyllningen tillkommen då huset inte längre var i bruk och den takbärande stolpen drogs upp. Håligheten fylldes av kringliggande material.
198	Fyllning	N-S, 0,54×0,44×0,15 m. Gråbrun lera. Jämn. Finkornig. Relativt fet, torr, kompakt och hård. Upp emot nedgrävning K230. Jämn och tydlig.	Sekundär fyllning i stolphål efter takbärande stolpe i Hus A. Fyllning tillkommen då huset inte längre användes och den takbärande stolpen drogs upp. Håligheten fylldes av kringliggande material.
200	Fyllning	N-S, 0,50×0,36×0,08–0,14 m (schaktningseffekt). Brun lera, jämn. Relativt finkornig, mager, torr och mycket kompakt och hård. Upp emot nedgrävning K233. Tydlig. Fynd: flintavslag.	Sekundär fyllning i stolphål efter takbärande stolpe i Hus A. Fyllningen tillkommen då huset inte längre var i bruk och den takbärande stolpen drogs upp. Håligheten fylldes av kringliggande material, mer eller mindre medvetet.
201	Fyllning	N-S, 0,58×0,45×0,17 m. Gråbrun lera. Jämn. Finkornig, medelfet, torr och kompakt. Upp emot nedgrävning K231/232. Ojämn, men tydlig. Fynd: flintavslag och keramik.	Sekundär fyllning i stolphål efter takbärande stolpe i Hus A. Fyllningen tillkommen då huset inte längre var i bruk och den takbärande stolpen drogs upp. Håligheten fylldes av kringliggande material, om platsen skulle utnyttjas till annat, gjordes detta medvetet.
202	Fyllning	N-S, 0,60×0,40×0,22 m. Ljust gulgrå lera, humus. Jämnt. Mycket finkornig, fet, torr och kompakt. Ligger upp mot sin nedgrävning. Något diffus mot moränen.	Fyllning i nedgrävning för takbärande stolpe i Hus A. Ingen synlig nedgrävning eller fyllning där stolpe stått som i K85. Fyllning K202 representerar, tillsammans med sin nedgrävning, konstruktionsfas av huset.
205			Utgår, matjordsrest
210	Lager	NNV-SSO, 8,00×7,00×0,13 m. Gråbrun-gråsvart lera. Dåligt sorterat, fynd både vertikalt och horisontellt. Relativt finkornigt, fett, torrt och kompakt. Tunnar ut i söder och i öster, skärs av K122 i väst, av K81 i norr och K209 i nordöst. Ojämn, otydlig.	Lagret tolkas vara ett utjämningslager, tillkommet då de underliggande täktroparna fylldes igen och marknivån jämnades till. Det är mycket svårt att se något skilje mellan K210 och de underliggande fyllningarna, de har troligen tillkommit genom samma händelse då ytan

			behövdes till något annat än täkt. Fyndens omblandade läge och placering stämmer väl överens med lagrets tillkomstsätt. Fyndsammanställningen pekar på att fyllning i alla fall till viss del utgjorts av hushållsavfall såsom djurben och keramik, träkol och fläckar av bränd lera.
211	Lager	Ö-V, 1,00×0,25 m	Odlingsjord.
212	Lager	N-S, 3,60×2,50 m	Odlingsjord.
213	Lager	N-S, 0,50×0,85 m	Hård ovanpå odlingsjord K212.
216	Lager	V-Ö, 2,20 ×2,00 m	Odlingsjord.
218	Fyllning	N-S, 3,10×1,60 m halvmåneform (delundersökt). Gråsvart, små gulbruna prickar. Lerhaltig kulturjord, rikligare inslag av träkolsprickar än ovanliggande K151, samt gulbrun återdeponerad morän + sten. Osorterat med djurben i olika riktning. Finkornigt, fett, fuktigt och något kompakt. Ej helt tydlig övergång nedåt och uppåt. Förekom en del sten om cirka 0,10×0,10 m storlek i centrala delarna. Fynd: keramik, mynning, blästermunstycke, sintrad lera, djurben.	Fyllning i nedgrävning K242 för brunn, syfte utjämning. Skiljde sig från ovanpåliggande K155 genom en rikligare förekomst av träkolsprickar och små fläckar av återdeponerad morän. Ligger lite varvat. Blästermunstycke och/eller gjutform tyder på metallhantering, stärks av fyndet av sintrad lera, troligtvis för ugnsvägg till malm-smältningssugn.
219	Fyllning	Rund. 0,27×0,27×0,34 m. Brungrå lera, humus. Jämnt. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Ligger upp mot sin nedgrävning.	Fyllning i nedgrävning för takbärande stolpe i Hus C.
220	Fyllning	Rund. 0,32×0,32×0,28 m. Brungrå lera, humus, små skärersten, del av bryne/slipsten. Jämnt. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Ligger upp mot sin nedgrävning. Tydlig. Lik K23 både till fyllning och nedgrävning.	Fyllning i nedgrävning för takbärande stolpe i Hus C. Formen på nedgrävningens djupaste del antyder att stolpen varit kliven, åtminstone i nedre änden. Fyllningen något homogen, går inte att urskilja konstruktion respektive destruktion.
223	Fyllning	Rund. 0,18×0,18×0,05 m. Grågul lera, mycket litet humus. jämnt. mycket finkornigt. fet. torrt-mycket torrt. Kompakt. Ligger upp mot sin nedgrävning. Diffus. Hårt schaktat där paret till K223 skulle ha varit.	Fyllning i nedgrävning för takbärande stolpe i Hus B.
228	Nedgrävning	N-S. Avlång med oregelbunden form. Runda hörn. 4,50×2,00×0,40 m (hela cirka 9,30×2,00 m). Mjuk. Oregelbunden, ibland vertikal, ibland konvex eller konkav. Mjuk. Skärs av dike K122 och 88. Delundersökt.	Täktgrop som skapats av flera olika nedgrävningar, mer eller mindre samtida. Någon skillnad i fyllningen kunde inte ses, vilket tyder på att nedgrävningen antingen fylldes igen samtidigt eller att materialet i fyllningen är så nedbrutet att någon skillnad inte längre är möjlig att se. Det är endast nedgrävningens form som visar att man troligen har grävt vid olika tidpunkter. Undersökt till 50%.
229	Stolphål	N-S. Oval. Runda hörn. 0,50×0,40×0,10-0,17 m. Skarp. Vertikal i nordöst, i sydväst mer jämn lutning. Mjuk. Ojämn.	Stolphål nedgrävt till takbärare i Hus A, par till K230.
230	Stolphål	N-S. Oval. Runda hörn. 0,54×0,44×0,15 m. Mjuk. Konkav. Rund. I den södra delen mer vertikal och bottenkanten något skarpare.	Stolphål grävt till takbärare i Hus A.
231	Stolphål	N-S. Oval. Runda hörn. 0,58×0,45×0,17 m. Mjuk. Ojämma sidor, ibland vertikal, ibland en mer jämn lutning. Ojämn och otydlig. Ojämn, en fördjupning i mitten (inmätt som K232). Tryck efter stenskoning.	Stolphål grävt till takbärare i Hus A, par till K233.
232	Stolphål	N-S. Oval. Runda hörn. 0,58×0,45×0,17 m. Mjuk. Ojämma sidor, ibland vertikal, ibland en mer jämn lutning. Ojämn och otydlig. Ojämn, en fördjupning i mitten (inmätt som K232). Tryck efter stenskoning.	Stolphål grävt till takbärare i Hus A, par till K233.
233	Stolphål	N-S. Oval. Rundahörn. 0,50×0,36×0,08-0,14 m. Skarp. Vertikal, i söder något mer jämn lutning. Mjuk. Rund.	Stolphål grävt med syfte att resa en takbärande stolpe i Hus A.
235	Nedgrävning	Rund med några små bubblor. Runda hörn. 0,92×0,91×0,06 m. Skarp. Vertikal. Skarp i öst, mjuk i väst, norr och söder. Ojämn.	Rundad grop som grävts i syfte att fungera som hårdgrop.

236	Fyllning	3,40×1,50 m. Gulbrun med grå inslag. Sandlerhaltig morän varvad med grå kulturjord. Osorterad. Finkornig, mager, torr. något kompakt, tydlig. Delundersökt, halva brunnen.	Sidorna på nedgrävningen för brunn har med tiden troligen kalvat in och lagt sig på underliggande K237. Synes som om brunnen stått öppen ett tag.
237	Fyllning	Rund. Gråsvart. Lerhaltig kulturjord. Osorterad och med stråk av grå sand. Finkornig, fet och fuktig till mycket fuktig. Något kompakt. Tydlig kontaktyta. Inslag av småsten och träkol.	Brunnsfyllning, sannolikt tillkommen strax efter att brunnen togs ur bruk.
238	Fyllning	N-S, 0,09×0,08×0,08 m. Grå lera, jämn. Finkornig, fet, torr och kompakt. Upp emot nedgrävning K429. Ydlig, ojämn.	Sekundär fyllning i käpphål i härdens norra del. Fyllningen troligen tillkommen genom att stören/käppen dragits upp och håligheten fyllts med kringliggande material.
239	Fyllning	-, 0,06×0,06×0,09 m. Gråsvart lera, jämn, finkornig, fet, torr och kompakt. Upp emot nedgrävning K430. Tydlig.	Fyllning (brandrest) i pinnhål i nedgrävning K235 i härd. Fyllningen kan utgöras av bränd rest av stör som utgjort en del av träkonstruktion hörande till härd, kanske en torkställning eller ett stekspett.
240	Fyllning	N-S/Ö-V. Grå-grågul sand. Välsorterat, finkornigt, magert, fuktigt-mycket fuktigt. Poröst. Tydligt.	Påfört sandlager, sannolikt när brunnen togs ur bruk. I västra sektion ser det ut som om sanden ligger i större klumpar, såsom de vore nedslängda med spade.
241	Fyllning	Oval, 0,70–1,30 m, utgör halva fyllningen. Grå,fuktig, sandblandad kulturjord. Osorterad, finkornig, mager, fuktig till mycket fuktig. Porös till något kompakt. Tydlig.	Avsatt lager i botten på brunn.
242	Nedgrävning	Rund/oval. Rundade hörn. Cirka 3,60×3,70–1,30 m. Trappsteg i övre del, släntad i nedre. Rundad. Relativt plan i de centrala delarna.	Större nedgrävning i morän som grävdes till ett djup av 1,30 m i de centrala delarna där moränen blev vattenförande. Tolkning: brunn. Av de framgrävda delarna synes de grävts i trappstegsliknande avsatser.
243	Lager	N-S, 5,72×3,35×0,35 m. Mörkt brun-brunsvart lera. Ojäмна koncentrationer, horisontell orientering. Finkornig, fet och torr. Medelkompakt. Skuren av K122 i väst, av K81 i norr och tunnar ut i övrigt. Tydlig men något infiltrerad.	Svårt att skilja från det överliggande lagret K210 som grävdes till samma nivå som i öst, men som inte var helt borta då K243 mättes in. Fyllning i möjligt nedgrävt hus/grophus. Fyllningen tillkom då huset inte längre användes och håligheten fylldes igen. I fyllet framkom stora bitar keramik, koncentrerade till den södra delen, i övrigt bearbetad flinta och enstaka djurben, liggande horisontellt och kom fram mot botten av lagret. Hela K243 grävdes ej, en sektion gjordes cirka 6 m lång i NNO-SSV riktning. Syftet var att utröna funktionen av den framkomna nedgrävningen samt huruvida de första möjliga nedgrävningskanterna verkligen kunde kopplas till ett hus eller ej. Under K243 framkom en gul, kompakt lera (273) som tolkades som resterna efter ett golv.
248	Lager	Ö-V, 4,70×3,30×0,22 m. Ljust brungrå-mörkt brungrå med gula fläckar. Lera, humus, ben, keramik, bearbetad flinta, skörbränd sten, samt sten som detekterades fram som "silversten" men var bränd skärersten som gav utslag + en till större sten. Huvuddelen av djurbenen i östra delen där fyllningen var mörkare. Både horisontell och vertikal fyndorientering. De två stenarna kom i mellersta delen. Mycket finkornig, fet, torr och kompakt. Ligger upp emot nedgrävning. Tydlig mot morän, diffus mot underliggande lager.	Material som grävts upp när ny täktgrop intill grävts. Tolkningen baseras på att det i lagret fanns sjok av gul moränlera, spadtagsformade, som anger att man grävt ner i moränen. Fyndmaterialet härrör från boplatsytan, dvs takten fylldes när man redan bott på platsen ett tag.
249	Lager	Beskrivning saknas.	Odlingsslager, troligen ovanpå täktgrop.
250	Fyllning	N-S, 2,40×1,70×0,60 m. Gult-ljusgrå-beige lera. Humus, små skörbrända stenar, keramik, bearbetad flinta och träkol. Varvat/siktat med ljusgrå lera/grå lera. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. Låg upp emot sin nedgrävning K262. Bitvis diffus mot morän i sidorna. Tydlig mot morän i botten. Utgörs av många skikt av både påfört material och material som kalvat in från sidorna. När fyllningen grävdes började det med rest av K248. Fynden har separerats i efterhand. Mycket färre fynd i K250 än i K248 och K210.	Fyllning i nedgrävning K262 med primär funktion ler- och sandtäkt. Delar av fyllningen är medvetet påförd. Skikten som är grå har innehållit en del organiskt material. Kan vara skräp eller latrin, t ex de gula/ljusa skikten har kalvat in från kanterna men kan också ha påförts för att minska lukten från gropan. Använts som soptunna/latrin?

251	Fyllning	N–S, 1,55×1,15×0,54 m. Mörkt gråbrun–grå, smetig lera. Jämn sortering, finkornig, fet, torr och kompakt. Upp emot nedgrävning, tydlig. Fynd av keramik, stort förrådskärl, djurben, två större rörben från ko eller häst, senneolitisk pilspets, kärna, en reducerad keramikskärva.	Sekundär fyllning i nedgrävning K263. Förefaller bestå till viss del av hushållsavfall med stora bitar keramik (2 st) och 2 stora rörben. Mycket smetigt med högre andel träkol än i överliggande lager. En del flinta (bl a pilspets och kärna samt avslag) samt bränd flinta. Dock inga brända ben. Båda benen påträffades i fyllningens norra del, stående, vilket tyder på hastig deponering/igenfyllande, intill gropens sidor.
252	Fyllning	NO–SV. Gråbrun lera. Jämn, relativt finkornig, fet, torr och kompakt. Upp emot nedgrävning. Tydlig, ojämn.	Fyllning i stenskott stolphål med kvarvarande stenar (4 st) samt avtryck (2 st) efter borttagna stenar. Tolkas vara nedgrävning och stabilisering till någon sorts hissanordning för att kunna ta upp lera eller silt från omkringliggande täktgropar.
253	Fyllning	NO–SV, 1,27×0,63×0,37 m. Gråbrun–grå lera. Jämn, finkornig, fet, torr och kompakt. Upp emot K264. Ojämn, till viss del på grund av nedrasade kanter och sidor i gropen.	Sekundär fyllning i möjlig täktgrop, gropen är grävd förbi leran och till den mer sandiga alven. Detta gör att täkt av lera och sand är sannolik. I fyllningen påträffades inga fynd. Fyllningen kan ha tillkommit under en lite längre tid, under vilken gropen stått öppen och regn gjort att kanten och sidor kalvat in och syns som ränder av grå fyllning och gul alv.
255	Fyllning	Beskrivning saknas	Troligen odligsjord i före detta täktgrop.
256	Fyllning	Beskrivning saknas	Troligen odligsjord i före detta täktgrop.
257	Nedgrävning	V–Ö. Halvmåne. Skarpa hörn i väst och i öst. 2,00×0,90 m. Tydlig. Lodrät mer eller mindre. Något rundad nedgrävningskant. Plan botten.	Nedgrävning för förrådgrop, möjligen i anslutning till Hus B, kanske inne i hus och varit täckt av plankor. Köksavdelningen?
258	Fyllning	Gråbrun, lerig kulturjord. Något osorterad, finkornig, fet. Något fuktig och kompakt.	Fyllning i stolphål som kan ha ingått i ett hägn.
259	Fyllning	Gråbrun lerig kulturjord. Något osorterad, finkornig och fet. Något fuktigt och kompakt.	Fyllning i stolphål. Mindre stolpe, spetsig. Omsatt (K260) förmodligen en del av någon form av hägnad.
260	Fyllning	Gråsvart lerig kulturjord. Något osorterad, finkornig och fet. Något fuktigt och kompakt.	Fyllning i stolphål. Mindre stolpe omsatt (K259). Troligen del i hägnad.
262	Nedgrävning	Beskrivning saknas	Primärt sand- och lertäkt, troligen till något/några av de långhus som funnits på platsen. Det faktum att man slutat gräva där moränen skiftar från sand till mer siltigt material talar för täkt. Tänkbara sekundära funktioner, förutom brunn, se K270 och 280, är avfall-avträdesgrop (se 250) eller grop för rötning eller liknande, där man velat hålla något fuktigt. Moränsanden bör leda in grundvatten och silten hålla tätt nedåt.
263	Nedgrävning	NO–SV. Oregelbunden oval. Runda hörn. 1,55×1,15×0,54 m. Mjuk. Oregelbunden. Ojämn.	Täktgrop som har fått stå öppen en längre tid. Gropens kanter och sidor har kalvat in eller glidit ner över det hushållsavfall och annat som slängts i gropen. Denna erodering av kanterna har skett gradvis över tid och efterlämnat ränder av fyllning och morän längs sidorna av gropen. I botten fanns vattenavsatt lerig silt, vilket också talar för att gropen stått öppen.
264	Nedgrävning	NO–SV. Oregelbunden och avlång. Runda hörn. 1,27×0,63×0,37 m. Mjuk/öjäm. Rund.	Ojämnt grävd grop, tolkas som trolig lertäkt.
265	Nedgrävning	N–S. Avlång. 0,60×0,30×0,20 m. Vertikal, mjuk och skålad. Skuren av K267.	Nedgrävning, ränna. Tolkning mycket osäker– inget sammanhang/koppling till andra kontexter. Troligast nedgrävning för något som skulle stå stabilt och upprätt. Inga synliga spår av stolpar.
266	Fyllning	Ö–V, 0,42×0,32×0,30 m. Ljust grågul lera, lite organiskt material. Jämnt, mycket finkornig, fet, torr och kompakt. Låg upp mot sin nedgrävning och kloss mot K268. Mycket diffus mot morän, tydlig mot K268.	Fyllning i nedgrävning för takbärande stolpe i Hus E.
267	Nedgrävning		Nedgrävning för takbärande stolpe i Hus E.

		Ö-V. Oval-rektangulär. Rundade hörn. 0,42×0,32×0,30 m. Vertikal, eventuellt något sluttande vägg. Mjuk och plan. Fyllningen i nergrävningen mycket ljus, lik moränen vilket gör att nedgrävningens form var svår att avgöra i detalj.	
269	Nedgrävning	N-S. Trekantig, ej ursprungsform. Rundade. 0,60×0,40×0,15 m. Jämn lutning och mjuk. Plan-något skålad.	Nedgrävning för fundament till exempelvis rest sten, antagligen inte för en stolpe, se K98
270	Fyllning	0,70×0,70×0,24 m. Grå, sandig lera, enstaka bränd flinta och träkol och en djurtand. Jämnt fördelat. Mycket finkornig, fet, torr-fuktigt på botten. Kompakt och låg upp mot nedgrävning K280. Mycket tydlig mot morän, likt linser av grå fyllning som fanns i K250, särskilt i dess norra del.	Fyllning i brunnskar. Allra nedersta delen från brukningstid, annars igenfyllning.
271	Lager	NV-SÖ. Sträng av småsten.	Troligen en naturlig bildning i moränen i skifte mellan sandigare och lerigare material. Såg ut som en stig tvärs över schaktet. Kan vara gränsen för den forna odlingsmarken.
272	Fyllning	0,1×0,1×0,08 m. Gråbrun, sandig lera. Jämn, mycket finkornig, fet, torr och lite porös. Ligger upp mot nedgrävning. Tydlig mot lergolv.	Fyllning i nedgrävning för käpp i vägg till grophus. Stolpen tolkas placerad i vägg när lergolv K273 skulle anläggas och golvet lagts upp mot stolpen.
273	Fyllning	1,70×1,0×0,03. Mörkgul med grå fläckar, lera. Jämn, finkornig, fet, torr och kompakt. Skärs av K122, okänt avslut i övrigt, uppmot K274, 275, 272. Infiltrerad. Drygt hälften grävd med spade innan tolkning av golv gjordes, sedan grävdes med skärlev. Gick inte att skilja golvlager K277 i västra delen.	Tolkas som golvlager i nedsänkt byggnad. Förhållandevis jämn tjocklek, utlagt över ett äldre golv (K277) och över igenfylld förvaringsgrop (K278).
275		Ö-V. 0,14×0,07×0,07 m. Gråbrun, sandig lera. Finkornig, inte så fet, torr och lite porös. Låg mot sin nedgrävning. Tydlig mot golvlager.	Fyllning i nedgrävning för käpp i vägg till grophus. Lergolv K273 anlagt upp emot K275.
276	Fyllning	VNV-OSO. 0,15×0,10×0,05 m (sannolikt tjockare). Gråbrun, något sandig lera med humusinslag. Jämnt. Mycket finkornig, fet, torr och kompakt. Låg upp mot sin nedgrävning. Tydlig mot lergolv, nästan osynlig mot K243.	Fyllning i nedgrävning för stolpe i vägg tillhörande grophus. Stolpens placering sammanfaller med skiljen i golvlager och nedgrävningar, vilket gör att det tolkas som del av en rumsindelning i grophuset. Eftersom K243, 276 och golvlagren 277, 282 grävdes grovt under tidspress noterades K276 först i detta golvlager 273/281, dess förhållande till 243 kunde anas i sektionen, men ingen säker stratigrafisk relation kan anges. Rum 2/Grophusfas 2
277		183×0,61×0,10-0,14 m (1,83×0,61×0,30 m = inkl smutsig trampyta, se ritning). Mörkgul, gråbrun med gula strimor, lera. Jämn, finkornig, fet, torr och kompakt. Skärs av K122, 278. Relativt tydlig men ojämn. Ett cirka 0,15 m tjockt gråbrunt lerlager ligger som i en fördjupning i golvet. Tolkas som både utjämning av sättning/trampad/smutsad golvyta (277A+277B).	En äldre golvyta inklusive ett smutsat tramplager tillsammans med en utjämning av sättning i golvet. Kompakt och förhållandevis jämntjockt gult lergolv. Dock i en märklig skålförmad fördjupning. Tolkas vara golv i ett rum liggande i södra delen av ett nedsänkt hus. Avgrävt av en yngre nedgrävning K278, möjligen en förrådsgrop. Sektion upprättad. Hela golvet har inte undersökts.
278	Fyllning	NNO-SSV 1,92×0,76m. Mörkt brungrå sandig lera, nedbrutet organiskt material. Jämnt, mycket finkornig, fet, torr och kompakt-något porös. Låg upp emot sin nedgrävning. Extremt tydlig mot morän och K277. Översta 0,15 m grävt med spade.	Fyllning i grop som tolkas som förvaringsgrop i mindre grophusbyggnad (nedgrävningen ej inmätt - tömdes aldrig). Anlagd efter det att golv K277 lagts. Gropen har avgränsats mot södra rummet i den lilla byggnaden med nedsänkt golv av en rad käppar/stölar vars nedgrävningar inte mättes in, de finns på ritfilmskiss. Förvaringsgropen har, när man tröttnat på den, målmedvetet fyllts igen med K278 som innehåller rikliga mängder av organiskt material. Man har sedan lagt nytt lergolv ovanpå (K273).
279	Fyllning	0,09×0,09×0,06 m. Gråbeige, siltig lera. Jämn sortering, finkornig, fet och torr. Medelkompakt. Upp emot nedgrävning. Tydlig.	Äldre käpphål som förts till den äldre fasen i huset tillsammans med golv K277. Framkom under det yngsta golvet K273. Kan ha utgjord del av en vägg längst i söder.

280		Rund. 0,70×0,70×0,24 m. Skarp kant. Vertikal vägg.	Nedgrävning i K262, för vattentäkt/brunn. När 262 använts klart för ler- och sandtäkt har man grävt ytterligare ett par decimeter ner för att nå nytt vattenförande sandlager. Formen och vattentillgången gör att tolkning är att det rör sig om en brunn. Inga spår av brunnskar/tätning/flätning, men sannolikt har det stått ett träkar i nedgrävningen. Inkalvning och sättningar tyder på det.
281	Fyllning	1,30×0,90×0,06m (delundersökt). Grågul lera, med humusinslag. Jämnt fördelat. Gul lera, fläckvis grå. Mycket finkornig, fet, torr och kompakt. Låg upp emot nedgrävning. Finns sektionsritning.	Lergolv i grophus. Anlagt i ett andra skede, när lergolv K282 tjänat ut.
282	Lager	1,20×0,80×0,10 m. Delundersökt. 282a) gult, lite brunt, 282b) gråbrun. Lera, sand, humus/nedbrutet organiskt material. Jämnt fördelat. Mycket finkornigt, fett, torrt och kompakt. 282b) tydlig mot 282a) som var tydlig mot den sandiga moränen. Låg upp emot sin nedgrävning, ev sättning. Grävt med spade.	Första golvet i grophuset i det norra rummet. 282a) tolkas som undre fortfarande en del av lergolvet, 282b) som trampat och nedsmutsat.
283	Lager	N–S, V–Ö. Grå sand med inblandning av kulturjord. Välsorterat, finkornigt, magert, fuktigt, poröst och tydligt.	Sandstråk, upptäcktes ej under grävning, framträdde i sektion. Tunnt sandstråk som antingen kan ha lagts dit, eller blåst dit om brunnen stått öppen ett tag. Brunnen har sedan kalvat in (K236) och fyllts igen (K218).
400 (n6)	Stolphål	N–S. Rund. 0,40×0,38×0,08 m. Konkav, mjuk med plan botten.	Stolphål som ingår som takbärare i Hus C.
401 (n23)	Stolphål	N–S. Oval. 0,35×0,28×0,29 m. Vertikal, mjuk och skarp. Rätt plan i botten.	Nedgrävning för stolpe, takbärare i Hus C.
402 (n28)	Stolphål	Rund. 0,37×0,37×0,40 m. Vertikal, konkav, mjuk, skålad. Plan botten.	Nedgrävning för stolpe i huskonstruktion, Hus C.
403 (n32)	Stolphål	N–S. Oval. 0,34×0,28×0,34 m. Vertikal, mjuk, skålad. Lik K37, men ingen stenskoning.	Nedgrävning för stolpe i huskonstruktion, Hus C.
404 (n37)	Stolphål	Rund. 0,32×0,32×0,40 m. Vertikal, mjuk och skålad.	Nedgrävning för stolpe i huskonstruktion Hus C.
405 (n47)	Stolphål	N–S. Oval. 0,36×0,16×0,12 m. Vertikal, skarp med plan botten. Grundare och mindre är takbärare österut.	Nedgrävning för stolpe i huskonstruktion, hus B.
406 (n48)	Stolphål	N–S. Oval. 0,26×0,19×0,06 m. Vertikal, skarp. med plan botten. Grundare än takbärare österut.	Nedgrävning för stolpe i huskonstruktion, Hus B.
407 (n50)	Nedgrävning	Rund. 0,20×0,20×0,05 m. Vertikal, skarp med plan botten.	Nedgrävning för stolpe i huskonstruktion, Hus B. Ingång.
408 (n54)	Stolphål	Ö–V. Oval. 0,28×0,20×0,05 m.	Nedgrävning för stolpe i huskonstruktion, Hus B.
409 (n58)	Stolphål	Rund. 0,15×0,15×0,15 m. Sluttande, nästan vertikal, mjuk, vertikal och skålad.	Nedgrävning för stolpe i Hus B. Takbärare.
410 (n58)	Stolphål	Rund. 0,35×0,33×0,30 m. Vertikal, mjuk och skålad.	Nedgrävning för stolpe i huskonstruktion, Hus B.
411 (n59)	Nedgrävning	Rund. 0,35×0,33×0,30 m. Vertikal, troligen mjuk och skålad.	Nedgrävning för stolpe i takbärande huskonstruktion, Hus B.
412 (n76)	Stolphål	N–S. Rektangulär. Rundade kanter. 0,60×0,40×0,22 m. Vertikal, mjuk–skarp med plan botten.	Nedgrävning för stolpe i takbärande huskonstruktion, Hus A.
413 (n84)	Stolphål	N–S. Rektangulär. Rundad. 0,58×0,47×0,22 m. Vertikal, mjuk–skarp. Botten plan och spetsig.	Nedgrävning för stolpe i Hus A.
414 (n85)	Nedgrävning	N–S. Rektangulär. Rundad. 0,65×0,42×0,20 m. Vertikal i öster, i nordväst sluttande. Mjuk–skarp. Plan botten.	Nedgrävning för stolpe i Hus A, takbärande.
415 (n156)	Nedgrävning	Sydväst om brunn. Rund/oval. Rundade kanter. 0,15×0,22×0,6 m. Rak, skarp med plan botten.	Nedgrävning för stolpe, möjligen tillhörande hävfunktion vid brunn.
416 (n157)	Stolphål	Rund. 0,20×0,14×0,06 m. Släntad med rundade kanter. Rundad botten.	Nedgrävning för mindre stör/stolphål.
417 (n158)	Stolphål	Oval. Rundade kanter. 0,08×0,06×0,04 m. Rak, skarp med plan botten.	Nedgrävning för mindre stör/stolphål.
418 (n159)	Nedgrävning	Rund. Rundade kanter. 0,15×0,15×0,04 m. Rak, med rundad botten.	Nedgrävning för stolpe, ingår troligen i hävkonstruktion intill brunn.
419 (n161)	Stolphål	NV–SO. Oval. Rundade kanter. 0,40×0,20×0,60 m. Släntad med rundad botten.	Nedgrävning för stolpe intill brunn. Ingår möjligen i hävkonstruktion.

420 (n188)	Stolphål	N-S. Njurformad. 0,45×0,32×0,34 m. Vertikal och skarp med plan botten.	Nedgrävning för stolpe, takbärande i huskonstruktion Hus B. Troligen omsatt på grund av formen.
421 (n190)	Stolphål	N-S. Rektangulär-njurformad. 0,47×0,35×0,30 m. Vertikal. Mjuk-skarp. Plan botten, rätt lik nedgrävningen K188 + lite lik de i Hus A.	
422 (n202)	Stolphål	N-S. rektangulär. Rundade kanter. 0,60×0,40×0,22 m. Vertikal, mjuk-skarp med plan botten.	Nedgrävning för stolpe i takbärande konstruktion, Hus A.
423	Nedgrävning	NÖ-SV. Oval. Rundade kanter. 2,10–0,83 m. Tydlig, skarp, rät. Rundad med plan botten.	Nedgrävning för förrådsgröp/stuka. För kallförvaring av mat i grophus.
424	Nedgrävning	NV-SÖ. Oval. Rundade hörn. 3,50×1,80 m.	Nedgrävning för täktgröp för att komma åt sand för att luckra odlingsjord. Nedgrävningen skulle också användas för att blanda om och preparera odlingsjord.
425	Nedgrävning	N-S, cirka 4,90×3,20×0,60 m, skuren av dike i väst. Något oregelbunden oval.	Nedgrävning för täkt, upphämtning av sand för att preparera jordar.
426	Nedgrävning	Rund, men skuren av K424 i öster. Ø cirka 2,00 m. Delundersökt.	Nedgrävning för täktgröp för att komma åt sand för preparering av odlingsjord. Nedgrävningen fungerade som odlingsbädd i ett sekundärt skede.
427 (n220)	Stolphål	Rund. 0,32×0,28 m djup. Vertikal, rundad-skarp med plan botten.	Nedgrävning för takbärande stolpe i Hus C.
428 (n223)	Stolphål	Rund. 0,18×0,18×0,05 m. Vertikal, skarp med plan botten. Påminner om nedgrävningarna till K47 och 48 i västra änden av huset.	Nedgrävning till stolpe med takbärande funktion i Hus B.
429 (n238)	Stolphål	N-S. Oval. Runda kanter. 0,09×0,08×0,08 m. Skarp, vertikal, ojämn och mjuk.	Käpphål/störhåll i härdens norra del. Nedgrävning till torkställning eller stekspett.
430 (n239)	Stolphål	Rund. 0,06×0,06×0,09 m. Skarp nedgrävningskant. Vertikal sida och rund, mjuk bottenkant. Rund botten.	Nedgrävning efter käpp eller stör som utgjort en del av torkställning eller stekspett.
431 (n252)	Stolphål	NO-SV. Oval. Runda kanter. 0,39×0,30×0,22 m. Mjuk i norr, skarp i övrigt. Ojämn, jämn i norr, rak i sydväst, ojämn i övrigt. Stenskonning.	Nedgrävning för stolpe mellan odlingsbäddar.
432 (n259)	Stolphål	Rund. Cirka Ø 0,25 m. Jämn, rundade kanter. Rundad botten.	Stolphål som kan ha ingått i ett hägn.
433 (n260)	Stolphål	Rund. Rundade kanter. Cirka Ø 0,22 m. Nerschaktad. Jämn, spetsig med rundad botten.	Stolphål för mindre stolpe. Troligen del i hägnad.
434	Konstruktion	Natursten. Cirka Ø 0,20 m. 9 stenar.	Stenpackning, troligen med funktion att stötta upp en större sten/gränsmarkering.

Tabell 8. Insamlat keramikmaterial från boplatz RAÄ Uppåkra 46.

Keramikmaterial för- och slutundersökning						
Boplatz F	steg 2 (antal)	steg 2 vikt (g)	steg 2 (kontexter)	SU (antal)	SU vikt (g)	SU (kontexter)
TN	0	0	0	214	2573	7

ÄJÄ	4	5	2	131	1144	20
Förhist.	0	0	0	165	383	2
Summa	4	5	2	510	3 070	29

Tabell 9. Djurarter identifierade under slutundersökning på boplat RAÄ Uppåkra 46.

Djurartslista	
Kontext	Arter
87	Häst, nötboskap, får/get
127	Får/get
169	Nötboskap
171	Häst, nötboskap
270	Nötboskap
210	Nötboskap, får/get, hund
218	Häst, nötboskap, får/get
237	Tamsvin
243	Nötboskap
248	Nötboskap, får/get
251	Nötboskap

Tabell 10. ¹⁴C, samt vedart. Prover tagna under slutundersökning på boplat RAÄ Uppåkra 46

¹⁴ C och vedartsanalys						
¹⁴ C labnr	Kontext	Kommentar	Typ av prov	Vedartsanalys	¹⁴ C age BP	Datering
Ua 55563	85	Takbärare i Hus A	Makrofossil		2284±26	400 BC-350 BC 95,4% probability
Ua 55564	210	Stora svarta, bredvid 248	Makrofossil		2245±26	320 BC-200 BC 95,4% probability
Ua 55565	250	Stort fyllningslager i grop	Makrofossil		2275±26	400 BC-350 BC 95,4% probability
Ua 55566	58	Takbärare i Hus B	Träkol		1300±25	660 AD-780 AD 95,4% probability
Ua 55567	37	Fyllning i Takbärare, Hus C	Träkol		1512 ±25	530 AD-620 AD 95,4% probability
Ua 55568	85	Fyllning i Takbärare, Hus A	Träkol	Ek, kärnved	1741 ±25	230 AD-390 AD 95,4% probability
Ua 55569	76	Fyllning i Takbärare, Hus A	Träkol	Al	1652 ±25	330 AD-440 AD 95,4% probability
Ua 55570	189	Stenåldersränna	Träkol	Ek, hårt sammanpressad i lerig silt	3049 ±27	1410 BC-1250 BC 95,4% probability
Ua 55572	5	Hård	Träkol	Bok	1290 ±26	660 AD-780 AD 95,4% probability
Ua 55571	32	Fyllning i Takbärare, Hus C	Träkol	Bok, Del av förkolnad vril	1539 ±26	430 AD-590 AD 95,4% probability

Tabell 11. Makrofossilprover tagna under slutundersökning av RAÄ Uppåkra 46

Makrofossilprover						
Provnr	Kontext	Kommentar	¹⁴ C labnr	¹⁴ C age BP	Datering	Resultat
4	58	Takbärare i Hus B	Ua 55566	1300±25	660 AD-780 AD 95,4% probability	Träkol Sädeskorn (ospec.)
6	28	Takbärare i Hus C				Träkol Sädeskorn (ospec.)
8	85	Takbärare i Hus A	Ua 55563	2284±26	400 BC-350 BC 95,4% probability	Träkol Sädeskorn (ospec.) Brödvete
13	237	Brunnsfyllning, första igenfyllning				Träkol Örtartade växter (örtstamdelar) Matrester, brända benfragment Ogräs, svinmållatyp Ogräs, pilört Ogräs, kråkvicker Sädeskorn (ospec.)
15	56	Fyll i ränna/långhärd,				Träkol Kråkvicker
18	270	Brunnsfyllning, botten				Träkol
19	248	Fyllning i grop, bredvid 210				Träkol
20	210	Stora svarta, bredvid 248	Ua 55564	2245±26	320 BC-200 BC 95,4% probability	Träkol Örtartade växter (halmfragment, nod/strå) Matrester (benfragment däggdjur/fågel) Äng (ängsfryle)
21	250	Stort fyllningslager i grop	Ua 55565	2275±26	400 BC-350 BC 95,4% probability	Träkol Örtartade växter (örtstamdelar) Matrester (benfragment däggdjur/fågel) Ogräs, svinmållatyp Sädeskorn (ospec.) Skalkorn Spelt/emmervete
24	127	Stort svart lager i SÖ hörnet				Träkol Örtartade växter (halmfragment, nod/strå) Matrester, benfragment däggdjur/fågel Matrester, brända benfragment Sädeskorn (ospec.) Skalkorn

4. Husbeskrivning

Hus A–E: Husen ligger på en svag höjd och en del jord har troligen eroderat bort, vilket medför att markytan varit något högre då husen anlades. Detta gör att stolpar som grävts ner grundare än cirka 0,50 m inte går att återfinna idag.

Hus A, B och C är mycket lika vad det gäller mått på takbärande konstruktion. Nedgrävningstypernas form och mått är lika inom husen, men skiljer sinsemellan. Dessa förhållanden indikerar att husen uppförts i så pass nära tidsmässig anslutning till varandra att byggnadstradition inte ändrats, högst ett par, till några generationer, men att det gått någon generation emellan. Om de hade varit uppförda samtidigt hade nedgrävningarna troligen liknat varandra mer. Inga fynd som direkt kan vara husoffer påträffades. Fynd av mer ovanligt slag fanns i kontext 58, Hus B i form av en liten järnklump och i kontext 220, Hus C i form av en del av ett bryne/slipsten.

Spår av kluvna stolpar i Hus A, C.

Hus A

Ingående kontexter: Fyllningar 76, 84, 85, 197, 198, 200, 201, 202 och nedgrävningar 229, 232, 233, 280

Beskrivning: Treskeppigt långhus i väst–östlig orientering förskjutet mot västnordväst–östsydöst. Bara nedgrävningar för takbärande stolpar bevarade, möjligen på grund av hård schaktning på denna del av ytan, särskilt i öster.

Minsta längd inklusive väggar: cirka 16 meter.

Uppskattad bredd: cirka 5,50 meter.

Bockbredd från väster till öster: 1,85 m, 2,10 m, 2,00 m, 1,50 m.

Spannlängd från väster till öster: 4,70 m, 4,00 m, 3,90 m.

Alla takbärande stolphål undersökta till 100%.

Skuret av schaktkant i öster.

Hus B

Ingående kontexter: 47, 48, 50, 54, 57, 58, 59, 182, 188, 190, 194, 223

Beskrivning: Treskeppigt långhus väst–östlig orientering, något litet förskjutet mot västsydväst–östnordöst. Nedgrävningar för takbärande stolpar samt ett fåtal för vägg och ingång bevarade.

Minsta längd inklusive väggar: cirka 16 meter.

Uppskattad bredd: cirka 5,50 meter.

Bockbredd från väster till öster: 1,75 m, 1,75/2,05 m, 1,85 m

Spannlängd från väster till öster: 4,35 m, 6,20 m

Alla takbärande stolphål samt K50 & 54 undersökta till 100%.

Hus C

Ingående kontexter: 6, 11, 23, 28, 32, 37, 219, 220

Beskrivning: Treskeppigt långhus västnordväst–östsydöst. Nedgrävningar för takbärande stolpar bevarade.

Minsta längd inklusive väggar: cirka 16 meter.

Uppskattad bredd: cirka 5,50 meter.

Bockbredd från väster till öster: 1,80 m, 1,75 m, 1,65 m.

Spannlängd från väster till öster: 4,20 m, 5,75 m, 4,75 m.

Alla takbärande stolphål undersökta till 100%.

Hus D

Ingående kontexter: 152, 153, 227

Beskrivning: Troligt 4-stolphus. Spår av tre stolpar inom schaktet.

Takbärande konstruktion: 1×1 m.

Ej undersökta.

Hus E

Ingående kontexter: 63, 177, 183, 266

Beskrivning: Treskeppigt långhus med öst–västlig orientering, något förskjutet mot nordnordväst–sydsydost. Nedgrävningar för fyra takbärande stolpar dokumenterade, alla med färgning/fyllning efter stolpen.

Minsta längd inklusive väggar: cirka 16 meter.

Uppskattad bredd: cirka 5,50 meter.

Bockbredd från väster till öster: 2,85 m, 3,00 m.

Spannlängd: 4,70 m.

Endast K189 takbärande stolphål undersökt till 100%.

Avvikelse från långhus A, B och C genom bockbredd och stolpar samt färgning.

5. Makroskopisk analys av jordprover från boplats F1 vid Åkarp

Teknisk rapport, Jens Heimdahl, Arkeologerna SHMM 2016-12-19

Bakgrund och syfte

Under den arkeologiska slutundersökningen av en boplats i området F (RAÄ Uppåkra 46), norr om Åkarp, med lämningar från äldre järnålder och möjligen neolitikum, togs tio jordprover för analys av makroskopiskt innehåll med fokus på växtrester. Bland de provtagna kontexterna ingick tre hus, samt fyllnader från brunnar och odlingsbäddar. Frågeställningarna inför analysen berör vilken typ av verksamhet som speglas i de olika byggnaderna och om detta kan användas för att tolka deras funktion, samt om det finns spår i det makroskopiska materialet efter vad som odlats. Ytterligare en frågeställning berör jordens i odlingsbäddarna minerogena sammansättning och textur (kornstorleksfördelning). Fälttolkningen är att denna jord (lermoränen) berikats med silt för att bli mer lättarbetad. I närheten fanns djupa gropar ner till en underliggande silt som tolkats som täktgropar för detta ändamål.

Metod och källkritik

För beskrivningen av jordens textur studerades jorden i proverna innan floteringen, aggregat bröts sönder och observerades i mikroskop. Texturbedömningen skedde genom okulär observation och känsel. Frågeställningen inför denna bedömning har varit huruvida jorden i odlingsbäddarna är artificiellt preparerade med silt i syfte att göra lermoränen lättare att bruka, vilket är svårt att avgöra om inte proverna från bäddarna jämförs med lermorän som inte uppfattats som preparerad. Lermorän utgörs i sig själv inte sällan av en naturligt homogeniserad jordart där just sand och siltinslaget kan vara mycket stor, vilket gör detta omöjligt att avgöra utan referensprov. Då sådana referensprover inte tagits har jämförelser gjorts med prover från stolphålen i Hus A–C (prov 4,6 och 8) som i detta fall får tjäna som referenser.

Provtagningen genomfördes av arkeologerna under utgrävningen och innehöll torrvolymen om 0,3–3,5 liter jord per prov. Volymen mättes för varje prov och dessa preparerades genom flotation enligt metod beskriven av Wasylukowa (1986) och våtsiktades med 0,25 mm maskvidd. Identifieringen av materialet skedde under ett stereomikroskop med 7–100 gångers förstoring. I samband med bestämningarna utnyttjades litteratur (främst Jacomet 1987 och Cirkappers m.fl. 2012) samt referenssamlingar av recenta fröer. Den makroskopiska analysen har främst behandlat växtmakrofossil (som inte är ved eller träkol), men även puppor, smältor, ben mm har eftersökts och kvantifierats.

Samtliga prover innehöll en mindre mängd levande rottrådar och daggmaskkokonger, och det är tydligt att den provtagna jorden utgör en del av en aktiv biologisk horisont där material av mindre fraktioner kontinuerligt kan ha omlagrats till nutid. Bevarandegraden är låg och graden av postdepositionellt inblandat material till följd av bioturbation finns där i form av en modernare fröbank. Även den oförkolnade fröbanken kan dock i vissa fall innehålla spår av en äldre fröbank (i synnerhet om dessa fröer är motståndskraftiga mot nedbrytning), men då detta inte kunnat säkerställas har endast det förkolnade materialet i dessa prover analyserats. Alla växtrester som utsatts för brand eller hetta bevaras inte genom förkolning, detta gäller framförallt fröer med stort fetthinnehåll eller ömtålig struktur (t.ex. flockblomstriga växter). Fröer och frukter som bevaras genom förkolning har ofta en liten kvot i förhållandet yta/volym (ex. sädeskorn) eller hårda skal (ex. mällor). Av detta följer att växtmaterialet som bevarats genom förkolning bara representerar en liten del av de växter som ursprungligen utsatts för hetta/brand.

Källvärdet för makroskopiskt material i odlingsjord kräver en särskild kommentar. En kontinuerligt brukad odlingsjord utgörs av en markhorisont som regelbundet omrörs genom grävning eller plöjning, samt regelbundet tillförs och uppblandas med nytt material som gödsel och jordförbättring. Syftet med omrörningen är att syresätta markhorisonten för att öka den biologiska aktiviteten, och därmed nedbrytandet av organiskt material och frigörandet av näringsämnen. En brukad odlingsjord är alltså en miljö i vilket ömtåligt organiskt material snabbt bryts ner, och mer motståndskraftigt material (t.ex. vissa fröer) med kan anrikas, men så småningom också bryts ner. Detta innebär att odlingsjordar med fortsatt odling, eller fortsatt biologisk aktivitet, generellt sett är dåliga miljöer för studier av forntida odling. Istället tenderar det organiska innehållet att spegla de senaste decenniernas vegetation och fröbank. De forntida odlingspåren kan finnas kvar i motståndskraftigt material (som förkolnat material eller ben) men utan datering är detta omöjligt att skilja från modernare material. Mer motståndskraftigt material (förkolnat material, ben och vissa fröer) kan vara tillsatta i äldre odlingsfaser, men detta är generellt sätt svårbedömt. Däremot speglar många kulturväxter, om dessa finns kvar, med stor säkerhet den sista odlingsfasen, eftersom många kulturväxtfröer är ömtåliga och känsliga för nedbrytning.

Odlingsjordens sammansättning

Tabell 1

Nr	Kontext	Pnr	Beskrivning	Tolkning
4	58	11077	Siltig sandig lera	Lermorän
6	28	11073	Siltig sandig lera	Lermorän
8	85	10761	Siltig sandig lera	Lermorän
19	248		Lerig sand (sandklumpar >5 mm)	Artificiellt sammanblandad jord
20	210		Lerig sand (sandklumpar >5 mm)	Artificiellt sammanblandad jord
21	250		Siltig sandig lera	Lermorän
24	127		Siltig sandig lera	Lermorän

Makroskopiskt analysresultat

I bifogade resultattabell (2) har material som inte är fröer och frukter kvantifierats enligt en grov relativ skala om 1–3 punkter, där 1 punkt innebär förekomst av enstaka (cirka 1–5) fragment i hela provet. 2 punkter innebär att materialet är vanligt – att det i stort sett hittas i alla genomletningar av de subsamplingar som görs. 3 punkter innebär att materialet är så vanligt att de tillhör de dominerande materialen i provet och man hittar det var man än tittar.

RAÄ Uppåkra 46		Nr	4	6	8	13	15	18	19	20	21	24
F1		K	58	28	85	237	56	270	248	210	250	127
		PM	11077	11073	10761	11071	15192	15843	12311	12108	14727	
Kontext			Stolphål Hus B	Takbärare Hus C	Takbärare Hus A	Brunns- fyllning	Fyll i ränna/ Långhärd (neol?)	Bottenfyllning i brunn	Gropfyllning invid 210	Stor svart fläck invid 248	Stor grop- fyllning	Stort mörkfärgat område SÖ
Volym/l			1,4	1,7	1,6	2,2	2,5	1,5	3,5	3,5	2,5	1,9
	Vedartade växter	Träkol	••	•	•	•	••	•	••	••	••	••
	Örtartade växter	Örtstamdelar Halmfragment, nod/strå				•				•	•	•
	Matrester	Benfragment däggdjur/fågel Brända benfragment Amorf klump (bröd/mat)				•				•• •	•	•
Äng	Förkolnad frukt/frö	lat.										
	Ängsfryle	<i>Luzula cf. multiflora</i>								1		
Ogräs	Svinmålla- typ	<i>Chenopodium album</i> -type				1				1		1
	Pilört	<i>Persicaria laphatifolium</i>				1						
	Kräkvicker	<i>Vicia cf. craccirka</i>				1	1					

Odlat	Sädeskorn (ospec.)	Cerealiea indet	1	1	1	1				2	1	3
	Skalkorn	<i>Hordeum vulgare</i> ssp. <i>vulgare</i>								2	4	3
	Brödvete	<i>Triticum aestivo-</i> <i>compactum</i>			2							
	Spelt Emmervete	<i>Triticum</i> <i>spelta/dicoccum</i>								2		

Diskussion

Resultaten diskuteras här uppdelat tematiskt på de tre typerna av kontexter: Hus (A-C), brunnsfyllningar och odlingshorisonter över täktgropar. Den neolitiska (?) långhården diskuteras för sig.

Stolphål från Hus A-C (prov 4,6 och 8)

Proverna från dessa stolphål har ett likartat innehåll och kan därför tolkas tillsammans. Samtliga innehåller endast träkol och förkolnade sädeskorn, några av dem hårt brända och inte möjliga att identifiera, men prov 8 innehöll två korn av bröd/klubbvete, ett veteslag som är vanligt under äldre järnålder.

Uppenbarligen har man lagat mat i samtliga dessa hus vilket gör att vi kan tolka dem som kok- eller bostadshus.

Brunnsfyllningar (prov 13 och 18)

Brunnen vari prov 13 hämtades är från äldre järnålder. Igenfyllningen är från botten av brunnen. Inget oförkolnat organiskt material var bevarat i igenfyllningen och allt förkolnat material i denna kontext kan betraktas som omlagrat från den jord som använts för att fylla igen brunnen. I denna jord påträffades förkolnad säd, ogräs samt bränt ben, ett innehåll som visar att jorden innehåller spår av matlagning. Ogräsen svinmålla, pilört och kråkvicker är alla vanliga i åkerbruk och förekommer ofta i oresad säd, men det är också värt att notera att de också är ätliga och kan utgöra spår efter matlagning. Då det är rimligt att anta att jorden i brunnen hämtats från brunnens omedelbara närhet, är det följaktligen rimligt att anta att en matlagningsplats eller ett bostadshus legat i närheten.

Igenfyllningen i brunnen varifrån prov 18 hämtades innehöll inget annat än träkol.

Odlingshorisonter, bl.a. ovanpå täktgropar (prov 19-24)

Neolitisk (?) långhärd

Provet från denna anläggning innehöll endast träkol samt en legym (ett hjärtblad) av kråkvicker. Kråkvicker är ett vanligt åkerogräs, och även en växt som insamlats som föda. Möjligen kan det användas för att här antyda att härden brukats för matlagning.

Referenser

- Cirkappers, R. T. J., Bekker, R. M. & Jans, J. E. A., 2012: Digital Seed Atlas of the Netherlands, (2nd edition). Groningen Institute of Archaeology. Groningen
- Jacomet, S., 1987: Prähistorische Getreidefunde. Eine Anleitung zur Bestimmung prähistorischer Gersten – und Weizen Funde. Botanisches Institut der Universität Abteilung Pflanzensystematik und Geobotanik. Basel.
- Wasylikowa, K., 1986: Analysis of fossil fruits and seeds. I Berglund, B. E. (ed.): Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology. John Wiley & Sons Ltd. 571-590.

6. Metalldetektering Åkarp-Hjärup

Bo Knarrström

Inledning

Systematisk detektering, numera på en del håll i Sverige standardförfarande vid arkeologiska undersökningar av metalltida platser, har på senare år givit en fördjupad bild av ekonomiska strukturer, kontaktytor, specialisering, sociala hierarkier, platskontinuitet och lokalt hantverk. Hanteringen av den tekniska utrustningen och detekteringsmetodologin har även den genomgått avsevärda förbättringar. Med facit i hand visar det sig föga förvånande att boplatser som detekterats på ett systematiskt sätt överlag uppvisar en avsevärt högre andel påträffad metall, än boplatser som inte detekterats (Larsson 2014:21).

Vid metalldetekteringen av de aktuella platserna användes 2 st. detektorer av typen Minelab Explorer SE. Den ena detektorn var försedd med standardloop, den andra med en Coiltek MkII-loop som når djupare (40-50 cm) ned i marken. Som komplettering användes också en pinpointer modell Garrett pro pointer II.

Åkarp 3:2, RAÄ Uppåkra 46, Område F1

Denna yta om 2 163 m² var avbanad vid metalldetekteringsstillfället. Eftersom matjorden på den överplöjda platsen var borttagen, antogs det att endast något fåtal procent av den metall som en gång deponerats kunde finnas kvar i anläggningar och kvarvarande kulturlager (jfr Lindberg & Lingström 2016:119). Insatsen fokuserades därför på framrensade kulturlager, anläggningar och markytor i och kring de förmodade huskonstruktionerna. Marken var mycket torr, men delar av kulturlagren samt de större anläggningarna hade legat under presenningar vilket gav ideala förhållanden och bra sökdjup. Detektorerna programmerades för maximal känslighet för alla typer av material.

Marklagret var i princip fritt från recent kontamination medan enstaka tegel och porslin noterades i kulturlagrens översta skikt. Fyndmaterialet var ytterst sparsamt och utgjordes av diverse järnföremål. Det rör sig framförallt om oidentifierbara Fe-fragment, nitar och handsmidd söm.

En intressant detalj är att majoriteten av alla större stenar på platsen gav detektorutslag. Sten med exempelvis ett högt innehåll av magnetit kan ge denna typ av signaler, men i detta fall rörde det sig om eldpåverkad sten. Kraftig upphetning ändrar stenmaterialets mikrostruktur/magnetism, och denna anomali kan registreras av högkvalitativa detektorer med stegrad känslighet. De eldpåverkade stenar som påträffades i fyllnadsmassorna i brunnen har med stor sannolikhet ingått i någon form av större härd eller ugnskonstruktion. Fynd av ett blästermunstycke och sintrad lera indikerar tillsammans med rikligheten av skörbränd sten någon form av metallhantverk på platsen.

Referenser

- Larsson, F. (red.) 2014. Skeke – gudar, människor och gjutare. Ritueella komplex från bronsålder och äldre järnålder samt höjdbosättning från yngre järnålder med gjuteriverkstad. Statens historiska museer, arkeologiska uppdragsverksamheten. Rapport 2016. Stockholm.
- Lindberg, M. & Lingström, M. 2016. Systematisk metalldetektering inom exploateringsarkeologin. Fornvännen 111.

7. Osteologisk analys – Djurbensmaterialet från boplatz F/RAÄ 46, Åkarp 3:2

Lena Nilsson

Sammanfattning

Det osteologiska materialet från boplatz F, Åkarp 3:2, är till mängden litet och mycket dåligt bevarat och består av både brända och obrända fragment. Analysen visar dock att djurhållningen på boplatzen överensstämmer ganska väl med de omkringliggande Uppåkra boplatserna från äldre järnålder. Det är endast domesticerade arter som har identifierats i materialet och nötboskapen tycks ha haft störst betydelse inom djurhållningen före får och/eller get och tamsvin. Hästen finns också representerad i materialet med ett fåtal fragment, men hur den använts går inte att säga utifrån de befintliga benen. Avsaknaden av fågel och fisk beror med stor sannolikhet på de dåliga bevaringsförhållandena.

Inledning

Benmaterialet framkom vid en slutundersökning av en äldre järnåldersboplatz i Åkarp sommaren 2016. Benen påträffades i olika typer av fyllningar och lager i en brunn, täktgrop samt nergrävningar. Kontexter med identifierade arter redovisas i tabell 1.

Material och metod

Benmaterialet består av 203 fragment (46 är brända), som tillsammans väger 896,5 g (18,5 g är brända). De brända benen är vita till färgen och uppgår till 22,6 % av den totala andelen fragment och 2 % av den totala vikten. Majoriteten av de obrända benen är fragmenterade och mycket dåligt bevarade och på grund av detta har en del tid lagts ner på att försöka sätta ihop och klistra fragmenten för att öka andelen identifierbara fragment till art och benslag. Kvantifieringen baseras på antalet fragment och vikt (g) med 0,5 g noggrannhet. Åldersbedömningen utgår från epifyssammanväxningen på de långa rörbenen enligt Habermehl (1961) och Silver (1969). Det har inte påträffats några ben som är specifika för får eller get, därför används får/get som ett samlingsnamn. Ett fåtal ben och tänder har varit möjliga att mäta och måtten baseras på von den Driesch (1976). Det har inte iakttagits några skärmärken på benen, men ett fåtal fragment uppvisar spår av hundnag. Benmaterialet har registrerats i en Excel-databas.

Tabell 1. Kontexter med identifierade arter.

Kontext	Arter
87	Häst, nötboskap, får/get
127	Får/get
169	Nötboskap
171	Häst, nötboskap
270	Nötboskap
210	Nötboskap, får/get, hund
218	Häst, nötboskap, får/get
237	Tamsvin
243	Nötboskap
248	Nötboskap, får/get
251	Nötboskap

Resultat

Resultatet av analysen baseras på 71 identifierade fragment (716,5 g), varav fyra fragment (4g) är brända. Samtliga identifierade fragment kommer från våra vanligaste husdjur, nötboskap (58 %), häst (16 %), får/get (23 %), tamsvin (1,5 %) och hund (1,5 %). Nötboskapen är mest frekvent, därefter får/get och häst. Tamsvin och hund är endast representerade med vardera ett fragment. Det finns ben från både köttrika och köttfattiga delar av de bäst representerade djuren (tabell 2). De köttrika delarna består av ben såsom skulderblad, revben, bäckenben, övre och nedre extremiteter. Horn, kranium, underkäke, tänder och metapoder räknas som köttfattiga delar även om innehållet i kraniet och underkäken är näringsrika.

Tabell 2. Anatomisk fördelning.

	Nötboskap	Får/get	Häst	Tamsvin	Hund
Horn (<i>cornu</i>)	2	-	-	-	-
Kranium (<i>Cranium</i>)	3	-	-	-	-
Underkäke (<i>mandibula</i>)	8	1	-	-	1
Tänder (<i>dens</i>)	13	11	10	-	-
Skulderblad (<i>scirkapula</i>)	1	-	1	1	-
Strålben (<i>radius</i>)	4	-	-	-	-
Mellanhandsben (<i>metacirkaarpus</i>)	1	1	-	-	-
Revben (<i>costae</i>)	3	-	-	-	-
Bäckenben (<i>coxae</i>)	-	1	-	-	-
Skenben (<i>tibia</i>)	2	1	-	-	-
Mellanfotsben (<i>metatarsus</i>)	4	1	-	-	-
Metapod	-	-	1	-	-
Totalt:	41	16	12	1	1

Nedan följer en mer detaljerad beskrivning av benmaterialet identifierat till art och benslag i varje kontext.

K87 – fyllning i nedgrävning

Benmaterialet består av 21 fragment fördelade på tre arter, häst, nötboskap och får/get. Av hästen finns endast emaljfragment. Ben av nötboskap består av fragment från en tand och en underkäke. Får/get representeras endast av tänder. Samtliga fragment består av slaktrester.

K127 – rensfynd

Rensfyndet består endast av tre emaljfragment identifierade till får/get.

K169 – fyllning i nergrävning

Benmaterialet består av en bakre del av en underkäke från nötboskap.

K171 – fyllning i nergrävning

Av nötboskap finns tre fragment från en och samma mellanfotsben och av häst en nedre del av en obestämd metapod som är fuserad. Denna led växer samman med skaftet ungefär vid en ålder av 1,5-2 år, vilket ger en minimiålder för hästen. Samtliga ben består av primärt slaktavfall.

K270 – fyllning i brunnskar

Denna kontext innehöll endast en kindtand från överkäken av nötboskap.

K210 – utjämnings-/odlingslager över täktgrop

Lagret innehöll 15 fragment från tre arter; nötboskap, får/get och hund. Av nötboskap finns nio ben fördelade på två tänder, ett fragment från kraniet och sex från underkäken, vilka samtliga är primärt slaktavfall. Får/get representeras av fem ben bestående av tre tänder, ett underkäksfragment samt ett skenbensfragment. Tänderna, som är mycket slitna består av första, andra och tredje kindtanden från en och samma underkäke och har bedömts komma från ett fullvuxet djur. Skenbenet betraktas som matavfall. Av hund har ett underkäksfragment identifierats.

Mått: Nötboskap – M3 Längd 31,8 mm, Bredd 11,9 mm

Mått: Får/get – M3 Längd 21,5 mm, Bredd 7,8 mm

K218 – fyllning i brunnskar

Benmaterialet består av sju fragment fördelade på tre arter: nötboskap, häst och får/get. Av nötboskap finns fem fragment som består av en hornbas, två kraniefragment, en del av ett skulderblad samt ett revben. Benen består av både slakt- och måltidsrester. Hästen representeras av en nedre del av ett skulderblad, som tillhör en ganska köttrik region på hästen. Av får/get finns endast en tandkrona.

K237 – fyllning i brunn

Fyllningen innehöll endast ett ben, ett fragment av ett skulderblad från tamsvin. Den nedre ledytan visar spår av hundnag.

K243 – utjämningslager i svacka

Benmaterialet består av fyra fragment och samtliga kommer från nötboskap. Dessa utgörs av två revbensfragment, ett skenbensfragment och en skaftdel av ett mellanhandsben. Benen består av både slakt- och måltidsrester. Den nedre delen av skenbenet fuserar vid 2-2,5 års ålder, vilket indikerar att djuret slaktades vid denna ålder eller senare.

Mått: Nötboskap – skenben, distal bredd: 53,9 mm

K248 - fyllning

I denna kontext påträffades åtta benfragment fördelade på två arter, nötboskap och får/get. Av nötboskap finns en tandkrona, ett hornfragment samt ett bränt skenbensfragment. Får/get representeras av två tandkronor, ett bränt fragment av en övre del av ett mellanhandsben, ett bränt fragment av en övre del av ett mellanfotsben samt ett bränt bäckenbensfragment. Benen från båda arterna utgörs av både slakt- och måltidsrester.

K251 – sekundärfyllning i nedgrävning

Fyllningen innehöll sex fragment som består av en tandkrona, en nedre del av ett strålbens och en övre del med skaft av ett mellanfotsben, samtliga från nötboskap. Strålbensets ledande växer ihop vid 3,5-4 års ålder, vilket indikerar ett ben från ett fullvuxet djur. Benen består till största delen av slaktrester.

Diskussion

Benmaterialet från boplatz F i Åkarp är väldigt litet och dåligt bevarat och resultatet är magert men, visar att djurhållningen har dominerats av nötboskap (58 %) och får och/eller get (23 %). Tamsvinet är dåligt representerat, men har i viss utsträckning utnyttjats som näringskälla främst som köttdjur. På grund av dåliga bevaringsförhållanden har inga ben av fisk eller fågel identifierats i materialet. Några vilda arter finns inte heller representerade. Ben med ålderskriterier är få, men ger ändå en indikation på att nötboskapen har slaktats som köttdjur. När det gäller får och/eller get är materialet för litet för att dra specifika slutsatser om användningsområde, men när det rör sig om en mindre boplatz har dessa djur med stor sannolikhet utnyttjats till husbehov på olika sätt, både för köttets, mjölkens och ullens skull. Hästens närvaro är intressant och den har troligtvis också haft många användningsområden såsom t ex köttdjur och dragdjur. Hur den har använts på den här platsen är svårt att avgöra utifrån de få benfragment som grävts fram. Benslagsfördelningen för samtliga köttdjur visar att det finns både slakt- och måltidsrester i materialet, vilket indikerar att dessa aktiviteter har utförts på boplatzen.

Närheten till den stora Uppåkra boplatzen är naturligtvis intressant och trots det ringa materialet från Åkarpsboplatzen bör jämförelser mellan benmaterialen från äldre järnålder diskuteras, eftersom djur kan ha fötts upp på boplatzen och sedan av olika anledningar distribuerats till Uppåkra för slakt vid t ex rituella aktiviteter. Artfördelningen i Uppåkra under romersk järnålder visar att nötboskapen (44-65 %) dominerar djurhållningen, men att andelen får/get (15-36 %) och tamsvin (20-36 %) varierar lite beroende på vilken typ av kontext de deponerats i (Nilsson 2003; Magnell mfl 2013). Andelen hästben är dock liten i Uppåkra, vilket tyder på att konsumtionen av hästkött varit begränsad på den här platsen, vilket är lite märkligt, eftersom hästen är vanligt förekommande i olika rituella sammanhang under hela järnåldern (Nilsson 2009). Generellt varierar förekomsten av hästben på järnåldersboplatser i Skåne, men andelen är ofta högre än i Uppåkra, vilket kan stärka tolkningen att hästkött konsumerades i viss utsträckning runt om på gårdarna och även på Åkarpsboplatzen.

Benmaterialen från en annan boplatz i omlandet runt Uppåkraboplatzen, Stora Uppåkra 2:25 (Cardell 2012; 2013), visar också att djurhållningen dominerats av nötkreatur (64 %) före får/get (20 %) och tamsvin (12 %). Hästen är även på denna plats sparsamt representerad. Sammanfattningsvis kan sägas att benmaterialet från Åkarpsboplatzen avspeglar en ganska normal djurhållningsstrategi under äldre järnålder som överensstämmer med samtida boplatser i närområdet.

Litteratur

- Cardell, A. 2013. Djurben: Uppfödning, konsumtion och distribution av kött. I: Stora Uppåkra 2:25. Basdokumentation. Skåne, Staffanstorps kommun, Uppåkra socken, Stora Uppåkra 2:25, fornlämning RAÄ39. UV-rapport 2013:61. Stockholm
- Driesch, A. von den. 1976. A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. Peabody Museum Bulletin 1. Harvard University.
- Habermehl, K-H. 1985. Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren. 2 uppl. Berlin-Hamburg.
- Magnell, O., Boethius, A. & Thilderqvist, J. 2013. Fest i Uppåkra. En studie av konsumtion och djurhållning baserad på djurben från ceremonihus och vapendeposition. I: Hårdh, B

- & Larsson, L. (Eds.) Folk, fä och fynd. Uppåkra studier 64. Värnamo. 85-132.
- Nilsson, L. 2003. Animal Husbandry in Iron Age Uppåkra. I: Larsson, L. & Hårdh, B. (eds.), Centrality – regionality. The Social Structure of Southern Sweden during the Iron Age. Uppåkra studier 7. Stockholm. 89-103.
- Nilsson, L. 2009. Häst och hund i fruktbarhetskult och blot. I: Carlie, A. (red). Järnålderns Rituelle platser. Kulturmiljö Halland. Utskrift 9. Halmstad. 81-99.
- Silver, J.A. 1969. The Ageing of domestic Animals. I: (D.R. Brothwell & E. Higgs, red). Science in Archaeology. 2 uppl. London. S. 283-302.

8. Keramiken från Åkarp

Torbjörn Brorsson, Kontoret för Keramiska Studier

Vid undersökningarna i Åkarp år 2016 påträffades 1 113 keramikskärvor som vägde totalt nästan 10 kg. Keramiken framkom på tre olika delytor benämnda Boplats C (RAÄ Uppåkra 47) , Boplats F (RAÄ Uppåkra 46) samt Gravfält F (RAÄ Uppåkra 53). Materialet har påträffats i skelettgravar, gropar, groppsystem, lager, hårdar samt i ett mindre antal stolphål.

Keramikmaterialet har primärt studerats för att datera aktiviteterna på de olika ytorna men det har även varit viktigt att diskutera funktion och hur keramiken deponerats. Gravkeramikens betydelse är också en viktig frågeställning som ska diskuteras och då bland annat de olika kärlen i relation till andra aspekter av gravarna.

En viktig del i studien är även att placera in Åkarp i en större regional kontext och försöka identifiera paralleller i Skandinavien. Kärlets proveniens har varit en viktig frågeställning och därför har ICP-analyser utförts (se nedan). Keramiken från steg 2 år 2016 har även medtagits i rapporten, genomgående hänvisas till förundersökningen (FU), men *arkeologisk utredning steg 2* är mer korrekt i sammanhanget (anm. Guldåker).

Boplats C ▼	FU anta ▼	FU vikt (g) ▼	FU kontexte ▼	SU anta ▼	SU vikt (g) ▼	SU kontexte ▼
TN	567	740	1	9	32	5
ÄJÄ	6	10	2	75	808	5
Förhist.	2	1	1	3	14	1
	575	751	4	87	854	11
Boplats F	FU antal	FU vikt (g)	FU kontexter	SU antal	SU vikt (g)	SU kontexter
TN	0	0	0	214	2573	7
ÄJÄ	4	5	2	131	1144	20
Förhist.	0	0	0	165	383	2
	4	5	2	510	4100	29
Gravfält F	FU antal	FU vikt (g)	FU kontexter	SU antal	SU vikt (g)	SU kontexter
ÄJÄ	15	27	1	509	4952	0
VIK	0	0	0	7	46	12
Förhist.	0	0	0	0	0	2
	15	27	1	516	4998	14
Totalt	594	783	7	1113	9952	54

Tab. I. Keramiken från Åkarp har daterats från tidigneolitikum fram till romersk järnålder.

Registrering och bearbetning

Registreringen har utförts i MS Excel och med hänsyn till frågeställning har en förhållandevis detaljerad registrering utförts. Vid registreringen har följande variabler noterats; vikt, antal skärvor, kärldel, kärltyp, ytbehandling, dekor, skärvtjocklek, största bergartskorn i godset, magringstyp, form samt en eventuellt och preliminär datering. Vid bearbetningen har det även noterats om det finns passning mellan olika skärvor.

Mynningarna, de ornerade skärvorna samt vissa specifika skärvor har specialstuderats och anledningen till detta är att de mer än andra skärvor kan påvisa om de kommer från samma kärl eller ej. Flera av mynningarna har dessutom ritats av och både mynningarna och de få dekorerade skärvorna har fotograferats.

Gravkeramiken har behandlats ingående och bland annat har så många kärl som möjligt rekonstruerats och samtliga kärlprofiler ritats av. Gravkärlen togs in som preparat, inlindade i plastfolie. Kärlen grävdes ut inomhus och jorden från krukornas insida togs som makroprover. Med hänsyn till att kistorna i gravarna lösts upp och att eventuella tak rasat in var i stort sett samtliga kärl i mycket dåligt tillstånd. Ett kärl kunde bestå av omkring 100 skärvor, som sedan försöktes sättas samman. Ett mindre antal kärl var i mycket dåligt skick och större delen av kärlväggen var upplöst. Även dessa kärl har rekonstruerats så långt det är möjligt.

Vid utgrävning av kärlen inomhus var skärvornas sköra tillstånd och leran två försvårande faktorer. För att kunna ta bort leran behövdes det tillsättas vatten, men detta medförde att flera skärvor löstes upp. Därför konsoliderades delar av kärlen med Paraloid, löst i 7 % aceton. Detta var dock inte möjligt att göra på hela skärvmaterialet.

Datering

Med utgångspunkt i keramikens form, dekor, ytbehandling samt godssammansättning kan kärlen huvudsakligen dateras till förromersk och romersk järnålder. Dessutom har det påträffats ett stort keramikmaterial som förlagts till tidigneolitikum. Tyngdpunkt fanns emellertid i romersk järnålder, med inslag av både boplatskeramik och gravkeramik.

På båda boplatstorna finns det keramik som klassificerats som "Förhistorisk" och det innebär att skärvorna inte varit möjliga att datera närmre än så. Dock är det troligt att de antingen är från tidigneolitikum eller från övergången mellan yngre bronsålder och förromersk järnålder. En viss del av denna keramik har påträffats i samma kontexter som daterad keramik.

Delområde C – Boplat RAÄ Uppåkra 47

Keramiken från Boplat C utgjordes av sammanlagt 87 keramikskärvor med en total vikt av 854 g (Tab. 1). Vid förundersökningen påträffades ytterligare 575 skärvor som vägde 751 g.

Skärvorna framkom i ett relativt få antal kontexter och keramiken har daterats till tidigneolitikum respektive förromersk järnålder.

Tidigneolitikum

Inom yta C framkom nio skärvor tidigneolitisk keramik, och vid förundersökningen påträffades ytterligare 567 skärvor, varav flera var fragment. Bland annat påträffades skärvor med två eller tre rader (FU F9, FU F10, FU F155) av horisontella snören och dessa kärl har klassificerats som trattbägare. Raderna av snören var applicerade strax under mynningen (Fig. 1B, 2A). Kärl med denna typ av dekor fanns i FU A179a.

Från slutundersökningen påträffades även en skärva med dekor och den hade någon form av obestämbar intryck (F1) och denna skärva framkom i A69. Utifrån dekortyperna och då främst snören i flera horisontella rader kan keramiken dateras till TN I.

I materialet har enbart trattbägare identifierats och några kraghalsflaskor eller öronbägare har inte påträffats. Trattbägarkeramiken har bland annat identifierats utifrån dess kärlgods och uppbyggnadsteknik. Flera kärl var tillverkade av en lera som magrats med krossad granitisk bergart som siktats innan den tillsatts till leran. Bergartskornen bestod huvudsakligen av en granit som var rik på röd fältspat och man hade tillsatt bergartskorn på mellan 2 och 4,9 mm. Flera skärvor uppvisade

brottytor som visade att kärlen framställts av ringling och att lerkorvarna sammanfogats med så kallad N-teknik. Det innebär att lerkorven fästes med både den överliggande och underliggande korven och när kärlet gick sönder skapades en N-formad brottyta. Keramik med tydlig N-teknik och som har ett kärlgods bestående av en siktad granitisk magring som är rik på röd fältspat kan dateras till trattbägarkultur.

Två trattbägare som framkom vid förundersökningen var 17 och 21 cm i mynningsdiameter (Fig. 1A-B). De hade olika form vid mynningskanten där det mindre kärlet (FU F9) hade en rundad kant medan det andra kärlet (FU F8) hade en avstruken mynningskant. Det mindre kärlet var dessutom ornerat med horisontell snördecor.

Skärvtjockleken har uppmätts på åtta skärvor och den varierar mellan 5 och 10 mm och medelvärdet är 8,4 mm. Medelvärdet på största bergartskorn i godsen är 3,1 mm.

Till samma period hör 11 bitar från en lerskiva som påträffades vid förundersökningen (FU F11). Bitarna påträffades i FU A179, det vill säga i samma kontext som de tidigneolitiska trattbägarna. Lerskivan var 12 cm i diameter, 12 mm tjock och den var ornerad med fingerintryck i sidan och denna kan dateras till senare delen av TN I.

Keramikmaterialet har vissa likheter med keramiken från undersökningarna inför ESS i Östra Odarslöv utanför Lund (Lagergren 2017). Här påträffades både snörörnerad trattbägarkeramik och lerskivor med fingerintryck i kanten. Ytterligare ett viktigt material utgörs av trattbägarkeramiken från Maxlab, strax intill ESS i Brunnshög. Här undersöktes bland annat lämningarna efter en boplats där man sannolikt tillverkat keramikkärl, och i det analyserade materialet ingick skärvor med flera rader av snören under mynningen (Brorsson 2010). Liknande kärl har även påträffats på Dösemarken utanför Malmö och Herrestorp strax öster om Vellinge (Brorsson 2014; Brorsson 2011). Dessa keramikmaterial är sannolikt från slutet av TN I.

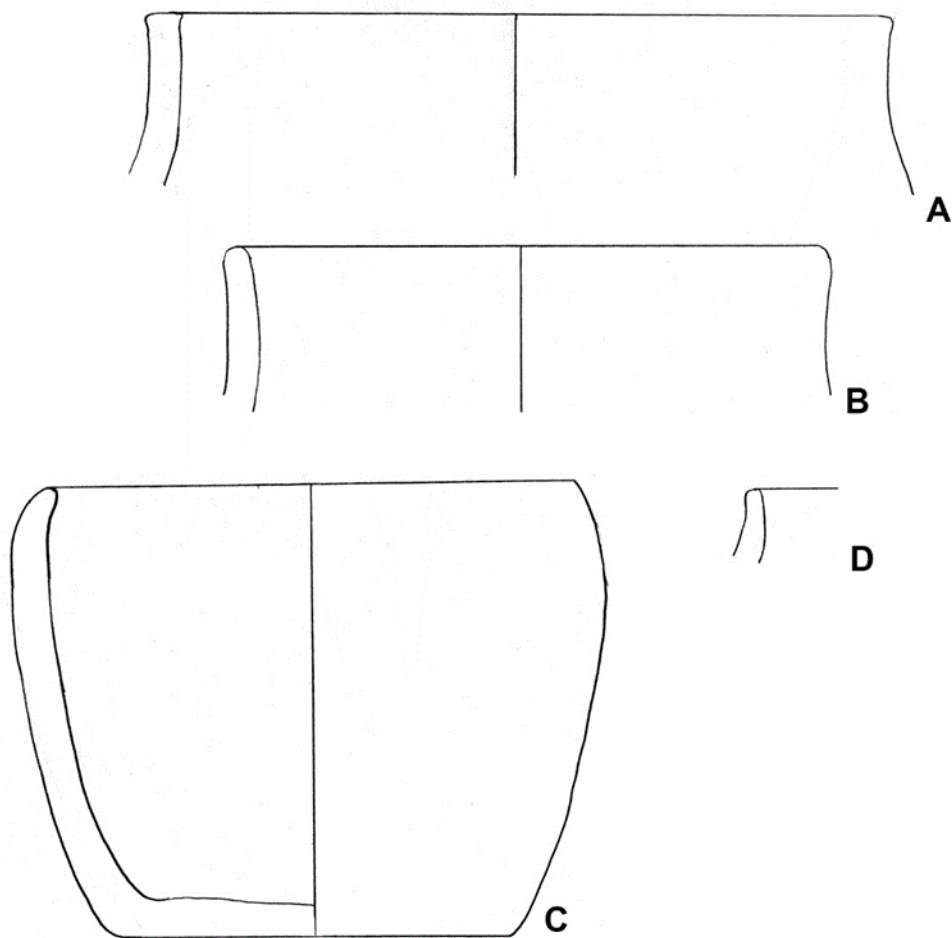


Fig. 1. Exempel på mynningsprofiler och botten av keramik från område C. A-B tidigneolitikum. C-D förromersk järnålder. A) FU F8. B) FU F9. C) F13. D) F11. Skala 1:2.

Förromersk och romersk järnålder

Det har bara varit möjligt att rekonstruera ett kärl i sin helhet och därmed bygger tolkningarna av keramiken från perioden främst av enstaka bukskärvor samt någon enstaka mynningsskärva. Sammanlagt har 75 skärvor placerats i denna period och vid förundersökningen påträffades ytterligare sex skärvor (Tab. 1). Utifrån skärvtjocklek, ytbehandling och mynningsformer kan man konstatera att materialet består till stor del av mellanstora och stora kok- eller förrådskärl.

I A150 påträffades 67 skärvor med en vikt av 736 g (F13). Samtliga skärvor hade tillhört ett kärl med en tunnformad kärlprofil och inåtböjt samt avsmalnande mynningspart (Fig. 1C, 2C). Kärlet var 13 cm högt och det hade en mynningsdiameter på 15 cm. Denna typ av kärl var vanlig under förromersk järnålder men den var också mycket vanlig under vendel- och vikingatid. Utifrån kärlgodset och den övriga keramiken på platsen har kärlet daterats till förromersk järnålder, och man kan notera att det fanns keramik med samma kärlform på boplatsen på område F. Det stora antalet skärvor i anläggning A150 antyder att kärlet kan ha satts ned helt men att de dåliga bevaringsförhållandena på platser gjort att det delvis lösts upp.

I A54 framkom ytterligare en mynningsskärva (F11). Skärvan hade en S-formad profil med en rak och svagt rundad mynningskant (Fig. 1D, 2B). Även denna skärva kan dateras till förromersk järnålder men en datering till vikingatid kan inte uteslutas.

Keramiken från både för- och slutundersökningen var glättad och tillverkad av leror som magrats med krossad bergart. De flesta av skärvorna som påträffades var oornerade buxskärvor och därmed är det kärlgodset i kombination med bränningskvalitet och ytbehandling som daterat keramiken. Dateringarna av oornerade buxskärvor kan vara förenade med källkritiska problem eftersom godskvalitéerna kan variera.

Keramiken från denna tid på delområde C var mellan 7 och 11 mm i skärvtjocklek och största bergartskorn i godsen har uppmätts till mellan 1,0 och 2,5 mm och keramiken kan främst kategoriseras som normal hushållskeramik. Några koppar eller bågare har inte identifierats, vilka bland annat fanns på gravfältet på delområde F.



Fig. 2. Keramik från boplatssområde C. A) FU F9. B) F11. C) F13.

Delområde F – Boplat RAÄ Uppåkra 46

Keramiken från Boplat F utgjordes av sammanlagt 510 keramikskärvor med en total vikt av 4,1 kg (Tab. 1). Vid förundersökningen påträffades endast 4 skärvor som vägde 5 g.

Skärvorna framkom 33 olika kontexter och keramiken har daterats till tidigneolitikum, yngre bronsålder samt förromersk och romersk järnålder.

Tidigneolitikum

Inom boplatsen på delområde F framkom 214 skärvor tidigneolitisk keramik, och det kan noteras att det inte påträffats någon keramik från denna tid vid förundersökningen. Den totala vikten var 2,5 kg vilket tyder på att keramikskärvorna var relativt stora och de vägde i genomsnitt 12 g per skärva.

De enda skärvorna (F59) med dekor påträffades i A87. Keramikens ornerad med grunda cirkulära intryck i en rad (Fig. 3) och denna keramik bör vara tidigneolitisk trattbägarkeramik, och därmed samtida med keramiken från delområde C. I det övriga tidigneolitiska keramikmaterialet från delområde F har enbart trattbägare identifierats och några kraghalsflaskor eller öronbägare har inte påträffats.



Fig. 3. Tidigneolitisk keramik med dekor i form av grunda intryck. F59.

Övre delen på sex olika trattbägare har kunnat rekonstrueras (Fig. 4-5). Formerna varierar något men gemensamt är att samtliga har den klassiska trattbägarformen med ett mynningsparti som lutar utåt. Mynningsdiametern varierar mellan 9 och 28 cm och därmed finns det små, mellanstora samt stora kärl i materialet, och detta är inte ovanligt.

Trattbägarkeramikens har även identifierats utifrån dess kärlgods och uppbyggnadsteknik. Flera kärl var tillverkade av en lera som magrats med krossad granitisk bergart som siktats innan den tillsatts till leran. Bergartskornen bestod huvudsakligen av en granit som var rik på röd fältspat och man hade tillsatt bergartskorn på mellan 1,9 och 4,3 mm. Flera skärvor uppvisade brottytor som visade att kärlen framställdes av ringling och att lerkorvarna sammanfogats med så kallad N-teknik. Det innebär att lerkorven fästes med både den överliggande och underliggande korven och när kärlet gick sönder skapades en N-formad brottyta. Keramik med tydlig N-teknik och som har ett kärlgods bestående av en siktad granitisk magring som är rik på röd fältspat kan dateras till trattbägarkulturen.

Skärvtjockleken har uppmätts på 15 skärvor och den varierar mellan 6 och 13 mm och medelvärdet är 9,4 mm. Medelvärdet på största bergartskorn i godsen är 3,1 mm.

Keramikmaterialet har därmed likheter med keramiken från delområde C, och till de platser som hänvisas till där, som exempelvis materialet från ESS, Östra Odarslövs sn. Man kan vidare notera att den tidigneolitiska keramiken på de två ytorna är likartad men att det fanns något större kärl på område F. Godskvalitéerna var identiska och det tyder på att keramiken tillverkats av samma råmaterial och möjligtvis av samma keramiker men att man använde sig av något större kärl på delområde F. Större

kärl brukar förknippas med förvaring och det är möjligt att man förvarade mer mat/vätska på delområde F än vad man gjorde på den andra boplatsen på delområde C.

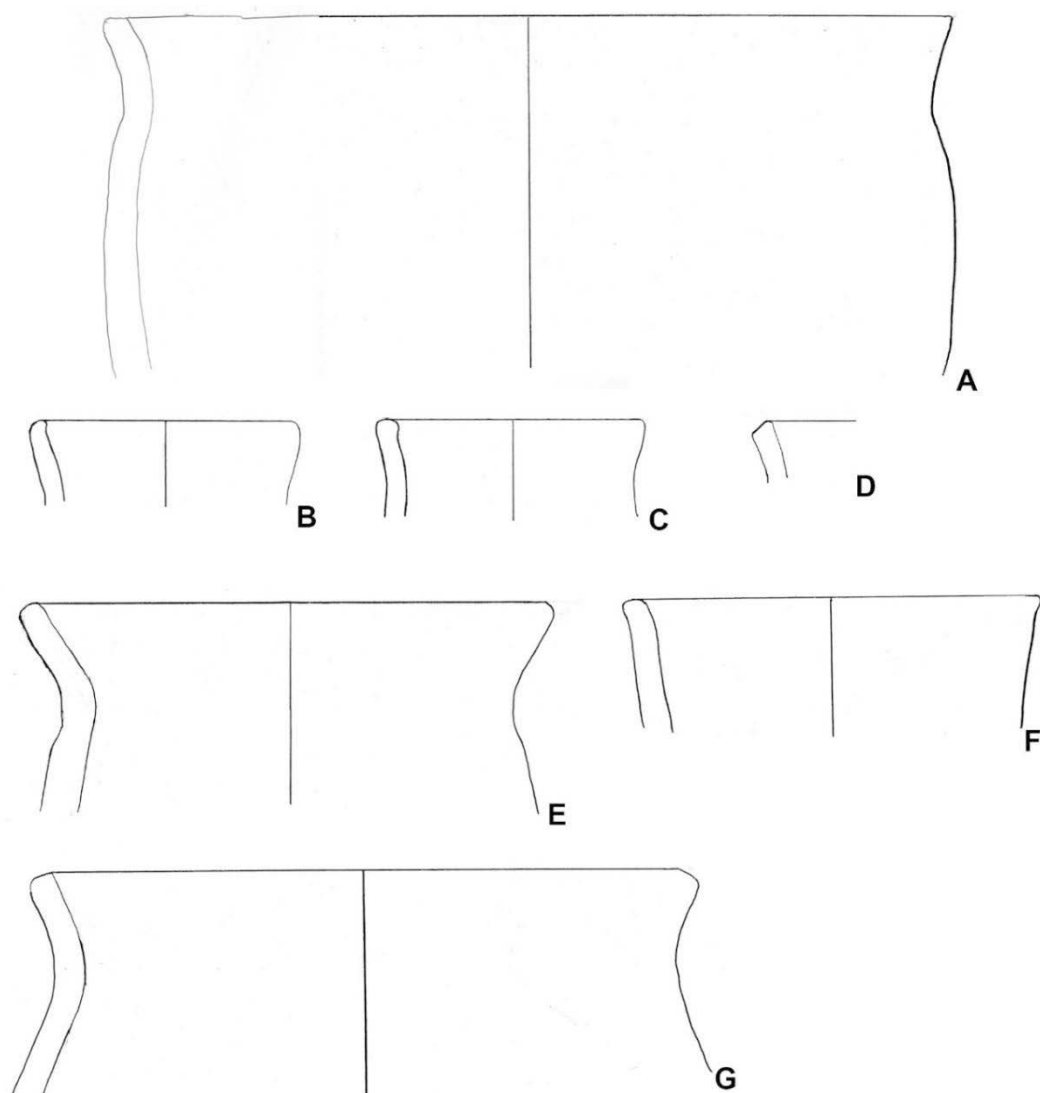


Fig. 4. Trattbägarkeramik från boplatsoområde F i Åkarp. Keramiken har daterats till TN I. A F68. B) F66. C) F69. D) F9. E) F39. F) F54. G) F46. Skala 1:2.



Fig. 5. Tidigneolitisk keramik från boplatssområde F. A) F9. B) F54. C) F39. D) F68. E) F46. F) F57.

Yngre bronsålder och förromersk järnålder

Från slutundersökningen av boplatssområde F påträffades sammanlagt 131 skärvor som daterats till yngre bronsålder/förromersk järnålder, och vid förundersökningen påträffades ytterligare fyra skärvor från samma period (Tab. 1). Utifrån skärvtjocklek, ytbehandling och mynningsformer kan man konstatera att materialet består av kärl i olika storlekar och därmed sannolikt av olika funktioner. Keramikmaterialet förefaller vara ett typiskt inventarium för en boplat vid denna tid och det har bland annat påträffats silkärl på ytan.

De fyra skärvorna från förundersökningen påträffades i två olika anläggningar och skärvorna var glättade bukskärvor som saknade dekor. Samtliga var oornade och framställda av leror som magrats med krossad bergart. Keramiken har daterats till äldre järnålder men den skulle även kunna vara från yngre bronsålder. Skärvorna påträffades i A123 samt i A129.

Det har varit möjligt att rekonstruera ett kärl i sin helhet och de övriga tolkningarna av kärlformerna utgörs av enstaka skärvor i form av mynningspartier, skuldror, bukskärvor samt bottnar. Kärlet (F57) som kunde rekonstrueras påträffades i A87 och det var cirka 6,5 cm högt med en mynningsdiameter på

10 cm (Fig. 6D). Anledningen till att höjden inte kunnat bestämmas exakt är att bottenpartiet saknades men det var tydligt var botten började på kärlet. Den inåtböjda mynningen i kombination med godskvaliteten antyder att kärlet bör dateras till förromersk järnålder men en datering till vendel- och vikingatida kan inte uteslutas. Ytterligare en mynnings-skärva med samma form (F156) påträffades i K127 och även i A151 framkom ett liknande kärl (F157) (Fig. 6A, 6C, 7B-C). Detta kärl var relativt stort med en mynningsdiameter på 24 cm. Dessa två kärl bör vara samtida med kärlet i A87.

Ett kärl med en rak mynningskant (F159) och en mynningsdiameter på 17 cm har också påträffats (Fig. 6B, 7A). Detta kärl bör dateras till yngre förromersk järnålder och romersk järnålder. De fyra ovanstående kärlen bör klassificeras som någon form av hushållskärl.

Keramikskärvorna från slutundersökningen var glättade och samtliga saknade dekor. Man hade troligtvis tillverkat kärlen av bergartsmagrade leror och man kan notera att det helt saknas finkeramik på boplaten på delområde F. Om det skulle ha funnits koppar, vaser eller bägare så hade det påträffats keramik som var ornerad, fint glättad eller polerad samt tunnväggig och tillverkad av ett sandmagrat eller naturligt magrat gods. Istället förefaller all keramik vara typisk hushållskeramik, avsedd att användas för matlagning, förvaring eller som jäskar.

Skärvtjockleken har uppmätts på 27 skärvor och medelvärdet är 10,0 mm (7-16 mm). Detta tyder på att keramiken utgjordes av relativt stora kärl och att det saknades mindre kärl som koppar och bägare. Största bergartskorn har uppmätts på 30 skärvor och det varierar mellan 1,1 och 4,7 mm och medelvärdet är 2,6 mm, vilket tyder på att man använt sig av olika typer av kärlgods. Det kan finnas kärl som tillverkades enbart för förvaring medan de grövre bör ha använts som kokkärl. Exempelvis framkom den grövre keramiken i A155 och i A159.

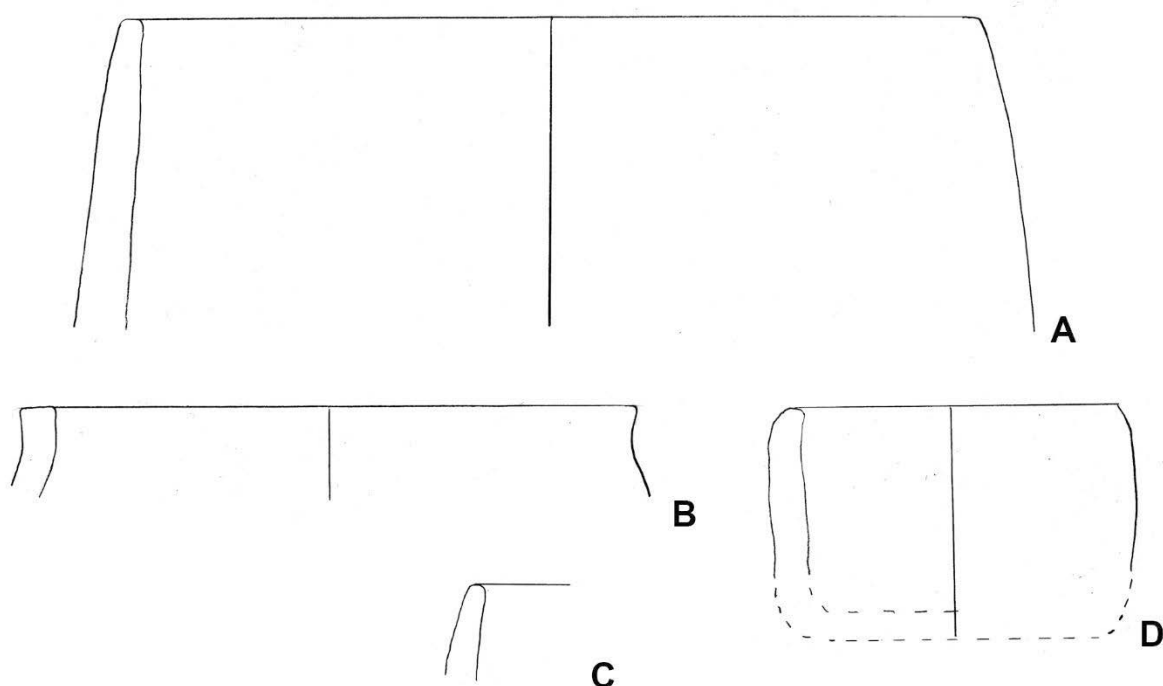


Fig. 6. Förromersk keramik från Åkarp. A) F157. B) F159. C) F156. D) F57. Skala 1:2.



Fig. 7. Förromersk keramik från boplatsoområde F i Åkarp. A) F159. B) F156. C) F157.

Delområde F2 – Gravfält RAÄ Uppåkra 53

Keramiken från gravfältet på område F utgjordes av sammanlagt 516 keramikskärvor med en total vikt av 5 kg (Tab. 1). Vid förundersökningen påträffades i en av gravarna 15 skärvor tillhörandes ett och samma kärl (Fig. 8A).

Skärvorna framkom från 14 olika kontexter och keramiken har daterats till förromersk och romersk järnålder, samt ett möjligt vikingatida inslag. Tyngdpunkten ligger emellertid i romersk järnålder.

Romersk järnålder

Huvuddelen av keramiken från gravfältet har daterats till romersk järnålder och kärlen påträffades i fem olika gravar. Samtliga kärl i gravarna var polerade och de kan klassificeras som antingen koppar eller krukor och keramiken är så kallad finkeramik.

Utöver de rekonstruerade kärlen påträffades keramik i ytterligare ett fåtal anläggningar. Merparten av denna keramik var något grövre än kärlen i gravarna och bland annat kan det noteras att keramiken var glättad och magrad med krossad bergart och var cirka 7-8 mm i skärvtjocklek, vilket indikerar att kärlen kan ha använts som kokkär. Materialet har daterats till äldre järnålder.

Vikingatid

I fyllningen till det stora grophuset (Grupp 14) samt i fyllning till det lilla grophuset (Grupp 16 –17) påträffades sammanlagt tre skärvor som möjligtvis är vikingatida. Det fanns bland en markerad botten, vilken var vanlig under vikingatid. Dessutom påträffades en mynningsskärva (F141) med en karakteristisk inåtböjd form och även denna var synnerligen vanlig under vendel- och vikingatid. Skärvornas gods var också relativt grovt och tolkningen är att de tre skärvorna kan dateras från 700-talet till slutet av 900-talet. Det skall emellertid påpekas att denna typ av keramik också fanns under förromersk järnålder, men utifrån godskvaliteten har skärvorna daterats till yngre järnålder.

Gravkeramiken från Åkarp

Formgrupper

Keramiken från Åkarp består av nio kärl och dessa har indelats i tre olika formgrupper. För att göra keramiken så jämförbar som möjligt med andra äldre indelningar har samma system använts som F. Oldenburger gjort för keramik i Köpenhamnsområdet (Oldenburger 2009) samt med keramiken från ESS-undersökningarna i Östra Odarslöv utanför Lund (Brorsson 2017).

Man har även tidigare gjort en indelning av keramiken från det stora gravfältet Slusegård på Bornholm (Bech 1996). Även detta system är användbart på Åkarp, men Slusegård sträcker sig över en längre tidsrymd än vad Åkarp gör och därför har Oldenburgers system varit mera tillämpligt.

Grunden för indelningen av keramiken är:

- förekomst av hank
- ytbehandling
- kärlstorlek
- kärlformen (kopp, kanna, bägare, skål, fotbägere, vas)

Keramiken i gravarna

F154 A292

Kärlet utgjordes av bottenpartiet och endast 3,5 cm var bevarat av kärlets höjd (Fig. 9B). Därmed har kärletypen inte kunnat bestämmas men det förefaller ha varit ett polerat kärl som tillverkats av en naturligt magrad lera. Största korn har uppmätts till 0,6 mm och skärvtjockleken är 6 mm. Det var sannolikt polerat och kärlet bör ha varit en polerad kruka, kopp eller bägare.

Bottendiametern har uppmätts till 9 cm.

F155 A380

Kärlet kan definieras som en polerad kopp. Koppen var relativt bra bevarad, men trasig och den bestod av 72 keramikskärvor, varav flertalet gick att limma samman (Fig. 9D, 10).

Koppen var polerad och ornerad på med fyra horisontella linjer samt vertikala fält på skuldran och på nedre delen av halspartiet. Koppen var därmed mindre ornerad än flera av de andra kärlen i gravarna. Ett mindre öra med ett ovalt tvärsnitt fanns applicerat mellan skuldra och hals. Kärlets höjd var 13 cm, bottenpartiet 3 cm och mynningsdiametern 10,5 cm.

Koppen var 5 mm i skärvtjocklek och den var troligtvis framställd av en naturligt magrad lera, och största korn har uppmätts till 0,8 mm.

F156 A380

Kärlet kan definieras som en polerad vas. Vasen var helt intakt och den var det enda kärlet från gravarna som inte krävde något konservering i form av Paraloid (Fig. 9C, 10).

Vasen var polerad och ornerad på med tre horisontella linjer, två horisontella lister med snördekor samt sneda streck mellan dessa och denna dekor fanns på skuldran och på nedre delen av halspartiet. På skuldran fanns även fält med fyra grunda fingerintryck, vinkelband samt små intryck. Kärlethöjden var 13,5 cm, bottenpartiet 4,5 cm och mynningsdiametern 9 cm.

Vasen var 6 mm i skärvtjocklek och med hänsyn till att kärlet var intakt kunde största korn eller magringstyp ej fastställas.

ICP-analyser av detta kärl har visat att det kan ha haft en annan proveniens och att det möjligtvis kom från nordöstra Skåne (se nedan).

F157 A124

Kärlet utgjordes av bottenpartiet och endast 4 cm var bevarat av kärlets höjd (Fig. 8D). Därmed har kärletypen inte kunnat bestämmas men det förefaller ha varit ett polerat kärl som tillverkats av en naturligt magrad lera. Största korn har uppmätts till 1 mm och skärvtjockleken är 6 mm. Det var polerat och kärlet bör ha varit en polerad kruka, kopp eller bägare.

Bottendiametern har uppmätts till 9 cm.

F158 A124

Kärlet kan definieras som en polerad kopp. Utifrån den höga formen borde kärlet möjligtvis ha klassificerats som en kruka eller vas, men förekomsten av hank gör att den benämns för kopp (Fig. 8C). Koppen var relativt bra bevarad, men trasig och den bestod av 102 keramikskärvor, varav flertalet gick att limma samman.

Koppen var polerad och ornerad med fem horisontella linjer och en horisontell list med snördekor samt vinkelband på skuldran och på nedre delen av halspartiet. Dessutom fanns det vertikala lister med snördekor samt små knoppar på skuldran. En stor hank med ett ovalt tvärsnitt fanns applicerat mellan skuldra och mynning. Hanken var ornerad med en list och vertikala linjer på vars sin sida om listen.

Kärlethöjden var 20 cm, bottenpartiet endast 3 cm och mynningsdiametern 12 cm. Koppen var 8 mm i skärvtjocklek och den var troligtvis framställd av en naturligt magrad lera med ett största korn på 1,2 mm.

F159 A393

Kärlet var kraftigt upplöst och endast delar av kärlväggen var bevarad. Därmed har kärletypen inte kunnat bestämmas men det förefaller ha varit ett polerat kärl som tillverkats av en naturligt magrad lera. Största korn har uppmätts till 1,2 mm och skärvtjockleken är 6 mm. Det var polerat och kärlet bör ha varit en polerad kruka, kopp eller bägare.

F160 A292

Kärlet kan definieras som en polerad vas. Vasen var relativt bra bevarad, men trasig och den bestod av 79 keramikskärvor, varav flertalet gick att limma samman (Fig. 9A, 11).

Vasen var polerad och ornerad med tre horisontella linjer, tre horisontella fåror samt en horisontell list med snördekor samt vinkelband på skuldran och på nedre delen av halspartiet. Dessutom fanns det

vertikala lister med snördekor samt små knoppar på skuldran. Kärlethöjden var 19 cm, bottenpartiet cirka 4,5 cm och mynningsdiametern 11 cm. Det kan noteras att botten var dels liten och dels konvex.

Vasen var 5 mm i skärvtjocklek och den var troligtvis framställd av en naturligt magrad lera, och största korn har uppmätts till 0,8 mm.

F161 A121

Kärlet kan definieras som en polerad kopp. Koppen var dåligt bevarad och bland annat var hela bottenpartiet intryck och kärleväggen var stundtals nästan helt upplöst (Fig. 8B, 12). Koppen var polerad och dess dekor kunde endast bestämmas på vissa delar av kärlet. Den var ornerad på med tre plus tre horisontella linjer, vinkelband samt små sneda intryck på skuldran. Ett mindre öra med ett ovallt tvärsnitt fanns applicerat mellan skuldra och hals. Kärlethöjden var 11,5 cm, bottenpartiet cirka 6 cm och mynningsdiametern 12 cm.

Koppen var 6 mm i skärvtjocklek och den var troligtvis framställd av en naturligt magrad lera med ett största korn på 1,2 mm.

Förundersökning FU 1

Kärlet kan definieras som en polerad kopp. Utifrån den höga formen borde kärlet möjligtvis ha klassificerats som en kruka eller vas, men förekomsten av hank gör att den benämns för kopp (Fig. 8a). Koppen var relativt bra bevarad, men trasig och den bestod av 168 keramikskärvar, varav flertalet gick att limma samman.

Koppen var polerad och ornerad med tre horisontella linjer, två horisontella lister med snördekor samt vinkelband, intryck och knoppar på skuldran och på nedre delen av halspartiet. Dessutom fanns det vertikala lister med snördekor samt små knoppar på skuldran. En stor hank med ett kvadratisk tvärsnitt fanns applicerat mellan skuldra och mynning. Hanken var ornerad med sneda intryck.

Kärlethöjden var 22 cm, bottenpartiet endast 3 cm och mynningsdiametern 14 cm. Koppen var 8 mm i skärvtjocklek och den var troligtvis framställd av en naturligt magrad lera med ett största korn på 1,2 mm.

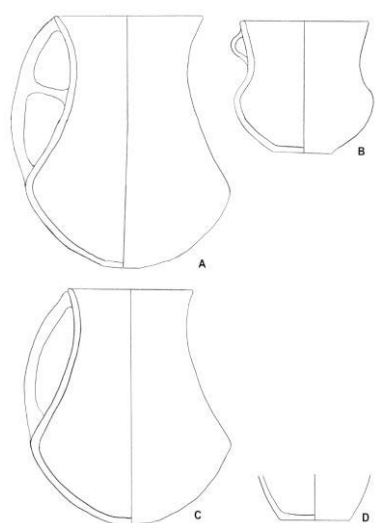


Fig. 8. Keramik från gravarna i Åkarp. A) FU F1. B) F161 A121. C) F158 A124. D) F157 A124. Skala 1:2.

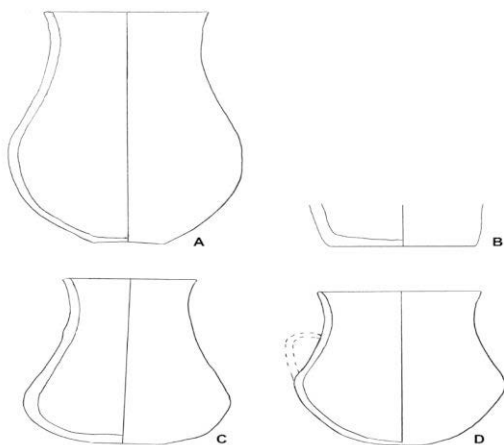


Fig. 9. Keramik från gravarna i Åkarp. A) F160 A292. B) F154 A292. C) F156 A380. D) F155 A380. Skala 1:2.

Käriltyperna i gravarna

Polerad kopp

Polerade koppar är kärl som har öra/hank och en polerad utsida. Denna käriltyper är typisk för både romersk järnålder och folkvandringstid, och kärlen påträffas både som gravkeramik och på boplatser.

I sammanlagt fyra gravar i Åkarp har fyra polerade koppar påträffats. Kärthöjden varierar mellan 10,5 och 22 cm och skärvtjockleken var mellan 5 och 8 mm. Samtliga polerade koppar var ornerade på nedre delen av halsen och övre delen av skuldran och dekoren varierade något. De vanligaste typerna var vinkelstreck, linjer, fåror och mindre intryck. De två kopparna i grav FU (FU F1) samt i grav A124 (F158) hade även plastisk dekor i form av lister med snördekor samt knoppar. Dessa två kärl är därmed mycket lika varandra. Dessutom var de höga (20 respektive 22 cm) och de hade öron som snarast kan definieras som grepp eller handtag.

På två (F155, F161) av de fyra polerade kopparna var hanken placerad vid övergången mellan halsen och skuldran, medan två koppar (F158, FU F1) hade hanken placerad vid mynningskanten och skuldran. Man har fört fram hypotesen att ur ett kronologiskt perspektiv är hankens placering viktig och kopparna med hank vid skuldran är typiska för senromersk järnålder (Strömberg 1955:20). Det har även förts fram att det under yngre romersk järnålder fanns koppar med såväl hanken placerad vid mynningen som vid övergången mellan hals och skuldra (Stjernquist 1955:84 ff).

Samtliga hänklar, utom på koppen från förundersökningen (FU F1), hade ovala tvärsnitt. Den avvikande koppen hade en hänkel med ett kvadratisk tvärsnitt och denna var dessutom placerad vid mynningskanten.

En viktig notis beträffande de polerade kopparna är att samtliga var framställda av naturligt magrade leror.

Glättad kopp

Glättade koppar har inte påträffats på gravfältet i Åkarp.

Polerad kruka

Polerade krukor har inte påträffats på gravfältet i Åkarp.

Polerad bägare

Polerade bågare har inte påträffats på gravfältet i Åkarp.

Glättad bågare

Glättade bågare har inte påträffats på gravfältet i Åkarp.

Kanna

Kannor har inte påträffats på gravfältet i Åkarp.

Vas

Polerade vaser är kärl som saknar hank och har en polerad utsida. Vassen är högre än 12 cm och den har en lång hals. I Åkarp påträffades två polerade vaser i två olika gravar. De var 13,5 respektive 19 cm höga och de var 5 respektive 6 mm i skärvtjocklek.

Båda var ornerade med fåror och streck i vinklar samt plastiska lister med snördekor och dessutom hade den ena vassen (F156) små grunda intryck. Den ena vassen (F160) hade även ornerats med knoppar. Dekortypen och skärvtjockleken var därmed identisk med de polerade kopparna. Dessutom hade krukorna framställts av samma typ av råmaterial som kopparna. Den enda skillnaden var förekomsten av hank på kopparna.

Grav A365 innehöll både en polerad kopp och en polerad vas.

Skål

Skålar har inte påträffats på gravfältet i Åkarp.

Fotbågare

Några fotbågare har inte påträffats i någon av gravarna i Åkarp.



Fig. 10. En kopp (F155) och en vas (F17) i grav A365.



Fig. 11. En polerad vas (F160) i grav A292. Bilden till vänster är innan konservering och till höger efter konservering.



Fig. 12. En polerad kopp (F161) i grav A121. Bilden till vänster är innan konservering och till höger efter konservering.

Datering av keramiken i gravarna

Traditionellt är det tre delar av kärlen som studeras för att kunna findatera keramiken; det är mynningsformen, kärlformen (inkl. förekomst och placering av hank) samt dekoren. Man kan först och främst notera att mynningsformen på de polerade kopparna och vaserna är mycket lika varandra och

samtliga består av mynningar som är svagt utåtböjda och oftast något rundade på mynningsläppen. Keramiken kan dock utifrån form och dekor dateras till i huvudsak yngre romersk järnålder.

I F. Oldenburgs genomgång av keramik från sju själländska gravfält från yngre romersk järnålder finns det tydliga likheter mellan keramiken i Åkarp och kärnen från Engbjerg strax väster om Köpenhamn i Høje Tåstrup (Oldenburger 2009). Man kan konstatera att fibulorna i gravarna i Engbjerg daterats från period C1b2 till och med D (Ethelberg 2009). Keramiken i Engbjerg som har likheter med Åkarp daterar Oldenburger från period C1b till och med period C2 (Oldenburger 2009:Fig. 5:9). I Oldenburgs studie noterade han att plastisk dekor endast fanns i vuxengravar och vidare noterade han att "solliknade" eller "rosetliknande" dekorer endast fanns i mansgravar (Oldenburger 2009:103). I Åkarp fanns ingen "rosetliknande" dekor på keramiken men däremot fanns plastisk dekor på fyra kärn i lika många gravar. I två av dessa gravar fanns ben bevarade att det var möjligt att bedöma den gravlades ålder och kön. Båda innehöll vuxna individer och i den ena graven fanns sannolikt en man medan den andra individen bestämts som en kvinna (Nilsson i denna rapport).

I B. Stjernquists genomgång år 1955 av romersk keramik kan man notera att det finns flera kärn i Skåne som har tydliga likheter med Åkarpsgravfältet. Det är flera kärn i Simris i Simris sn, Djurslöv nr. 4 i Tottarp sn, Gårdlösa i Smedstorp sn, Råga Hörstad i Asmundtorp sn och Källby i Lund sn (Stjernquist 1955). Man kan även konstatera att keramiken i gravarna har samma typ av form, dekor samt ytbehandling som keramiken från gravfältet i Östra Odarslöv utanför Lund (Björk et al 2017; Brorsson 2017). Gravfälten bör ha varit samtida och båda kan dateras till yngre romersk järnålder.

Bränd lera från Åkarp

Vid undersökningen togs 154 kg bränd tillvara och leran framkom inom samtliga tre delytor.

Boplatssområde C: I A113 påträffades 38 g bränd lera som tolkades som infodring i en hård eller kokgrop. Leran har varit utsatt för temperaturer på mellan 800 och 900°C.

Boplatssområde F: Från detta område påträffades sammanlagt 101 g bränd lera fördelat på åtta olika kontexter. Det fanns bland annat lera som tolkades ha varit del av en ugnsvägg och denna lera hade varit utsatt för mycket höga temperaturer och den var delvis smält. Ugnsväggarna framkom i A218.

I A127 och A243 påträffades odefinierade lerklumpar som varit utsatta för temperaturer på över 900°C, vilket också är högre än i en vanlig brasa. Dessutom fanns det en bit av en möjlig gjutform eller blästerskydd (F160) under A218, vilken påvisar trolig förekomst av metallhantverk på platsen.

Utöver denna lera fanns bitar som bedömts vara lerklining samt fler odefinierade bitar med organiskt innehåll.

Gravfält, område F: I endast A125 har bränd lera påträffats. Leran (F150) utgjordes av 15 bitar med en vikt av 15 g odefinierade bränd lera. Leran förefaller ha varit utsatt för temperaturer på cirka 700°C, vilket man uppnår i en vanlig brasa.

ICP-analys av keramik från Åkarp

För att bestämma var keramiken från Åkarp framställd har ICP-analyser utförts. Syftet med analysen är att påvisa om keramiken tillverkats lokalt eller ej. Detta resultat är viktigt i förståelsen av Åkarp som plats men även hur utbytet med andra platser kan ha ägt rum.

Metod

Den analysmetod som använts är ICP-analys (Inductively Coupled Plasma), och analysen syftar till att bestämma keramikens kemiska sammansättning. Halten av 44 olika oorganiska grundämnen

undersöks, och sammansättningen kan sedan användas för att bland annat påvisa ett geografiskt sammanhang för keramiken. Av de utvalda skärvorna krossas minst 0,5 g av vardera till ett fint pulver, som löses i en syralösning. Denna lösning injiceras i exciterad argonplasma. När atomerna utsätts för denna energi kommer elektronerna att utsända färgade ljusblitzar, i ett mönster som är unikt för varje grundämne. Detta emissionsspektrum kan mätas med AES (Atomic Emission Spectrometry).

Av de 44 olika grundämnena är det 12 ämnen som utgör grunden för tolkningarna av keramikskärvornas proveniens. Det är de metalliska ämnena aluminium (Al), krom (Cr), gallium (Ga), mangan (Mn), vanadin, (V), de alkaliska jordartsmetallerna kalcium (Ca), magnesium (Mg), strontium (Sr), de sällsynta jordartsmetallerna cerium (Ce), lantan (La), alkalimetallen natrium (Na), samt övergångsmetallen kobolt (Co) som utgör grunden för indelningen i olika grupper.

Analysen innehåller en mycket stor mängd data och för att kunna bearbeta denna krävs ett avancerat statistiskt verktyg som kan grupperna proverna. Därför har all data processats i statistikprogrammet SPSS och resultatet presenteras i form av en klusteranalys och ett dendrogram. Den kemiska analysen av proverna har utförts vid OMAC laboratories, Galway, Irland och bearbetningen av analysresultat har utförts av Torbjörn Brorsson.

Material

För att proveniensbestämma keramiken har 30 keramikskärvor och en bit av bränd lera från Åkarp analyserats (Tab. II). Materialet härrör från de tre olika ytorna och samtliga kärl från gravarna har varit föremål för analys. Det har även analyserats silkärl och annat hushållskeramik från förromersk och romersk järnålder samt tidigneolitisk trattbägarkeramik. En bit av en infodring av bränd lera (Prov 29) från boplatssområde C har också varit föremål för analys.

För att se hur materialet förhåller sig till andra skånska material har keramiken från Åkarp jämförts med keramik och bränd lera från Östra Odarslöv (ESS), Brunnsnäs (Maxlab.) och Stora Uppåkra utanför Lund, med bränd lera och keramik från Dösemarken och Lindängelund 4 utanför Malmö, bränd lera från Herrestorp i närheten av Vellinge samt med keramik från Simrisgravfältet i Simrishamn.

Provr.	Fyndnr.	Sakord	Del	Datering
Åkarp1	154	Kärl	F Gravfält	RJÅ
Åkarp2	155	Kopp	F Gravfält	RJÅ
Åkarp3	156	Vas	F Gravfält	RJÅ
Åkarp4	157	Kopp	F Gravfält	RJÅ
Åkarp5	158	Kopp	F Gravfält	RJÅ
Åkarp6	159	Kopp	F Gravfält	RJÅ
Åkarp7	160	Vas	F Gravfält	RJÅ
Åkarp8	161	Kopp	F Gravfält	RJÅ
Åkarp9	140	Kärl	F Gravfält	RJÅ
Åkarp10	149	Kärl	F Gravfält	RJÅ
Åkarp11	10	Kärl	F Boplat	FRJÅ
Åkarp12	17	Kärl	F Boplat	FRJÅ
Åkarp13	18	Kärl	F Boplat	FRJÅ
Åkarp14	20	Kärl	F Boplat	ÅRJÅ
Åkarp15	56	Silkärl	F Boplat	ÅJÅ
Åkarp16	57	Kärl	F Boplat	FRJÅ
Åkarp17	39	Trattbägare	F Boplat	TN/MN
Åkarp18	46	Trattbägare	F Boplat	TN/MN
Åkarp19	54	Trattbägare	F Boplat	TN/MN
Åkarp20	68	Trattbägare	F Boplat	TN/MN

Åkarp21	5	Kärl	C Boplats	ÄJÄ
Åkarp22	11	Kärl	C Boplats	FRJÄ/RJÄ
Åkarp23	12	Kärl	C Boplats	ÄJÄ
Åkarp24	13	Kärl	C Boplats	FRJÄ
Åkarp25	1	Kärl	C Boplats	TN
Åkarp26	6	Kärl	C Boplats	TN/MN
Åkarp27	8	Kärl	C Boplats	TN/MN
Åkarp28	10	Kärl	C Boplats	TN/MN
Åkarp29	7	Infodring	C Boplats	
Åkarp30	FU9	Trattbägare	C Boplats	TN
Åkarp31	FU1	Kopp	F Gravfält	RJÄ

Tab. II. Den analyserade keramiken utgörs av 30 keramikskärvor och en bränd lera.

Analysresultat

Analysen är baserad på att likheter och skillnader identifieras i förhållande till keramiken från Åkarp. De skärvor som bör vara från samma plats som keramiken från Åkarp placerar sig i samma grupp och de skärvor som är av annan proveniens grupperar sig annorlunda (Fig. 13). Analysresultatet i form av en tabell över de olika grundämnena återfinns i tabell III.

I första steget analyserar enbart keramik från Åkarp och endast ett prov avviker markant från de övriga (Fig. 13). Det är prov 12, vilket återfinns nederst i dendrogrammet, och detta är den intakta vaser i grav A365 (Fig. 9D, 10). Analysen visar att leran är av helt annan sammansättning än de övriga lerna från Åkarp och av de 12 analyserade grundämnena är det sex som avviker. Det är Cirka, Co, Cr, Mg, Na samt V, som har upp emot dubbelt så höga värden som de övriga proverna. Även Fe, Ti och Cr är kraftigt förhöjda i leran.

Samtliga prover från Åkarp har jämförts med annan skånsk förhistorisk keramik och bränd lera och man kan även vid denna analys konstatera att prov 12 från Åkarp avviker åter markant (Fig. 14). Därmed återstår frågan om det skett något i samband med provtagningen. Provet togs med hjälp av en borr på insidan av kärlväggen och det förefaller märkligt om just detta prov blivit felaktigt eller kontaminerat. Pulvret utgjordes enbart av material från kärlgodset och det bör ha varit korrekt provtaget.

Det som talar för att vaser haft en annan proveniens än de övriga är att den var intakt. Den hade stått emot extern påverkan och vaser var fortfarande hel när den påträffades.

Provet från vaser i grav A365 har även jämförts med annan keramik från Danmark, Skåne och Halland och det prov som har mest likheter är tegel från Aosehusborgen i Åhus i nordöstra Skåne. Tegel brukar vara bra att jämföra med eftersom detta ofta tillverkades lokalt och detta skulle kunna indikera att vaser kom från nordöstra Skåne. Det som också talar för denna proveniens är att det finns kaolin i denna del av Skåne och det är ett lermineral som är tåligt för bland annat hög värme och det är möjligt att det också gjort kärlet mera tåligt för sekundär påverkan.

I nuläget finns det ingen mer möjlighet att konstatera att det finns tydliga indikationer på att vaser i grav A365 inte tillverkats i närheten av Lund utan att den möjligtvis kan komma från nordöstra Skåne.

Man kan därmed också konstatera att det inte finns något som tyder på att den övriga keramiken från Åkarp tillverkats på annan plats än i närheten av Åkarp. Visserligen grupperar sig skärvorna med annan skånsk keramik (Fig. 14), men åtminstone keramiken från romersk järnålder förefaller vara lokalt tillverkad.

En analys av enbart tidigneolitisk trattbägarkeramik från Lundaområdet har också utförts (Fig. 15). Denna visar att prov 27 från Åkarp avviker från de övriga. Detta prov utgörs av en trattbägare (F8) från boplatsoområde C, och det är möjligt att detta kärl tillverkats på annan plats i Skåne.

ICP-analysen visar därmed att en betydande andel av kärlen från Åkarp tillverkats lokalt och att det är endast något enstaka kärl som tillverkats på annan plats. Det fanns gott om bra leror i området och dessa nyttjades för att tillverka bland annat keramik. Det främmande kärlet i grav A365 kan ha kommit till Åkarp som en handelsvara eller var det en person som hade detta kärl med sig i sitt bohag.

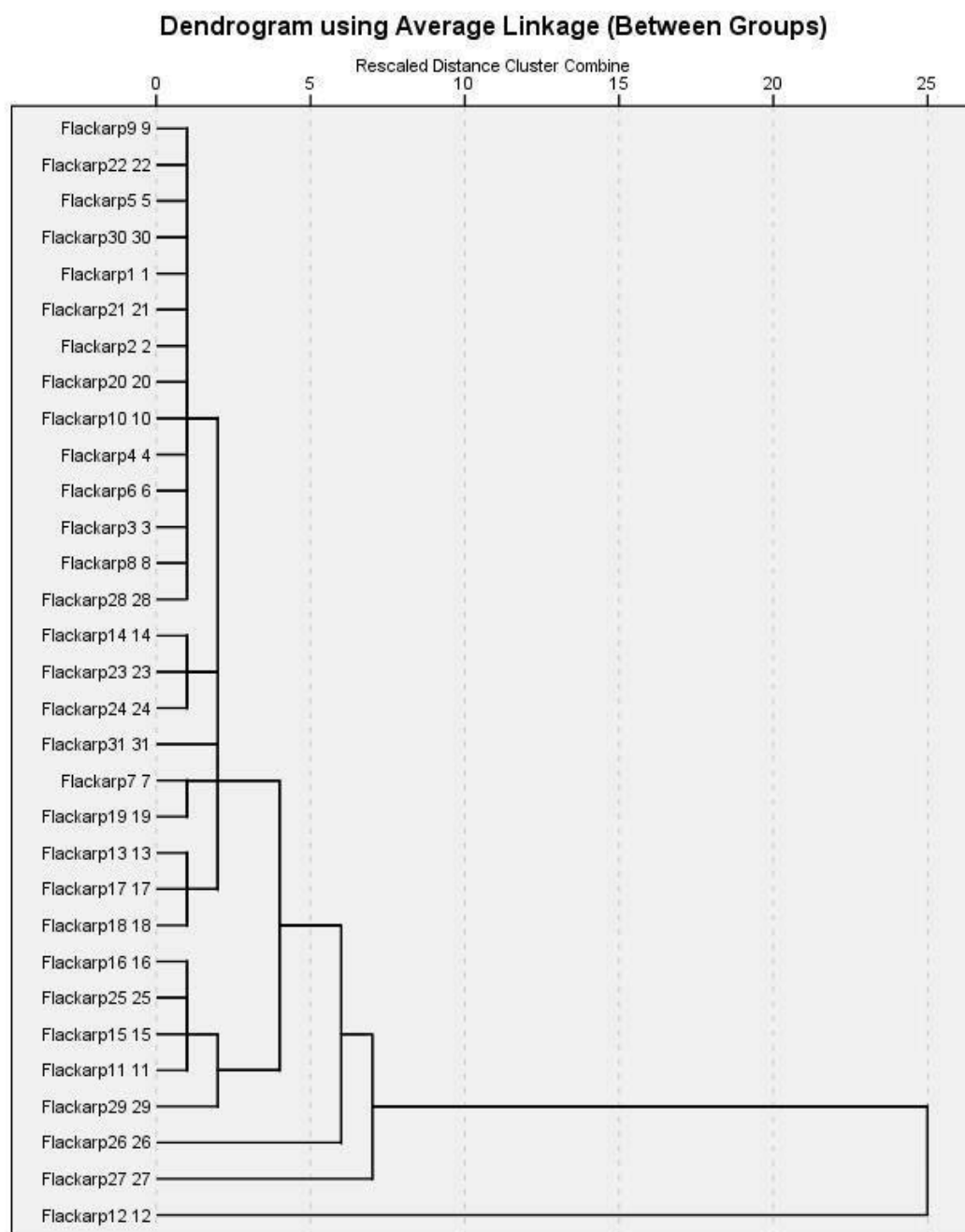


Fig. 13. ICP-analys av keramik från Åkarp (kallad Flackarp i tabell). Skärvorna är relativt likartade och det enda kärlet som avviker markant är prov 12, det vill säga den intakta vasen i grav A365.

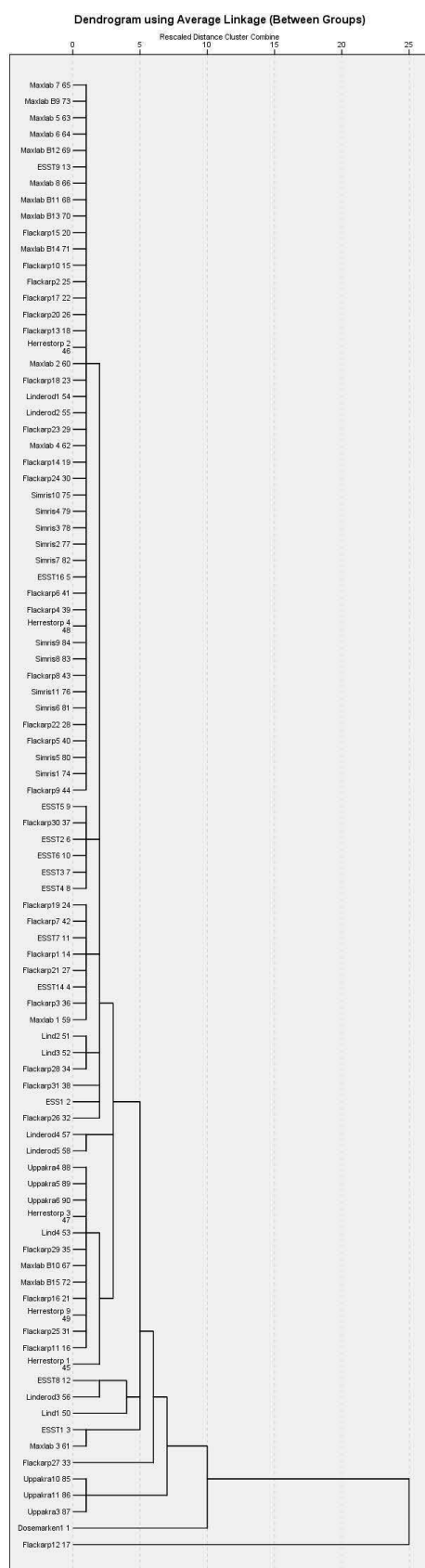


Fig. 14. ICP-analys av skärvor från Åkarp (kallad Flackarp i tabell) och andra skånska lokaler. Prov 12 avviker markant från samtliga.

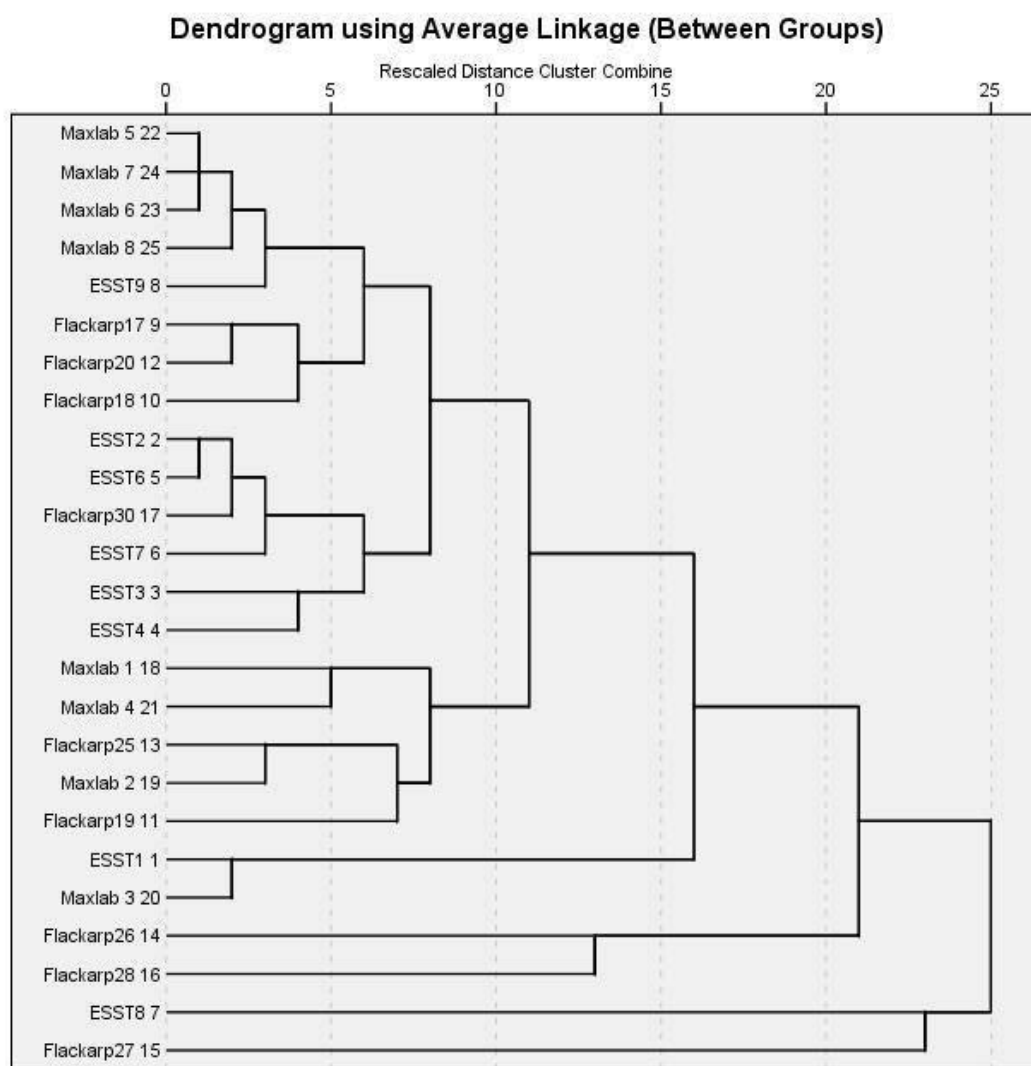


Fig. 15. ICP-analys av tidigneolitisk trattbägarkeramik. Prov 27 från Åkarp (kallad Flackarp i tabell) avviker från de övriga.

Sample	Al	Ca	Ce	Co	Cr	Ga	La	Mg	Mn	Na	Sr	V
	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	%	ppm	ppm
Åkarp1	7,28	0,96	109	12,9	62	20,1	50,6	0,93	541	0,75	112,5	92
Åkarp2	7,86	1,23	98	14,3	77	19,7	55,1	0,73	585	0,59	112,5	94
Åkarp3	8,19	1,05	95,6	11,9	66	20,7	50,2	0,5	323	0,84	136,5	80
Åkarp4	8,49	1,04	84,5	11	77	22,1	45,1	0,92	349	0,9	126	96
Åkarp5	7,65	0,91	94,5	16,3	64	20,4	46,5	0,82	577	0,95	118	83
Åkarp6	8,17	1,07	84,2	14,6	82	22,3	42,9	1,01	483	0,65	116	107
Åkarp7	7,41	1,05	142,5	15,3	63	18,9	65,4	0,6	886	1,03	136	79
Åkarp8	7,67	1,51	105,5	12,7	71	22,8	47,6	0,95	384	0,87	146,5	98
Åkarp9	7,34	1,14	87,4	19,1	67	20,7	36,2	0,87	1010	1,07	114	85
Åkarp10	7,33	1,04	96,5	18,7	84	19,3	46,9	0,89	786	0,54	110,5	99
Åkarp11	5,07	2,3	55,7	6	57	13,1	36,8	0,45	218	0,52	117,5	66
Åkarp12	6,9	6,06	40,9	42,2	144	22,4	17,7	3,1	1950	1,61	168,5	350
Åkarp13	7,07	0,62	79,6	11,8	90	16,9	39,2	0,35	197	0,48	84,4	123
Åkarp14	7,1	1,07	84,4	10,1	66	17,65	41	0,58	282	1,04	145	87
Åkarp15	6,16	0,61	63	9,9	65	15,55	29,8	0,47	514	0,55	116,5	88
Åkarp16	5,44	0,72	71,5	11,3	51	14,3	31,7	0,61	587	0,65	108	67
Åkarp17	7,25	0,74	83,6	13,6	85	19,45	42,2	0,62	312	0,57	94,3	122
Åkarp18	6,8	0,7	71,4	10,8	72	18,3	37,9	0,41	275	0,87	108	99
Åkarp19	6,37	0,67	135,5	12,8	56	16,95	64,7	0,44	664	0,95	104,5	62
Åkarp20	7,58	0,94	99,5	13,4	85	19,5	48,7	0,48	314	0,7	120,5	115
Åkarp21	6,76	0,88	102	13,8	62	18,85	58,8	0,86	859	0,84	107,5	80
Åkarp22	7,63	0,95	92,1	17,8	68	21	44,6	0,86	1020	0,9	98,5	89
Åkarp23	7,01	1	80,4	12,1	57	18,7	37,6	0,72	715	1,16	137,5	69
Åkarp24	7,47	1,3	62,9	15,8	70	20,4	30,4	0,99	715	1,07	168,5	91
Åkarp25	5,95	0,75	71	13,9	54	15,15	36	0,63	746	0,75	127,5	72
Åkarp26	7,42	1,76	115,5	25,5	100	19,8	54,2	1,37	2550	0,7	128	108
Åkarp27	6,65	1,09	215	11,1	55	20	102,5	0,56	753	0,9	104,5	69
Åkarp28	8,5	1,04	112	19,6	84	22	63,1	0,89	577	0,76	147,5	110
Åkarp29	4,66	0,46	64,8	13,4	47	11,7	29,7	0,48	842	0,53	72,6	36
Åkarp30	7,29	1,02	98,4	16,6	69	19,65	43,3	0,85	1320	0,81	124	89
Åkarp31	7,52	2,74	127	13,3	63	20,8	59,1	0,97	498	0,95	155	85

Tab. III. Resultat av ICP-analysen av de 31 skärvorna från Åkarp

Litteratur

- Bech, J.-H. 1996. Keramikken. Slusegårdgravpladsen IV. Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter XIV, 4. Højbjerg, s. 9-122.
- Björk, T., Gunnarsson, F., Helgesson, B. & Karlsson, S. 2017. Objekt 2. I: Brink, K. & Larsson, S. Östra Odarslöv 13:5, ESS-området. Forntid möter framtid – volym 2. Arkeologerna rapport 2017:11 Statens Historiska museer, sid. 105-209
- Brorsson, T. 2010. Tidigneolitisk keramikframställning utanför Lund, Skåne. Rapport. Kontoret för Keramiska Studier nr. 52. Landskrona
- Brorsson, T. 2011. Trattbägarkeramik från tidig- och mellanneolitikum och keramik från romersk järnålder i Dösemarken, Hyllie sn, Malmö. Rapport Kontoret för Keramiska Studier. Landskrona
- Brorsson, T. 2014. Bilaga 5. Keramik och bränd lera från Herrestorp. I: Brink, K., Hammstrand Dehman, K. & Helgesson, B. Rapport. Herrestorp 3:2 och 3:3 – hyddor, gravar, gårdar. Arkeologisk slutundersökning 2012. Fornlämning Vellinge 71 och 87, Vellinge socken, Vellinge kommun, Skåne län. Sydsvensk arkeologi 2014.
- Brorsson, T. 2017. Keramiken från Objekt 2. I: Brink, K. & Larsson, S. Östra Odarslöv 13:5, ESS-området. Forntid möter framtid – volym 3. Arkeologerna rapport 2017:11 Statens Historiska museer, sid. 94-102

- Ethelberg, P. 2009. Die Fbeln. I: Boye, L. & Hansen, U. L. (red.). *Wealth and Prestige. An Analysis of Rich Graves from Late Roman Iron Age on Easter Zealand, Denmark*. Kroppedal. *Studier I Astronomi. Nyere Tid. Arkæologi*. Vol. II. Taastrup
- Henriksen, M. B. 2009. *Brudager Mark – en romartidsgravplads nær Gudme på Sydøstfyn*. Odense bys museer. *Fynske Studier* 22. Odense
- Lagergren, A. 2017. *Den neolitiska keramiken från Objekt 1. I: Brink, K. & Larsson, S. Östra Odarslöv 13:5, ESS-området. Forntid möter framtid – volym 3. Arkeologerna rapport 2017:11 Statens Historiska museer*, sid. 82-93
- Oldenburger, F. 2009. Pottery vessels from seven Late Roman Iron Age burial sites in the vicinity of Copenhagen – Preliminary observations on production, classificirkation, function and chronology. I: Boye, L. & Hansen, U. L. (red.). *Wealth and Prestige. An Analysis of Rich Graves from Late Roman Iron Age on Easter Zealand, Denmark*. Kroppedal. *Studier I Astronomi. Nyere Tid. Arkæologi*. Vol. II. Taastrup
- Stjernquist, B. 1955. *Simris. On Cultural connections of Scirkania in the Roman Iron Age*. *Acta Archaeologcirka Lundensia Series in 4º*. N° 2. Lund.

9. Vedartsanalys

Ulf Strucke, Arkeologerna
Statens historiska museer

2017-02-22

Analysprotokoll

Landskap: Skåne
Fastighet: Åkarp 3:2
Kategori: Boplats F1

Socken: Uppåkra
RAÄ nr: Uppåkra 46

Analysid: 13926

Provnr: KP1078

Anläggning	K85
Vikt (g):	0,1
Analyserad vikt (g)	0,1
Fragment:	2
Analyserat antal:	2
Antal:	2
Art:	Ek
Material:	Träkol
Kommentar:	Kärnved

Analysid: 13927

Provnr: Prov 4

Anläggning	K58
Vikt (g):	0,1
Analyserad vikt (g)	0,1
Fragment:	4
Analyserat antal:	4
Antal:	4
Art:	Al
Material:	Träkol
Kommentar:	

Analysid: 13933

Provnr: KP10990

Anläggning	K5
Vikt (g):	2,3
Analyserad vikt (g)	2,3
Fragment:	21
Analyserat antal:	21
Antal:	6
Art:	Bok
Material:	Träkol
Kommentar:	Kärnved
Art:	Salix sp
Material:	Träkol
Antal:	15
Kommentar:	Vald för datering

Analysid: 13930

Provnr: KP15845

Anläggning	K189
Vikt (g):	0,1
Analyserad vikt (g)	0,1
Fragment:	4
Analyserat antal:	4
Antal:	4
Art:	Ek
Material:	Träkol
Kommentar:	Hårt sammapressad i lerig silt

Analysid: 13931**Provnr: KP15893**

Anläggning	K277
Vikt (g):	0,1
Analyserad vikt (g)	0,1
Fragment:	21
Analyserat antal:	21
Antal:	21
Art:	Lövträd
Material:	Träkol
Kommentar:	cf Alnus sp. Huvudsakligen sotig silt. Litet prov.

Analysid: 13928**Provnr: KP110753**

Anläggning	K32
Vikt (g):	1,9
Analyserad vikt (g)	1,9
Fragment:	5
Analyserat antal:	5
Antal:	5
Art:	Bok
Material:	Träkol
Kommentar:	

Analysid: 13929**Provnr: KP11076**

Anläggning	K37
Vikt (g):	0,8
Analyserad vikt (g)	0,8
Fragment:	3
Analyserat antal:	3
Antal:	3
Art:	Bok
Material:	Träkol
Kommentar:	Del av förkolnad vril

Analysid: 13932**Provnr: KP10759**

Anläggning	K76
Vikt (g):	0,1
Analyserad vikt (g)	0,1
Fragment:	3
Analyserat antal:	3
Antal:	3
Art:	Al
Material:	Träkol
Kommentar:	

Analysid: 13926**Provnr: KP1078**

Anläggning	K85
Vikt (g):	0,1
Analyserad vikt (g)	0,1
Fragment:	2
Analyserat antal:	2
Antal:	2
Art:	Ek
Material:	Träkol
Kommentar:	Kärnved

10. Konserveringsrapport



LUNDS
UNIVERSITET

Konserveringsrapport

Sakord: Kniv

Uppdragsgivare: Kulturen

Inventariernr: 32657:2

Fastighet: Åkarp 3:2

Datum: 2017-02-01

Projektledare: Aja Guldåker

Konservator: Lovisa Dal

Beskrivning:

Fragment av kniv. Kraftigt korroderad.

Material: Järn

Åtgärd:

Korrosionsprodukter togs bort med sliptrissa och blästring.

2016-10-26 Start av urlakning i 1% (w/v) NaOH i avjoniserat vatten (natriumhydroxid) i pH 12.

Halten Cl^- i urlakningsvätskan mättes varannan vecka med silvernitrat-test. Urlakningsvätskan byts regelbundet under urlakningsperioden.

2017-05-18 Urlakningen avslutas då joner av Cl^- , under två påföljande mätningar av urlakningsvätskan, ej längre kan påvisas. Rester av NaOH sköljs bort i dejoniserat vatten med pH 5

2017-05-22 pH har stigit till 9. Byte av dejoniserat vatten.

2017-05-23 pH har stigit till 6. Byte av dejoniserat vatten.

2017-05-24 pH stabilt på 5. Påbörjad torkning i ugn vid 100°C.

2017-05-29 Torkningen avslutas och föremålen penslas med korrosionsinhibitor Dinitrolpasta. Dinitrolpastan lämnas att lufttorka i klimatskåp med max 20% rh.

2017-07-09 Föremålen ytskyddas genom att nedsänkas i smält mikrokristallint vax. (Cosmolloid H80)

Dokumentation:

Arbetsfotografier tagna före och efter konservering.



UPPSALA
UNIVERSITET

Uppsala 2017-04-04

Aja Guldåker
Kulturen Lund
Box 1095
221 04 LUND

Angströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Angströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 30 59

Telefax:
018 – 55 57 36

Hemsida:
<http://www.angstrom.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Resultat av ^{14}C datering av träkol och makrofossil från Arlöv-Flackarp Boplats F1, Arlöv, Skåne. (p 1024)

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ^{14}C -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

Förbehandling av makrofossiler:

1. 1 % HCl tillsätts (10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
2. 0.5 % NaOH tillsätts (1 timme 60°C). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ^{14}C -innehållet förbränns det intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytiskreaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

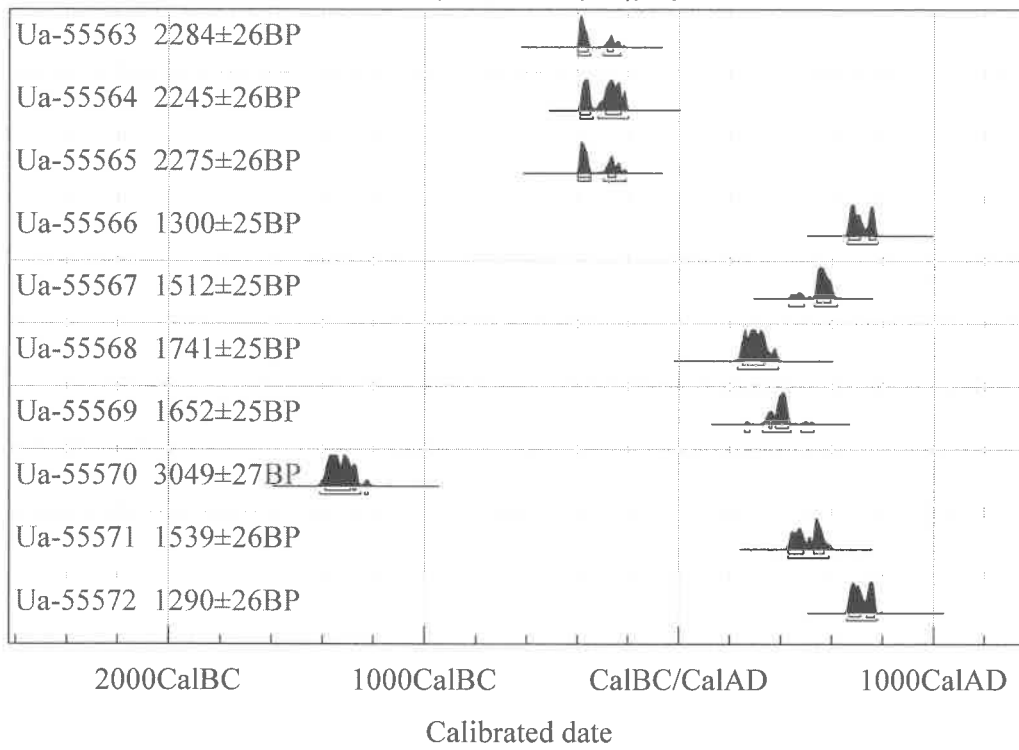
Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ VPDB}$	^{14}C age BP
Ua-55563	Prov 8	-24,2	2 284 $\pm$ 26
Ua-55564	Prov 20	-24,9	2 245 $\pm$ 26
Ua-55565	Prov 21	-25,7	2 275 $\pm$ 26
Ua-55566	Prov 4	-24,9	1 300 $\pm$ 25
Ua-55567	Prov 4 K37	-25,6	1 512 $\pm$ 25
Ua-55568	Prov 5 K85	-26,6	1 741 $\pm$ 25
Ua-55569	Prov 6 K76	-25,8	1 652 $\pm$ 25
Ua-55570	Prov 9 K189	-25,4	3 049 $\pm$ 27
Ua-55571	K32 KP110753	-25,5	1 539 $\pm$ 26
Ua-55572	H5 KP10930	-25,4	1 290 $\pm$ 26

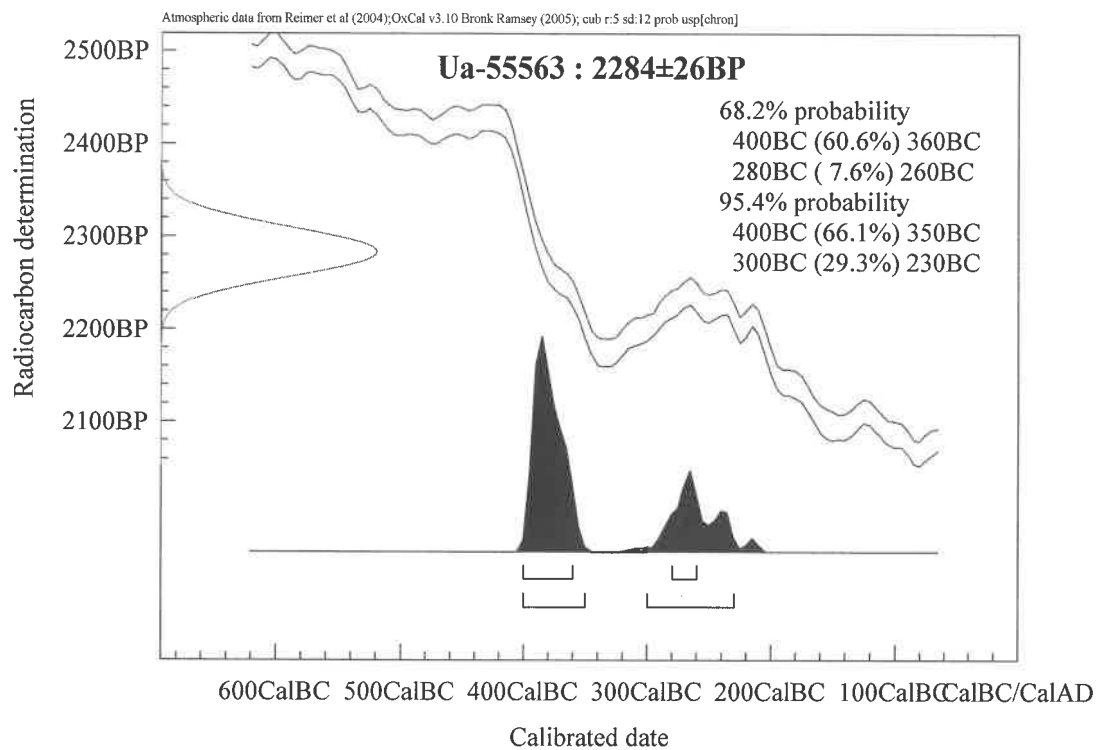
Med vänlig hälsning

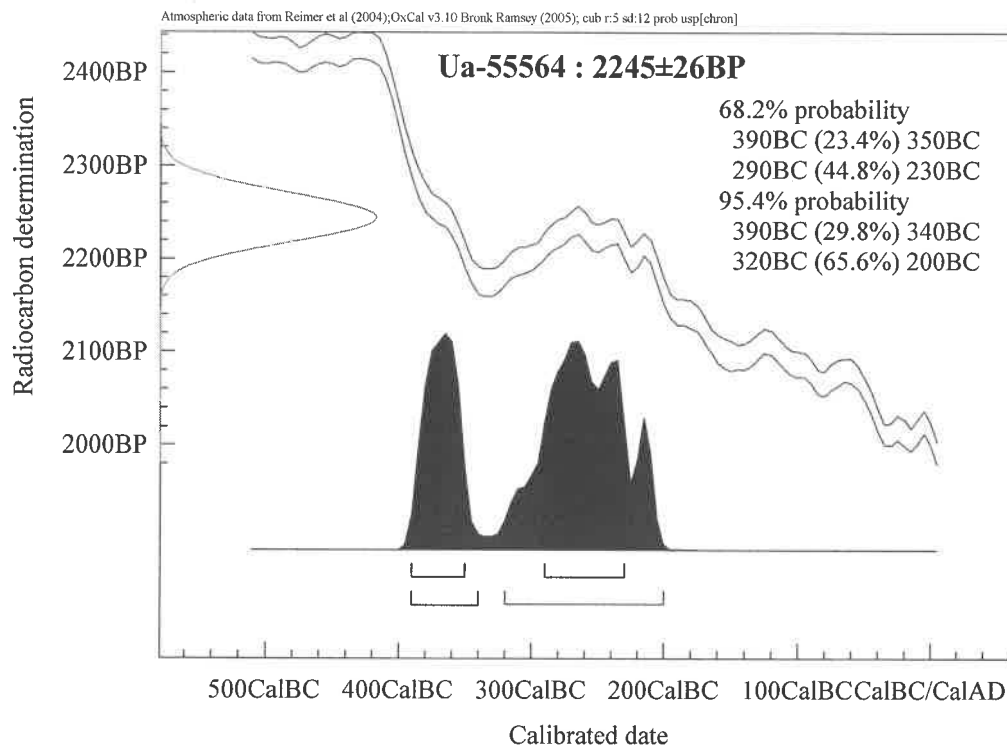
Göran Possnert

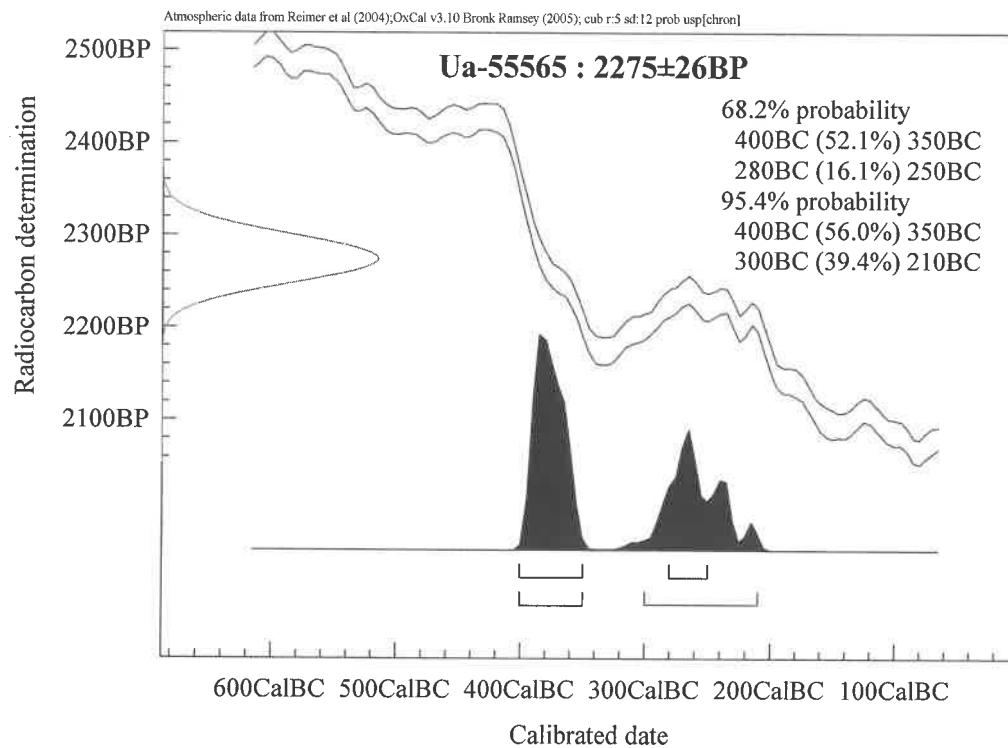
Göran Possnert/ Lars Beckel

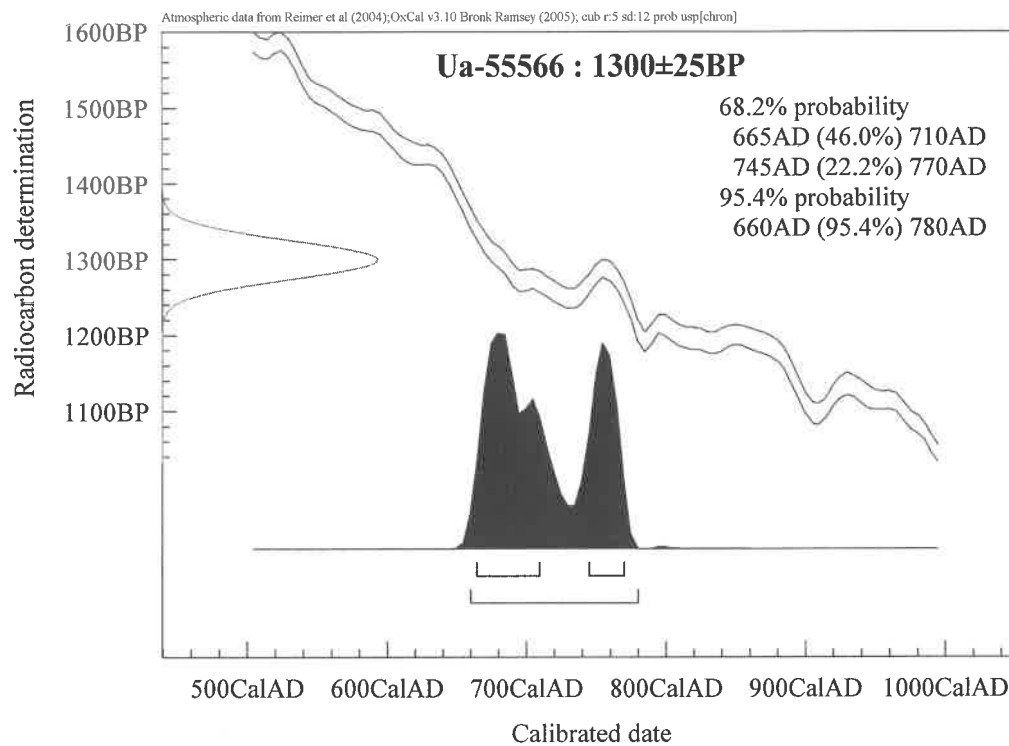
Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]

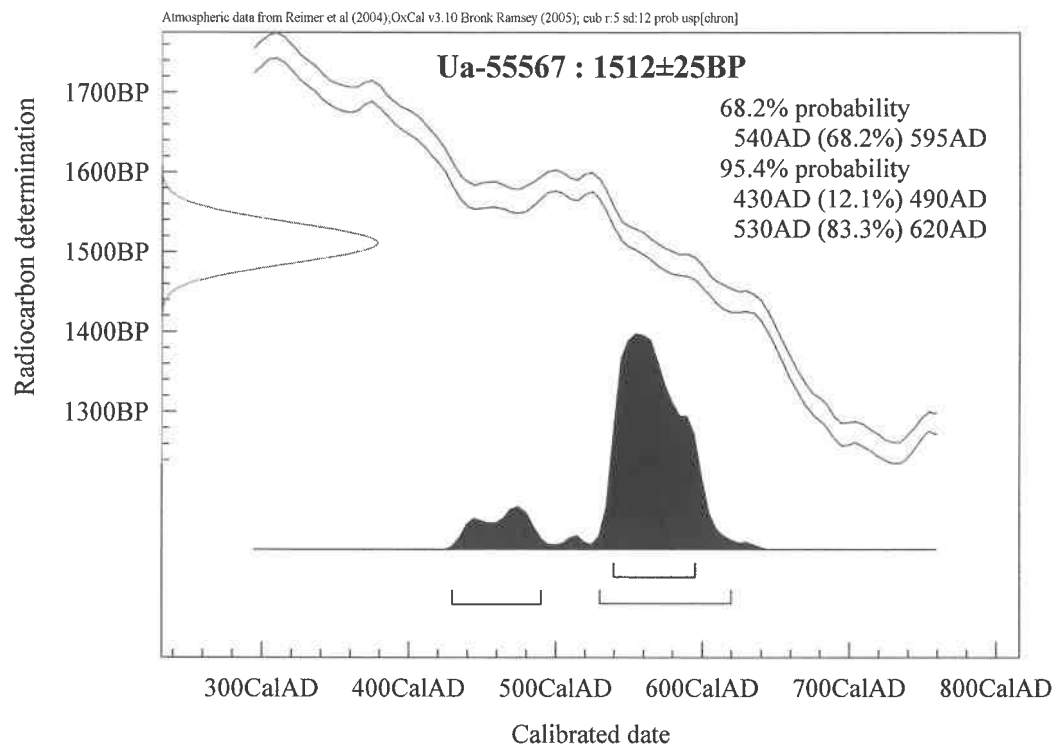




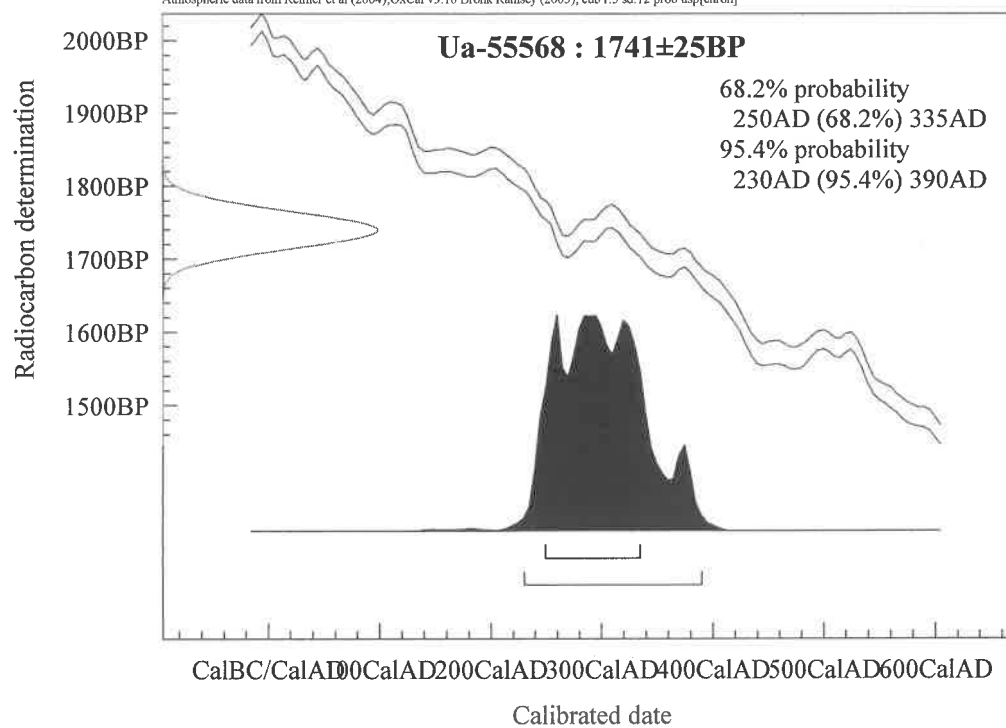


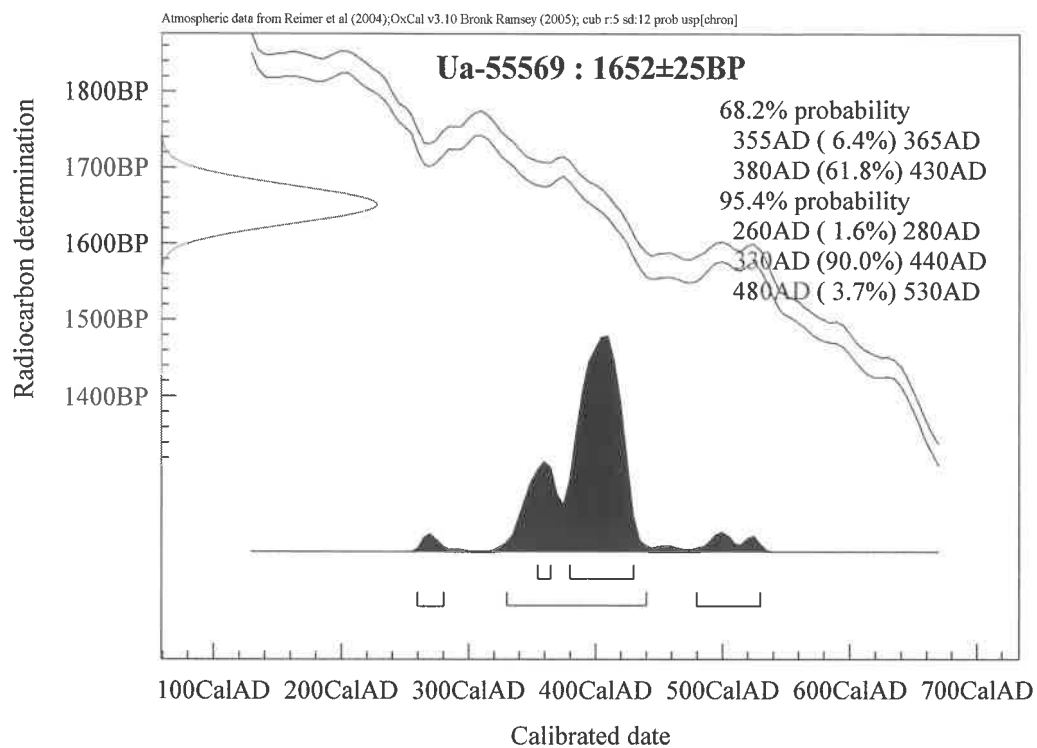


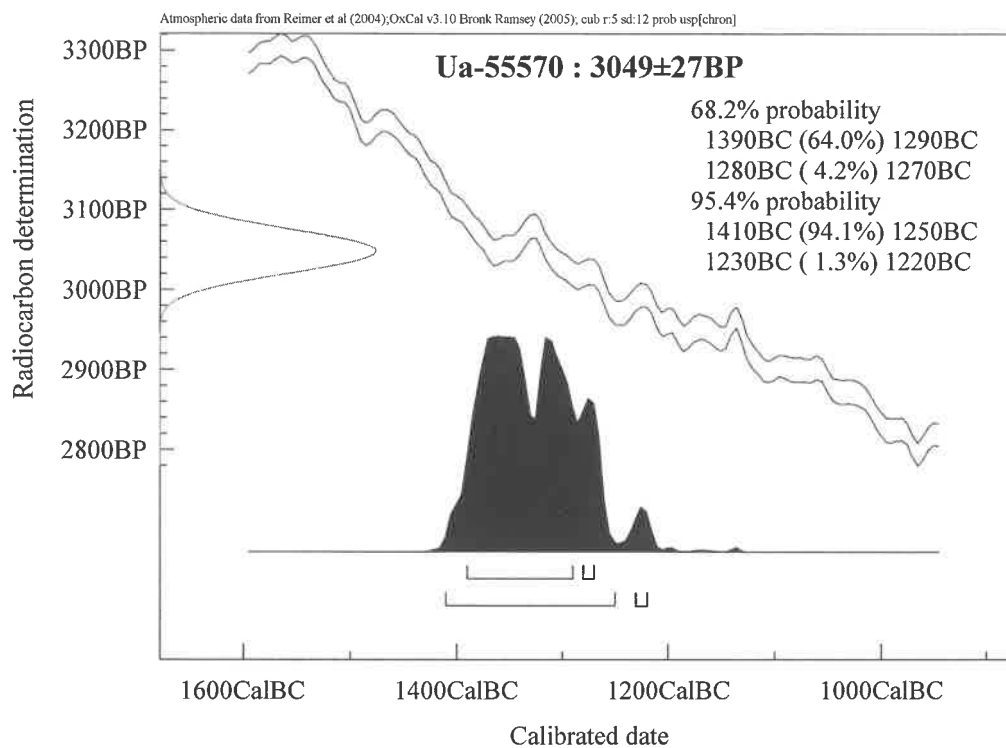


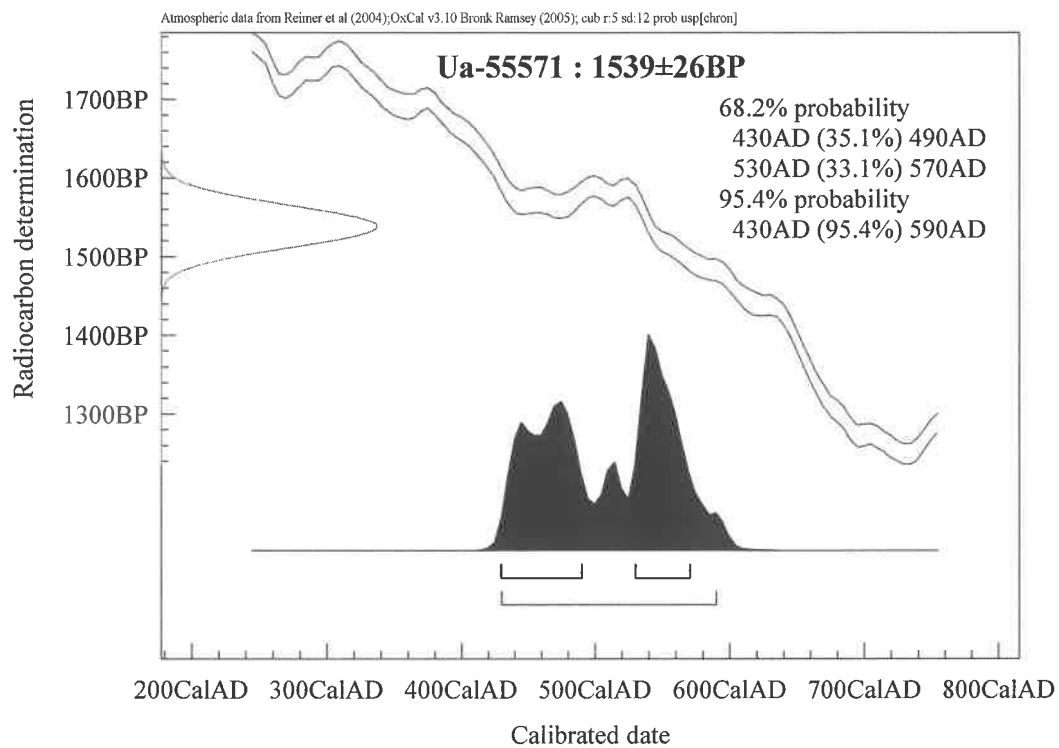


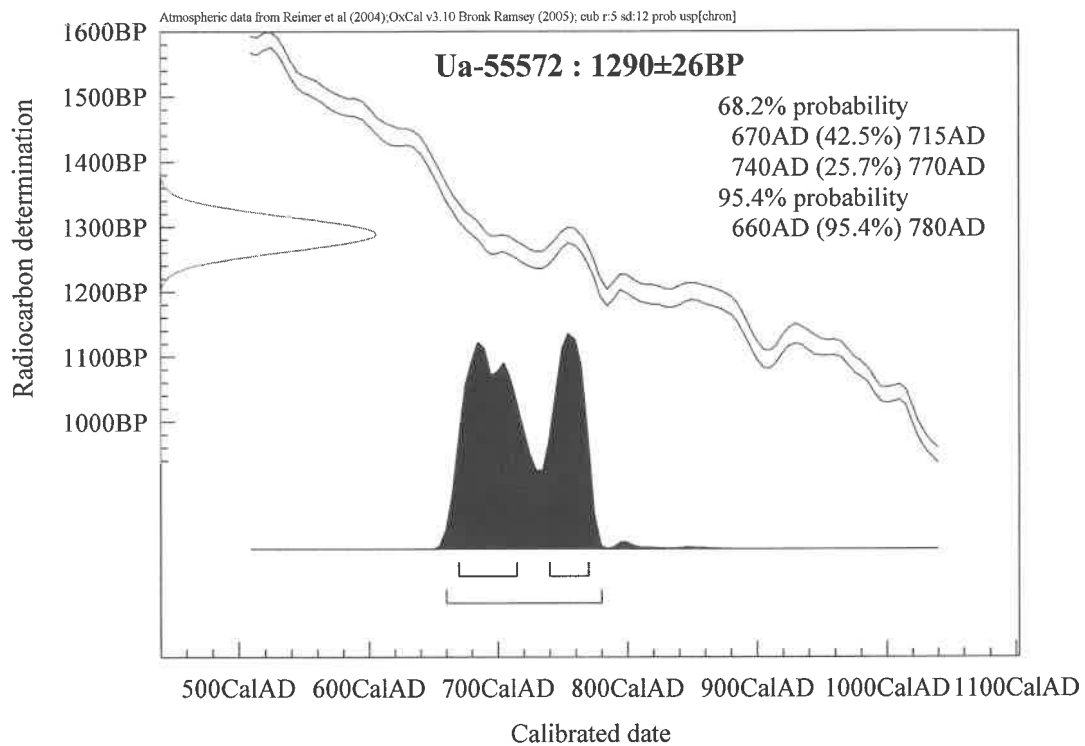
Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[ehron]











Principer för den stratigrafiska analysen

Den stratigrafiska analysen syftar till att ordna upp de olika kontexterna i en relativ tidssekvens. En kontext kan i en komplicerad stratigrafisk situation ha ett stort antal fysiska relationer. Alla fysiska relationer är inte alltid direkt relevanta för de stratigrafiska relationerna, det vill säga den relativa kronologin. Ju mer komplex en yta är, desto större är antalet fysiska relationer som måste bearbetas. När stratigrafien är uppordnad börjar arbetet med att analysera händelseförloppet utifrån de uppsatta frågeställningarna. Instrumentet för analysen i den här rapporten är begreppsledet kontext – grupp - bruksperiod och hushållsförslag till varje bruksperiod. Arbetet bygger på de tolkningar som gjordes i fält. När undersökningar genomförs är det en plats i ständig förändring som lämningarna belyser. Gårdar byter ägare, splittras upp eller samlas i större enheter eller flyttas. Bebyggelsen, odlingarna och passagerna på platserna förändras och omstruktureras över tid. Vad är då målet med en undersökning? Målet är naturligtvis mångfasetterat och måste läggas på flera olika nivåer. Platsens uppkomst och betydelse kan sägas utgöra en övergripande nivå. Olika socialtopografiska områden skulle kunna utgöra en lägre nivå och gårdsplatsen ytterligare en. Grunden för tolkningarna är det dokumentationsmaterial som skapats vid en arkeologisk undersökning. Dessa bildar tillsammans en möjlighet att skriva en kulturhistorisk berättelse om hur olika människor levt och verkat på en plats.

Hur byggs en kulturhistorisk berättelse upp utifrån stratigrafien? Stommen utgörs av den matris som upprättas. Matrisen består i ett inledningsskede av de enskilda kontexternas inbördes ordning i tid och rum. Det ultimata vore om det gick att skriva en berättelse utifrån de enskilda kontexterna, men praktiskt sett är det mycket svårt att göra. Därför har redskap som, för Kulturens del, har benämnts grupp, hushåll och period skapats. Begreppen grupp, hushåll och period kan behöva en förklaring, eftersom det är olika sätt att bearbeta stratigrafien.

Begreppet grupp

Kontexterna grupperas för att underlätta diskussion och periodindelning. Varje kontext motsvarar en aktivitet eller tillstånd, men eftersom en grävning kan innehålla hundratals kontexter krävs en högre tolkningsnivå för att göra resultaten begripliga. Detta innebär att händelserna behöver ordnas till en kedja av aktiviteter. En aktivitet kan till exempel bestå i grävandet av en brunn, konstruerandet och färdigställandet av ytan runt omkring. Brunnen utgör i det här exemplet en grupp. Definitionen av grupper kan variera något beroende på vilken sorts objekt som undersöks, de befintliga bevarandeförhållandena samt formulerade frågeställningar. Grupperna utgör en segmentering av det kronologiska förloppet och bildar grunden för periodindelningen. Begreppet grupp skall inte förväxlas med begrepp som anläggning eller konstruktion. Genom att använda begreppet grupp kan ett utjämningslager och en byggnad bli mer jämbördig i tolkningsdiskussionen (Gardelin et al 1997 s 27). Grupperna numreras kronologiskt 1, 2, 3 och så vidare och där 1 utgörs av den äldsta gruppen i bruksperioden. Tidigare har ofta flera tidsmässigt skilda händelser sammanslagits i en grupp till exempel uppförandet, brukandet och rivningen av en byggnad, trots att grupp har definierats som tidsmässigt samtida enheter. Detta tillvägagångssätt skapar problem när den kulturhistoriska berättelsen ska skrivas. Det bör vara eftersträvaransvärt att kunna berätta om vad som sker samtidigt i rummet om man vill

formulera hur människor levde i gångna tider. Om man då har skapat en grupp där flera tidsmässigt skilda enheter ingår i samma grupp går det inte att jämföra samtida enheter. Det blir därmed svårt att bygga upp en logisk berättelse utifrån en sådan gruppering. Det som är intressant är inte vad som händer kronologiskt på en del av undersökningsytan utan vad som händer samtidigt i stratigrafin, till exempel ett hus brukas samtidigt som en odlingsbädd och en gårdsplan. I den här undersökningen har detta tankesätt varit styrande för gruppindelningen. En annan fördel med att låta grupperna utgöras av mindre enheter är att brukningstiden kan tydliggöras bättre, genom att grafiskt skildra hur lång tid exempelvis en byggnad varit brukad i förhållande till en brunn eller lertäkt. Gruppindelningen kan och bör göras redan i den grundläggande bearbetningen av stratigrafin, eftersom den utgör grunden för vidare analyser.

Begreppet period

Period är ett vidare begrepp än hushåll som omfattar förutom de arkeologiska lämningarna, andra historiska källor som skrift och kartor. I det här fallet låter det sig inte göras enkelt då det skriftliga källmaterialet och kartor är begränsat. Perioden är en enhet som omfattar mer än en fysisk-stratigrafisk kronologi. Det som avgränsar perioden är att samma typ av miljö har funnits på platsen. Begreppet miljö grundar sig på en modell där en sammanvägd tolkning byggs upp från den enskilda kontexten, gruppen, hushållet, perioden och upp till exempelvis byn eller staden som helhet (Johansson Hervén 2001 s 16). Syftet är att utifrån de olika källorna ge en sammanvägd bild av de miljöer som människor levte i.

Referenser

Johansson Hervén, C. 2001. Mårtenstorget i Lund. Arkeologisk undersökning 1997. En kulturhistorisk redogörelse. Arkeologiska rapporter från Lund, nr 21. Kulturen i Lund.

Gardelin, G, Goksör, S, Johansson Hervén, C och Stefan Larsson. 1997. Askallén, Lundagård. Arkeologisk förundersökning 1996. Arkeologiska rapporter från Lund, nr 19. Kulturen, Lund. Stadshistoriska avdelningen.

Ordlista facktermer

Delar hämtade ur:

Arkeologi i vägprocessen. Ett pilotprojekt i Skåne för bättre planeringsunderlag.

Riksantikvarieämbetets beslut 2002-12-17 avseende antikvarisk bedömning vid registrering i RAÄ:s fornminnesregister.

Svenska Akademiens ordlista över svenska språket, 1986.

http://denstoredanske.dk/Geografi_og_historie/Ark%C3%A6ologi/Ark%C3%A6ologi_og_forhistorie/tuegrav 2019-01-17

Arkeologiska begrepp

Anläggning:	Spår efter äldre tiders aktiviteter och konstruktioner.
Arkeobotanik:	Studier av växtrester knutna till arkeologiska lämningar som kan belysa exempelvis olika typer av odling, matkultur och djurhållning.
Avslag:	Spår efter avsiktlig bearbetning av flinta i form av avslagna bitar.
Bandparcell:	Långsmal markindelning som ofta avgränsas av stensträngar, låga jordvallar eller terrasskanter.
Bevarandestatus:	Spåren efter äldre tiders mänskliga aktiviteter utsätts kontinuerlig för nedbrytning i varierande grad beroende på en mängd olika faktorer. Välbevarade lämningar har oftast en större informationspotential och bättre förutsättningar att bevaras för framtiden. Bevarandestatus är en viktig faktor i bedömningen av en fornlämnings potential och betydelse.
Boplats:	Plats där man under förhistorisk tid vistats och där föremål, råämnen för bearbetning, byggnadslämningar, byggmaterial och/eller avfall lämnats kvar på marken.
Bytomt/Gårdstomt:	Lämningar efter skattlagd eller mantalssatt bebyggelse enhet
Dendrokronologi:	Metod för att bestämma åldern på virke (fällningsår) genom att studera dess årsringar.
Depåfynd:	Fyndplats för ett eller flera föremål som kan antas ha medvetet lagts ner på platsen. Gäller inte sentida fynd.
Dike/ränna:	Grävd ränna eller dike för avvattning eller markering.
Enskifte:	Skiftesreform som syftade till att varje gårds ägor skulle samlas till ett enda sammanhängande område (skifte) och att gårdsbebyggelsen skulle placeras på det tilldelade området. Denna typ av skifte genomfördes redan under 1780-talet inom flera byar tillhörande Svaneholms gods vid Skurup, men en förordning om enskifte kom först 1803 för Skåne, året därpå för Skaraborgs län och 1807 för en stor del av övriga Sverige.
Flatmarksgrav:	Förhistorisk grav utan idag synlig markering ovan jord.

Fornlämning:	Spår eller konstruktion efter äldre tiders mänskliga aktiviteter. Avser de lämningar som är identifierade och vilka är skyddade enligt Kulturmiljölagen (KML).
Fosfatkartering:	Kontinuerliga mänskliga aktiviteter på en plats ger upphov till förhöjda fosfatvärden i marken. Mängden fosfat i marken utgör även en faktor i lantbruket och karteringar av stora områden har utförts då platser med höga fosfatvärden identifierats.
Fossil åker:	Varaktigt övergiven åkermark, formad genom äldre tiders brukningsmetoder. Omfattar även åkermark som fortfarande används om spåren efter äldre tiders bruk är mycket tydliga. Kan t.ex. bestå av bandparceller, blockformiga eller oregelbundna parceller eller av röjningsrösen.
Fossil åkermark:	Sammansatt lämningstyp med olika typer av åkerbrukets lämningar, t.ex. röjningsröse, hägnad, fossil åker.
Fredningssystem:	Begrepp som avser den rytm med vilken ett inägoområde, en vång eller lycka, växlade mellan att vara fredat mot kreaturen för odling respektive låg öppet för kreaturen som betesmark under odlingssäsongen. Exempel på fredningssystem är ensäde (årlig fredning), tvåsäde (fredning vart annat år eller två år av fyra) och tresäde (fredning två år av tre). I kulturgeografisk litteratur används ofta termen odlingssystem synonymt med fredningssystem. Kulturgeograf Sven Dahl som utarbetade en mycket detaljerad terminologi för förhållanden i det äldre odlingslandskapet menar att detta är olyckligt och att odlingssystem istället bör vara ett överordnat begrepp som även innefattar de olika åkerfallens växling mellan trädesläggning och odling med olika grödor, dvs. växtföljden eller odlingsrytmen. Trots att en vång hade fredningssystemet ensäde, dvs. fredades varje år för odling, var det åtminstone i Skåne vanligt att betydande delar av åkern i vången trädades regelbundet. Likaså var det vanligt att betydligt mer än 1/3 av åker i en by med tresäde låg i träda ett genomsnittligt år. Fredningssystemet för en by bestämmer således inte hur stor andel av åkern som faktiskt låg i träda ett genomsnittligt år, utan bara hur stor del som inte var fredad och kunde nyttjas som betesmark under odlingssäsongen.
Frälse/frälsegods:	Samhällsgrupp/egendom som var befriad från vissa grundskatter och andra pålagor. De frälsta grupperna var adeln (det världsliga frälset) och kyrkan (det andliga frälset). Med frälsegods avses här jord/gård som tillhörde adeln.
Fyndplats:	Fyndplats för enstaka eller fåtal föremål/artefakter från förhistorisk tid, medeltid eller äldre historisk tid.
Färdväg:	Äldre stig, väg och järnväg, som t.ex. hålväg, vägbank och banvall.
Geometrisk avmätning:	Typ av storskalig lantmäterikarta med tillhörande beskrivning och arealredovisning som framställdes under perioden från 1630-talet till skiftesperioden under 1800-talets början. Kartorna visar ofta inägornas faktiska ägoindelning i tegskifte och vilka tegar som tillhörde byns olika hemman.
Grophus:	Hustyp med nedsänkt golv ofta med funktion som ekonomibyggnad. Vanlig under järnåldern och tidigmedeltid.

Hemman:	Äldre benämning för mantalssatt jordbruksfastighet. En by var skattemässigt indelad i minst två hemman. Ett hemman kunde i brukningmässigt hänseende vara uppdelat på flera bruknings- eller hemmansdelar vilka närmast motsvarar vad vi i senare tid betraktat som gårdar.
Hockerställning:	Syftar till ett hopkrupet läge, vilket ofta liknas vid sovställning.
Husgrund, historisk tid:	Lämning eller ruin efter enstaka byggnad från historisk tid. Används för bebyggelselämningar som inte kan föras till andra lämningstyper, t.ex. lägenhetsbebyggelse.
Hällristning:	Yta på fast berg eller block, med en eller flera ristande, huggna, knackade eller slipade figurer och linjer.
Härd:	Spår efter plats på vilken någon form av eldstad funnits, oftast med rikliga mängder träkol.
Hög:	Förhistorisk gravanläggning med markerat välvd profil och övertorvad yta som till större delen är uppbyggd av sand eller jord.
Inäga:	Den del av marken till en bebyggelseenhet som hägnades in för odling och/eller höskörd. De huvudsakliga markslagen inom inägorna var åker och äng.
Jordrevning:	Uppmätning av inägor till en gård eller by, ofta i samband med skattläggning, skifte av jord e.d. Resultaten från uppmätningen finns ibland bevarade i s.k. jordrevningsprotokoll.
Kol 14-datering (^{14}C):	En metod att datera organiskt material genom att mäta sönderfallet av ^{14}C isotoper.
Koncept:	De äldre lantmäterikartorna finns ofta bevarade i minst två versioner, ett arbetsunderlag eller koncept som lantmätaren skapade vid själva lantmåteriförrättningen och som normalt arkiverades i de regionala lantmåterimyndigheternas arkiv och minst en renritning eller renovation som hamnade i lantmåteriets centrala arkiv.
Kulturlager:	Jordlager, eller lager av annat material, som är påverkat av, eller resultatet av mänskliga aktiviteter.
Kärnyxa:	Yxa av flinta från mesolitikum (jägerstenålder) eller tidigneolitikum (bondestenålder).
Laga skifte:	Den senaste av de stora skiftesreformerna i landet. Stadga om laga skifte kom 1827. Genom laga skifte blev de krav som fanns för enskiftet något uppmjukade och ägorna till ett hemman kunde fördelas på upp till tre olika delområden (skiften). Laga skiftet blev därigenom lättare att genomföra än enskiftet i landsdelar med småbruten och kuperad terräng och där delar av bymarken inte var lämpade för uppodling.
Lägenhetsbebyggelse:	Lämningar efter mindre bebyggelseenhet (jordbruksenhet), som inte skattlagts, t.ex. torp eller backstuga.
Lämningar:	Spår eller konstruktion efter äldre tiders mänskliga aktiviteter.
Lycka:	Mindre, särhägnat inägoområde med åker och/eller äng. Mark i lycka tillhörde ofta endast ett eller ett fåtal av byns hemman.

Mantal:	Beräkningsenhet för skatten på jord och andra resurser som kunde tillhöra ett hemman. Ursprungligen motsvarade ett helt mantal vad som ansågs vara en fullsutten gård, dvs. en gård som gav full bärning för en bondefamilj.
Morfologi:	Vetenskap om formbyggnad och formutveckling.
Moränlera:	Geologiskt lager av lera som avsatts i samband med inlandsisens rörelser.
Oråker:	Begrepp som i de äldre lantmäterihandlingarna används för att beteckna mark som tidigare varit uppodlad till åker men ödelagts och istället vanligen nyttjades för höskörd eller som betesmark.
Planteringshage:	Område inom utmark eller inäga som hägnades in och fredades mot kreaturen för att skydda trädplantering. Särskilt vanligt blev det med anläggande av planteringshagar fr.o.m. det tidiga 1700-talets planteringskampanjer som drevs av kronan för att motverka den tilltagande skogsbristen inom många bygder. Ofta omgärdades planteringshagar av stengärdsgård.
Priorgård:	Gård kopplad till tjänsten som föreståndare (prior) för ett kloster inom Benediktiner- och Dominikanerorden.
Reformationen:	Övergång från en Katolsk trosinriktning till protestantism, vilket medförde en brytningen mellan Katolska kyrkan och kungamakten i flera nordeuropeiska länder. I Danmark skedde detta 1536.
Ren/åkerren:	Den ej uppodlade kanten kring en åkeryta eller mellan angränsande åkerytor. Åkerrenen kunde antingen bestå av gräsmark på vilken man vanligen skördade hö eller så dumpades röjningssten från åkern på ytan.
Renovation:	se Koncept.
Rågång:	Äldre benämning på en gräns mellan ägoområden till byar eller enstaka hemman.
Råmärke:	Äldre benämning på fysisk gränsmarkering. Ofta belägen i punkter där rågången ändrade riktning.
Röjningsröse:	Stensamling som uppkommit genom röjning, i regel för odling, men ibland även för annan verksamhet.
Röse:	Förhistorisk gravanläggning med markerat välvd profil, uppbyggd av stenar utan synlig inblandning av sand eller jord.
Slagen flinta:	Avsiktligt bearbetad flinta.
Skärvsten:	Stenar som genom upphettning splittrats till skärvor. Förekommer till exempel i härdar.
Solskifte:	Ett sedan medeltiden tillämpat system för fördelning av inägomark mellan hemmanen i en by. Solskiftet har fått sitt namn efter den ordningsprincip som gällde vid tegarnas fördelning inom teglagen. Varje hemman fick sin teg i samma relativa läge inom teglaget som gårdstomtens belägenhet på bytomten. Hemman med gårdstomten

längst åt söder eller öster på bytomten erhöll även tegn längst åt söder eller öster inom respektive teglag.

Stadslager:	Kulturlager bildade genom människors aktiviteter i stadsmiljö. Är ofta omfattande i volym och komplexitet som resultat av intensivt markanvändning på en begränsad yta under en längre tid.
Stadsvall:	Avgränsande konstruktion, exempelvis runt den medeltida staden Lund bestående av en vall och vallgrav. Den utgjorde stadens juridiska gräns och befästningsverk.
Stenläggning:	Hårdgjord yta med kullersten.
Stenkammargrav:	Förhistorisk gravanläggning (megalitgrav) bestående av en gravkammare med väggar och tak av hällar eller block.
Stensträng:	Mer eller mindre tydlig rad med stenar. Stensträngen kan antingen vara en raserad, tidigare uppstaplad stenmur eller det låga stenfundamentet till en hägnad som i äldre tid varit kompletterad med annat hägnadsmaterial, t.ex. med flätat risgärde placerat ovanpå.
Stensättning:	Förhistorisk gravanläggning med flack eller svagt välvd profil.
Stolphål:	Spåren efter en rest stolpe som varit nedgrävd. Avser ofta både nedgrävningen och dess fyllning.
Stratigrafi:	Läran om lagerföljder.
Stänketråd:	Ett i äldre lantmäterihandlingarna nyttjat begrepp för enstaka, glest stående träd.
Teg:	Långsmalt ägoområde av åker eller äng till ett hemman. Inägorna till byarna var fram till 1800-talets skiftesreformer i många fall indelade i mindre delområden, s.k. teglag eller fall, som i sin tur bestod av tegar tillhörande byns olika hemman.
Tuegrav:	En grav täckt av en liten låg hög. Förekommande från tidig förromersk järnålder och finns bland annat på större gravplatser i Vestjylland och i Nordtyskland, även förekommande i Skåne. Centralt under högen finns en urnegrav med sparsamt med gravgods. Högarna är omgivna av dike och högkanten kan vara markerad med trästolpar.
Utmark:	Markområde utanför inägorna. Utmarken nyttjades främst som betesmark och om den var skogsbevuxen även som källa för diverse skogsprodukter. Till skillnad mot inägorna som var fördelade på byns olika hemman nyttjades utmarken normalt gemensamt av byn. Ofta var utmarksområden till närliggande byar och enstaka hemman inte hägnade mot varandra, utan hela utmarksområdet fungerade som en gemensam betesmark.
Vång:	Större inhägnat inägoområde med åker och/eller äng. Vanligtvis hade en bys alla hemman tillhörande ägor i samtliga byns vångar. Termen vång är sydsvensk (dansk) och motsvaras norrut i landet av gärde.
Äldre svartgods:	Keramiktyp som är vanlig i området kring Östersjön under 1000- och 1100-talet. Benämns även Östersjökeramik och är vanligt förekommande i Lund.

Vångalag:

För att minska mängden hägnad som behövde byggas och underhållas kunde angränsande byar eller enstaka hemman låta bygränsen mellan respektive bys vångar ligga öppen utan hägnad. Förutsättningen var att de angränsande vångarna hade samma fredningssystem. Inom vissa skånska slättbygder förekom det under 1700-talet stora vångalag i vilka uppemot tiotalet byar var delägare.

2020

- 2020:1 Kv Kulturen 18, fornlämning Lund 73:1, Lund stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk undersökning 2019. Linnea Lidh.
- 2020:2 Kv Kråkelyckan 3, fornlämning Lund 73:1, Lund stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk undersökning 2019. Linnea Lidh.
- 2020:3 Kv Sankt Laurentius 1, RAÄ Lund 73:1, Lämningsnummer L1988:5459, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Linda Billström.
- 2020:4 Dalby S:4. Fornlämning RAÄ Dalby 40:1/Lämningsnr L1988:815, Dalby, Dalby socken, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Linda Billström.
- 2020:5 Änggatan, Lilla Råby, Fornlämning Lund 175:1/Lämningsnr L1988:5060, Lunds socken, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk undersökning genom schaktningsövervakning 2018. Mattias Karlsson.
- 2020:6 Gylleholm 14, Lilla Råby, RAÄ Lund 175:1, L1988:5060, Lunds stad och kommun, Skåne län. Avgränsande arkeologisk förundersökning 2019. Linda Billström.
- 2020:7 Stora Råby 34:39-45, Stora Råby, RAÄ Stora Råby 10:1, L1988:6568, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk förundersökning 2014. Aja Guldåker.
- 2020:8 Utmarken 1, Östra Torn, Fornlämning RAÄ Lund 159:1/Lämningsnr L1988:5622, Lunds socken Lunds kommun, Skåne län, Arkeologisk undersökning 2016–2017. Mattias Karlsson.
- 2020:9 Kv Kulturen 24, RAÄ Lund 73:1/L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Adam Hultberg.
- 2020:10 Ängsö slottspark, RAÄ Ängsö 4:1/L2002:3812, Ängsö socken, Västerås kommun, Västmanlands län. Trädgårdsarkeologisk dokumentation 2019. Aja Guldåker.
- 2020:11 Döbeln 8, Krognoshuset, Lund, Lunds kommun. Antikvarisk medverkan 2019-2020. Carita Melchert.
- 2020:12 Kv Sankt Jakob 10, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2012-2014 och 2016. Linnea Lidh.
- 2020:13 Kv Sankt Peter 27, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2016. Linnea Lidh.
- 2020:14 Svensköps kyrka, Kullhult, Hörby kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2019. Carita Melchert, Victoria Hult.
- 2020:15 Södra Rörums kyrka, Södra Rörum, Hörby kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2019. Carita Melchert, Victoria Hult.
- 2020:16 Kv Banken 1, RAÄ Dalby 40:1/L1988:815, Dalby socken, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2016. Amanda Sjöbeck.
- 2020:17 Lund 73:1, RAÄ Lund 73:1 och Stora Råby 10:1, L1988:5459 och L1988:6568, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2016-2017. Linnea Lidh.
- 2020:18 Lund 73:1. Fornlämning RAÄ 73:1, lämningsnummer L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk förundersökning 2014–2015. Linda Billström
- 2020:19 Kv Botanicum 15, RAÄ Lund 73:1/L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2018. Krister Kám Tayanin.
- 2020:20 Kv Galten 12, 13, 14, 15 m fl, RAÄ Lund 73:1/L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning Geoteknik 2019. Jan Kockum/Aja Guldåker.
- 2020:21 Fjärrvärmeledning mellan Lund och Dalby (Dalby S:4 m.fl.), RAÄ Stora Råby 28:1/L1988:6625 och Dalby 40:1/L1988:815, Stora Råby och Lunds socknar, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2016. Amanda Sjöbeck
- 2020:22 Kv Billegården 53, RAÄ Lund 73:1/L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2020. Adam Hultberg.
- 2020:23 Kv Kulturen 22, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2020. Linnea Lidh.
- 2020:24 Lund 73:1, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Fjärrvärme mm i Lunds innerstad. Arkeologiska schaktningsövervakningar 2016–2017. Linnea Lidh.

- 2020:25 Kv Domkyrkan 1, 2, Sankt Laurentius 2, 3, Sankt Mikael 13, 14 och Svartbröder 3. Fornlämning RAÄ 73:1/L1988:5459, Lunds stad, Lunds kommun, Skåne län, Arkeologiska schaktningsövervakningar 2017-2019. Amanda Sjöbeck.
- 2020:26 Kv Kulturen 24 & Kv Tegnér 1, RAÄ 73:1/L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologiska schaktningsövervakningar 2017 – 2019. Adam Hultberg.
- 2020:27 Kv Kryptan 10, RAÄ 93:1/ L1988:6337, Södra Sandby socken, Lunds kommun, Skåne län. Geoteknisk undersökning 2017. Amanda Sjöbeck.
- 2020:28 Kv Kryptan 10, RAÄ 93:1/ L1988:6337, Södra Sandby socken, Lunds kommun, Skåne län. Geoteknisk undersökning 2017. Amanda Sjöbeck.
- 2020:29 Kv Carl Holmberg 2, RAÄ 73:1 / L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne Län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2020. Adam Hultberg.
- 2020:30 Kv Brunius 18, RAÄ 73:1 / L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne Län. Arkeologisk förundersökning 2014–2015. Niclas Kronroth.
- 2020:31 Stora Råby 34:38, RAÄ Stora Råby 10:1 / L1988:6568, Stora Råby socken, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2020. Adam Hultberg.
- 2020:32 Lund 73:1, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. VA i Lunds innerstad. Arkeologiska schaktningsövervakningar 2016–2017. Linnea Lidh.
- 2020:33 Kyrkogatan 13, Fornlämning RAÄ Lund 73:1, Lämningsnummer L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Truls Månsson.
- 2020:34 Kv Sankt Jakob 13, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2017. Linnea Lidh.
- 2020:35 Vagnmansgårdens lada, Landskrona, Landskrona stad, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2020. Carita Melchert, Victoria Hult.
- 2020:36 Kv Kulturen 4–8, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk förundersökning 2019/2020. Aja Guldåker.
- 2020:37 Kv Paradis 43, RAÄ Lund 73:1 / L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Adam Hultberg.
- 2020:38 Kv Dövmustskolan 11, fornlämning RAÄ Lund 73:1/L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk utredning 2016. Gertie Ericsson och Johan Wallin.
- 2020:39 Kv Botulf 11, fornlämning RAÄ Lund 73:1/lämningsnr L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Linda Billström.
- 2020:40 Kv Gylleholm 14, fornlämning RAÄ Lund 175:1/lämningsnr L1988:5060, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk kontroll 2020. Linda Billström.
- 2020:41 Döbeln 8, Krognoshuset, Lund, Lunds kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2019-2020. Carita Melchert.
- 2020:42 Trolle Ljungby kyrka, Trolle Ljungby socken, Kristianstads kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2020. Carita Melchert.
- 2020:43 Åhus 55:51, lämningsnr L1990:4674, Transval, fornlämning Åhus 35, Åhus socken, Kristianstads kommun, Skåne län. Arkeologisk undersökning 2016-2017. Gertie Ericsson och Krister Kåm Tayanin.
- 2020:44 Norra Rörums kyrka, Norra Rörums socken, Höörs kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2019-2020. Carita Melchert.
- 2020: 45 Ekska huset, St Peter 28, Lund, Lunds kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2020. Carita Melchert.
- 2020:46 Västerstads kyrka, Västerstad, Hörby kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2020. Victoria Hult
- 2020:47 Östraby kyrka, Östraby, Hörby kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2020. Victoria Hult
- 2020:48 Flyinge 22:40, Flyinge Kungsgård, Lunds kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2020. Carita Melchert.
- 2020:49 Flyinge 22:40, Flyinge Kungsgård, Lunds kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2020. Carita Melchert.
- 2020:50 Åkarp 3:2, RAÄ Uppåkra 46/L1986:5285. Uppåkra socken, Burlövs kommun, Skåne län. Arkeologisk undersökning 2016. Ivan Balic och Aja Guldåker.