

BOPLATSLÄMNINGAR FRÅN ROMERSK JÄRNÅLDER I ERIKSBERG

Rapporter från Arkeologikonsult 2024:3654



Arkeologisk förundersökning
Lämning L2022:9288, L2022:9289 och L2022:9290
Svedvi socken
Hallstahammar kommun
Västmanlands län
Projektnummer 3654

Författare Jonna Sarén Einarsson



Uppdragsgivare:	Länsstyrelsen i Västmanlands län
Länsstyrelsens diarienummer:	431-866-2023
Länsstyrelsens beslutsdatum:	2023-04-18
Uppdragsnummer i KMR:	202300508
Företagare:	VaFabMiljö Kommunalförbund
Fastighet:	Eriksberg 2:1
Berörda lämningar:	L2022:9288, L2022:9289 och L2022:9290
Typ av undersökning:	Förundersökning
Utförandetid, fältarbete:	22-26 maj 2023
Inmätningssystem:	RTK-GPS
Koordinatsystem:	SWEREF99 TM
Höjdsystem:	RH2000
Projektleddare:	Jonna Sarén Einarsson
Rapportansvarig:	Jonna Sarén Einarsson
Fältpersonal:	Elin Evertsson, Jonna Sarén Einarsson
Planer och layout:	Sverker Holmqvist
Fynd:	Fynden förvaras hos Arkeologikonsult i väntan på fyndfördelning

ARKEOLOGIKONSULT
Karins väg 5, 194 61 Upplands Väsby
Tel: 08-590 840 41
www.arkeologikonsult.se

Fastighetskartan (Topografi 10 och Fastighetsindelning): ©Lantmäteriet
Omslagsbild: Boplatssområde L2022:9289 sett från ovan. Norr är mot överst i bild.

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

BOPLATSLÄMNINGAR FRÅN ROMERSK JÄRNÅLDER I ERIKSBERG

Rapporter från Arkeologikonsult 2024:3654

Arkeologisk förundersökning

Lämning L2022:9288, L2022:9289 och L2022:9290

Svedvi socken

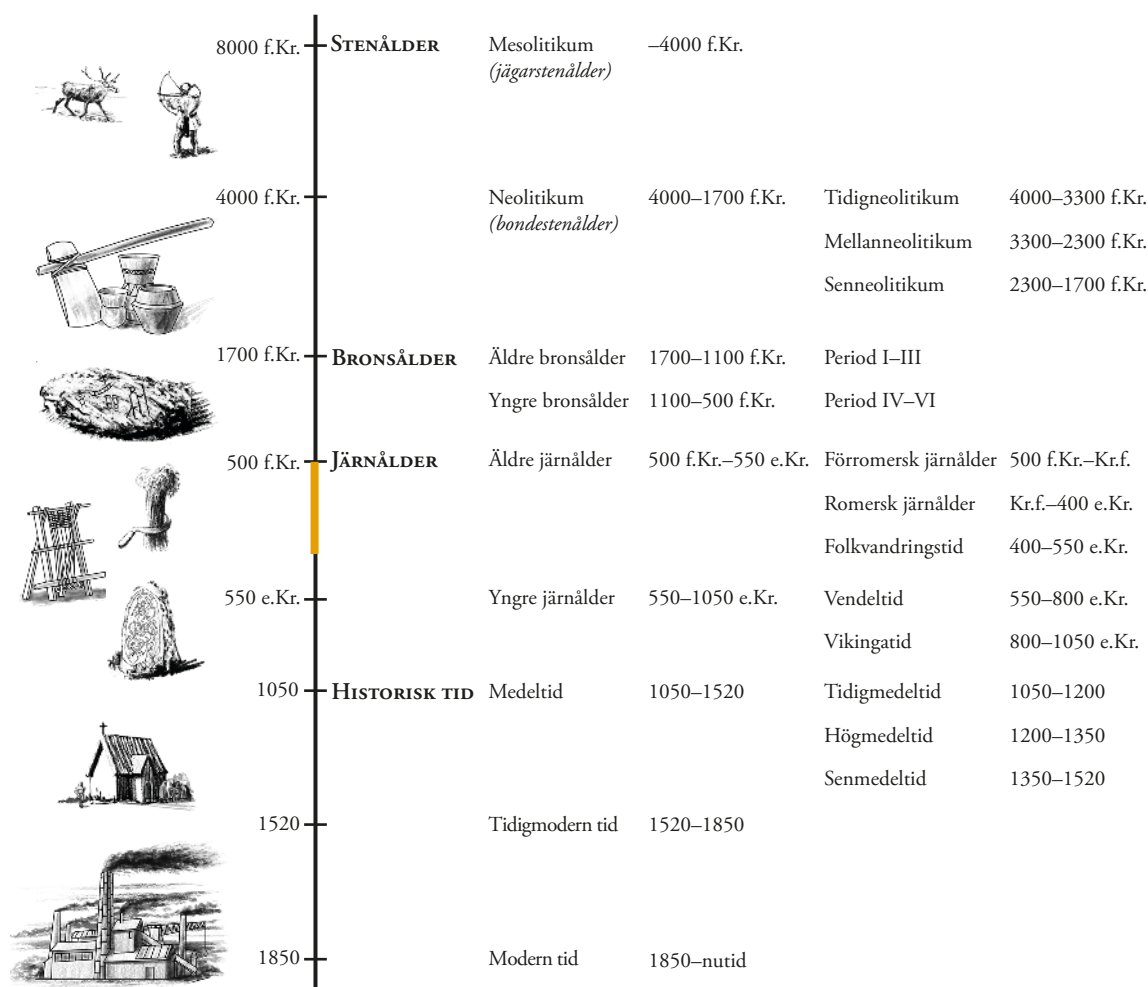
Hallstahammar kommun

Västmanlands län

Projektnummer 3654

Författare Jonna Sarén Einarsson





ANTIKVARISK BEDÖMNING

Antikvarisk bedömning anger hur man enligt kulturmiljölagen (1988:950), och till viss del även skogsvårdslagen (1979:429), bedömt lämningen och dess eventuella lagskydd vid registreringstillfället. Den slutgiltiga bedömningen görs alltid av Länsstyrelsen.

Fornlämning är en lämning som omfattas av skydd enligt kulturmiljölagen. För att en lämning ska kunna bedömas som fornlämning krävs att den tillkommit före 1850, är en lämning efter människors verksamhet under forna tider, som har tillkommit genom äldre tiders bruk och som är varaktigt övergiven. Det är förbjudet att utan tillstånd från Länsstyrelsen rubba, ta bort, gräva ut eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning.

Möjlig fornlämning innebär att man vid registreringstillfället inte kunnat ta ställning till om lämningen är en fornlämning

eller inte. Lämningen måste vara bekräftad i fält. Möjlig fornlämning kan även anges för en lämning som har undersökts i samband med en arkeologisk undersökning, men där man inte fastställt lämningens utbredning.

Övrig kulturhistorisk lämning används för kulturhistoriska lämningar som har tillkommit efter 1850, men som ändå anses ha ett antikvariskt värde. Bedömningen används även för vissa lämningar som inte uppvisar fysiska spår, till exempel fyndplats eller plats med tradition.

Ingen antikvarisk bedömning används för lämningar som blivit helt borttagna genom en arkeologisk undersökning eller förstörda. Inget skydd enligt kulturmiljölagen kvarstår. Lämningar som endast är kända via kartmaterial, skriftlig eller muntlig källa och inte har kunnat återfinnas i fält, kan inte heller ha en antikvarisk bedömning.

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING.....	7
INLEDNING	8
SYFTE	9
TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ	9
TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR	12
GENOMFÖRANDE	14
ANALYSER	16
RESULTAT	17
Huset	18
Brunnar	22
Övriga anläggningar.....	25
SLUTSATS	26
UTVÄRDERING AV MÅLUPPFYLLELSE	26
REGISTRERING I KULTURMILJÖREGISTRET	26
UTVÄRDERING AV MÅLUPPFYLLELSE	27
REGISTRERING I KULTURMILJÖREGISTRET	28
REFERENSER	30
Litteratur	30
Digitala källor	31
Arkiv	31
Kartor	31
BILAGOR.....	32
Bilaga 1. Schakt	32
Bilaga 2. Kontexter	33
Bilaga 3. Fynd.....	36
Bilaga 4. Arkeobotanisk analys.....	38
Bilaga 5. Keramikanalys	40
Bilaga 6. ¹⁴ C-analys	42



Figur 1. Förundersökningsområdet markerat på Terrängkartan i skala 1:50 000.

SAMMANFATTNING

Under våren 2023 utförde Arkeologikonsult en arkeologisk förundersökning utanför Hallstahammar i Västmanlands län (figur 1). Förundersökningen berörde ett boplatssområde (L2022:9289) och två övriga boplatsslämningar (L2022:9288 och L2022:9290). Då endast en mindre mängd anläggningar framkom undersöktes boplatssområdet och L2022:9290 helt och togs bort inom ramen för den arkeologiska förundersökningen. Både L2022:9290 och L2022:9288 utgjordes av brunnar. På grund av anläggningarnas likhet undersöktes endast den ena (L2022:9290), som visade vara omkring 6 meter djup och hade ett bevarat brunnskar i trä. Brunnen daterades till 250–420 e.Kr., det vill säga yngre romersk järnålder mot övergången till folkvandringstid.

Även det undersökta boplatssområdet daterades till samma tidsperiod (230–390 e.Kr. samt 250–430 e.Kr.) och bestod bland annat av ett treskeppigt hus. Huset utgjorde troligen en ekonomibyggnad tillhörande en gårdsenhet dit även de båda brunnarna tillhört. Sekundärbrända keramikskärvor och bränd lerklining i stolphål tillhörande huset tyder på att huset har brunnit ned.

En central del av boplatsslämningar har försvunnit utan arkeologisk medverkan då en nyanlagd väg anlades.

INLEDNING

Arkeologikonsult har på uppdrag av Länsstyrelsen i Västmanlands län (dnr 431-866-2023) utfört en arkeologisk förundersökning av fornlämningarna L2022:9289 (boplatssområde), L2022:9288 och L2022:9290 (boplatslämning övrig) inom fastigheten Eriksberg 2:1, beläget mellan Hallstahammar

och Kolbäck i Hallstahammar kommun (figur 1, 2).

Förundersökningen föranleddes av att VaFabMiljö Kommunalförbund planerar att anlägga en återvinningscentral på del av den berörda fastigheten.



Figur 2. Förundersökningsområdet sett från väst. I bakgrunden anar man den framringlande Vinbäcken.

SYFTE

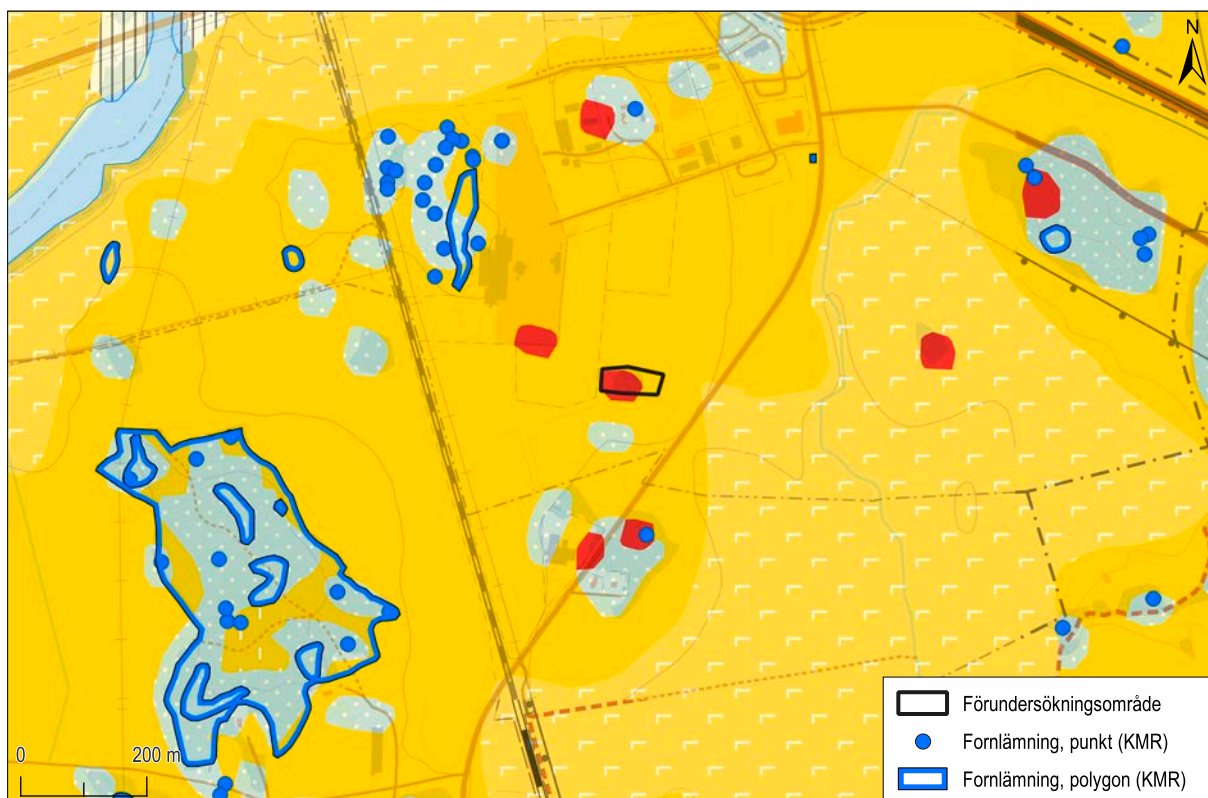
Förundersökningens syfte var att ge Länsstyrelsen ett beslutsunderlag inför prövning om tillstånd till ingrepp i fornlämning, samt att fastställa och dokumentera fornlämningens karaktär, datering, utbredning och komplexitet och ta tillvara fornfynd. Om de påträffade lämningarna inte utgjorde en större mängd, skulle lämningarna undersökas och tas bort inom ramen för den arkeologiska undersökningen.

Resultaten ska därmed kunna användas av undersökare för att bedöma och beräkna omfattningen av en eventuell arkeologisk undersökning samt kunna användas i företagarens planering, alternativt rapportera och förmedla resultaten för att skapa ny kunskap med relevans för myndigheter, forskning och allmänhet om lämningarna kom att undersökas inom ramen för förundersökningen.

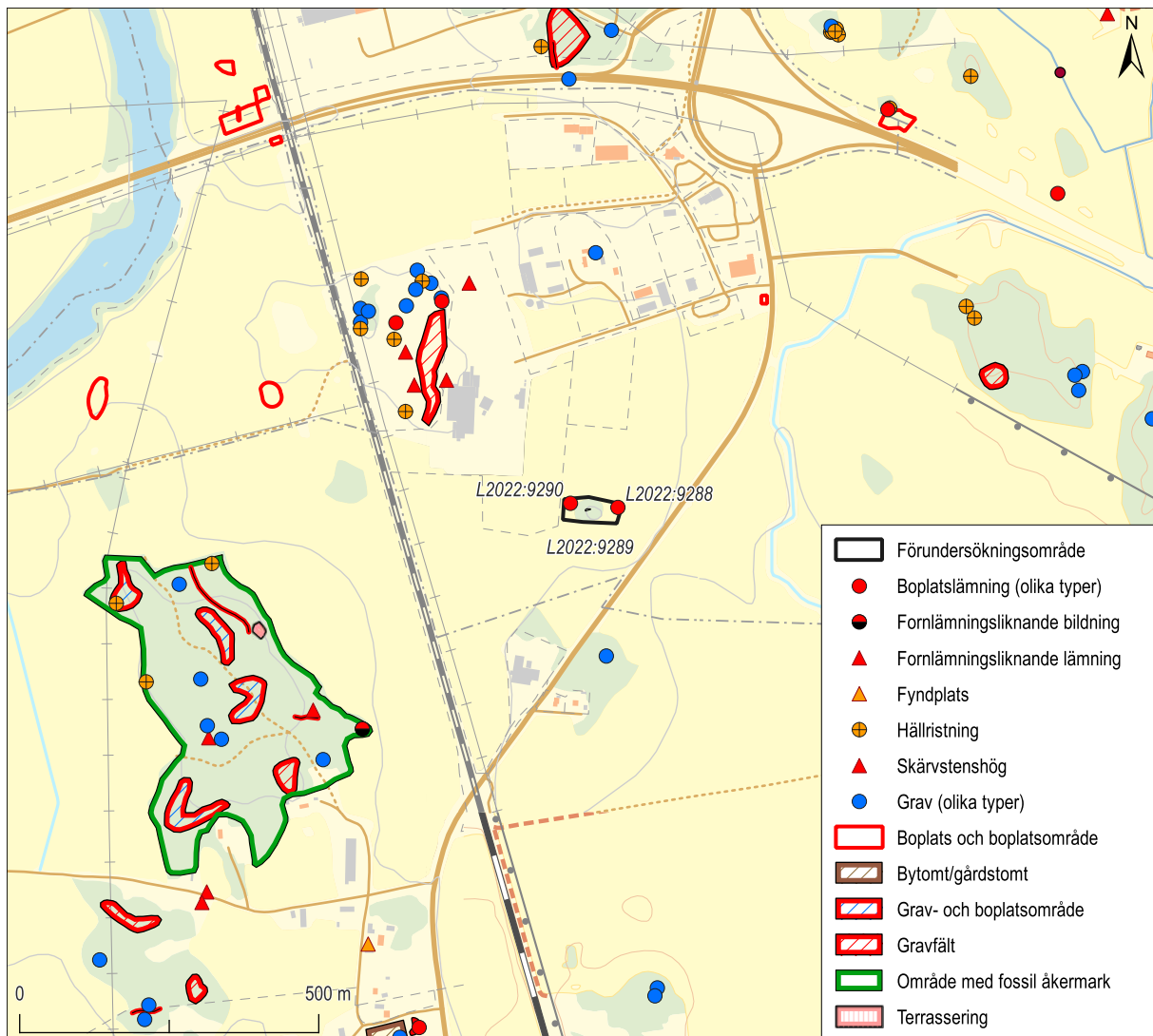
TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

Förundersökningsområdet låg mellan Hallstahammar och Kolbäck, ungefär 800 meter öst om Kolbäckån (figur 1). Det omkringliggande landskapet karaktäriserats som en fullåkersbygd, uppbruten av trädbeväxta impediment. Åkermarkerna består till största del av glacial och postglacial lera medan impedimenten utgörs av bergs- och moränbundna höjder (figur 3).

Ungefär 250 meter öst om förundersökningsområdet ringlar Vinbäcken fram från norr till söder för att slutligen flöda samman med Kolbäckån vid Kolbäck och landskapet har till stor del varit präglad av dessa vattendrag. Under förhistorien har åtminstone Kolbäckån varit en viktig farled och många fornlämningar pryder höjdlägen i dess närhet.



Figur 3. Jordarterna i förundersökningsområdets närhet, med förundersökningsområdet markerat. De helgula fälten motsvarar glacial lera, de ljusgula fälten med vita nedåtböjda hak utgör postglacial finlera, de ljusblå fälten med vita prickar utgör sandig morän och de helröda fälten är berg. Mot bakgrund av Fastighetskartan, skala 1:12 000.



Figur 4. De aktuella och närliggande lämningarna som var registrerade i Kulturmiljöregistret vid tidpunkten för aktuell förundersökning. Se KMR för lämningsnummer och antikvarisk bedömning. Mot bakgrund av Fastighetskartan i skala 1:12 000.

Fornlämningsmiljön i de aktuella lämningarnas direkta närhet domineras av boplatslämningar, gravfält, ensamliggande gravar, hällristningar och skärvtenshögar. Även fossil åkermark, en historisk bytomt (Amsta), fornlämningsliknande lämningar och bildningar samt hägnader finns registrerade i närområdet (figur 4, KMR). De ensamma eller i grupp liggande gravarna utgörs till största del av stensättningar och dessa förekommer i närheten av såväl hällristningar som skärvtenshögar. Hällristningarna utgörs här av den absolut vanligaste hällristningstypen – skålgrop, eller älvkvarn. Tillsammans med skärvtenshögar och ensamliggande stensättningar, speglar skålgropsförekomsterna oftast ett yngre bronsålder-äldre järnålderslandskap.

Både skärvtenshögar och hällristningar av den aktuella typen förekommer ofta i närheten av samtida bebyggelse. Då boplatslämningar oftast inte är synliga ovan mark, kan dessa lämningar med viss försiktighet ses som markörer för en närliggande bosättning. Deras frekvens i landskapet tillsammans med gravar och gravfält kan även avspejla områdets demografi och nyttjande. Det aktuella områdets rika förekomster av en variation av lämningar påvisar att området varit i bruk under lång tid, med en till synes intensiv period under yngre bronsålder-äldre järnålder.



Figur 5. Förundersökningsområdet markerat på en karta över Wallsta och Brånsta byars ägor från 1779. En nästintill identisk karta finns från 1778 (LMS). I skala 1:5 000.

Under historisk tid låg det aktuella förundersökningsområdet på Wallsta bys ägor, nära den södra gränsen mot byn Amsta. Wallsta by har skriftliga belägg från år 1399 (ISOF) men återfinns i det historiska kartmaterialet först år 1778 (LMS, figur 5). På platsen för den historiska bytomten (och sedermera gårdstomten) Wallsta och den intilliggande byn Brånsta, ligger idag trafikplatsen Eriksberg med

småindustri, restaurang och bensinstation. Området har tagit namn efter en gård som bröt sig ur Wallsta på 1820-talet och som fortfarande finns kvar. Eriksberg (till en början även kallad Norr-Wallsta), samexisterade med den äldre gården under en period innan Wallsta övergavs i början av 1900-talet (Tham 1849, s. 131, ISOF).

TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

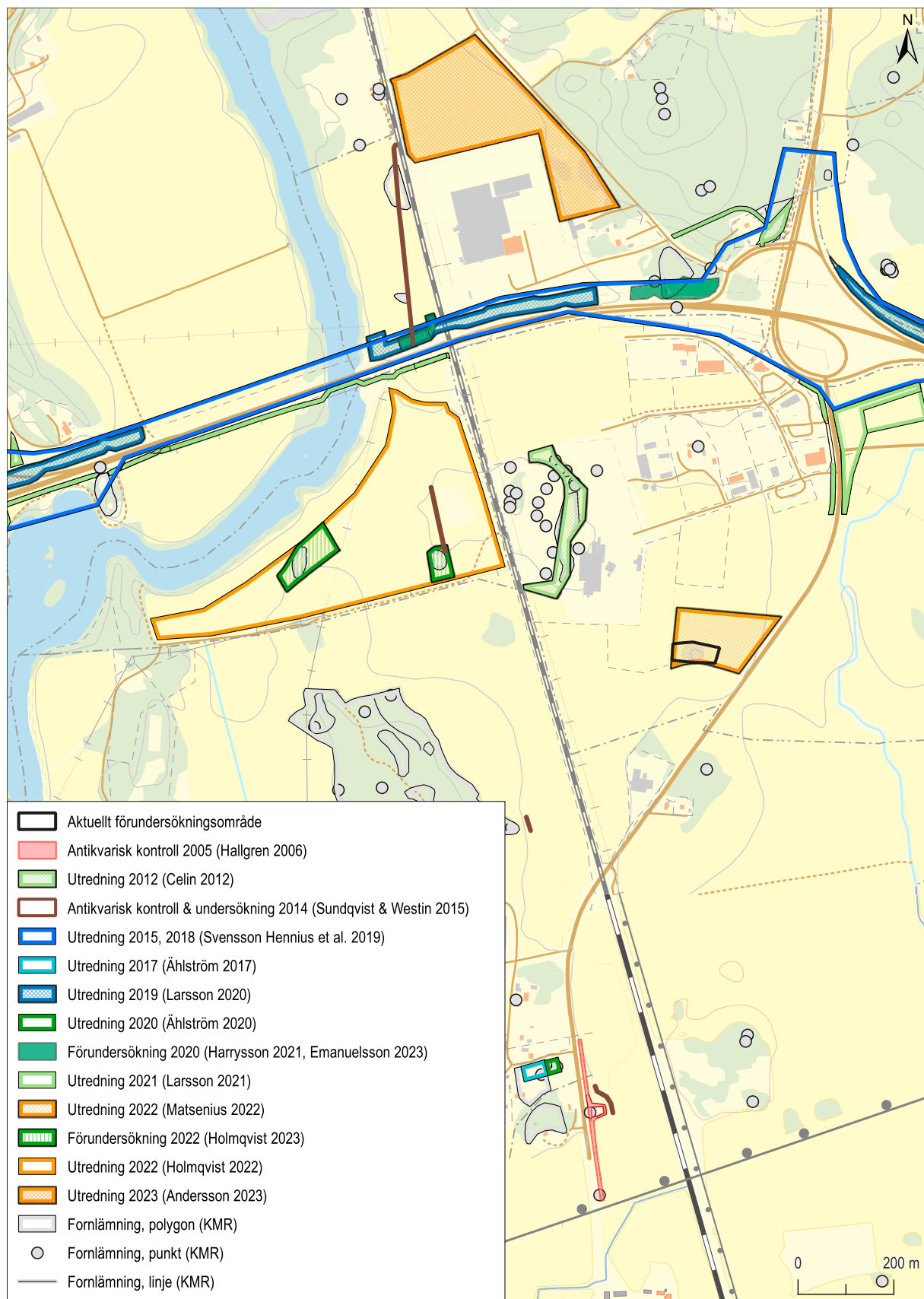
De aktuella lämningarna påträffades vid en tidigare arkeologisk utredning (Matsenius 2022), men fler arkeologiska insatser har utförts i närområdet (figur 6). Många av de arkeologiska insatserna har utförts i samband med utbyggandet av E18 där framför allt boplatslämningar, gravar och hållristningar påträffats och i övervägande del daterats till förromersk-romersk järnålder (se Larsson 2020; 2021, Harrysson et al. 2021, Emanuelsson et al. 2023 och Svensson Hennius et al. 2019; figur 6).

Även annan exploatering i området har resulterat i arkeologiska utredningar och förundersökningar, där spridda boplatslämningar från brons- och äldre järnålderålder påträffats tillsammans med ensamliggande stensättningar, flatmarksgravar och hela grav-

fält från samma perioder och fram till åtminstone vendeltid (se Hallgren 2006, Celin 2012, Sundkvist & Westin 2015, Åhlström 2017; 2021, Holmqvist 2022 och Andersson 2023; figur 6).

I nära anslutning till de nu aktuella lämningarna undersökte Arkeologikonsult exempelvis en boplatslämning i åkermarken, där bland annat ett 25 meter långt långhus från förromersk järnålder påträffades tillsammans med en möjlig blästugn (Holmqvist 2023; figur 6).

Lämningar från historisk tid har påträffats i mindre omfång och då inom de båda gamla bytomterna Wallsta och Amsta (se Larsson 2021 och Åhlström 2017; figur 6).



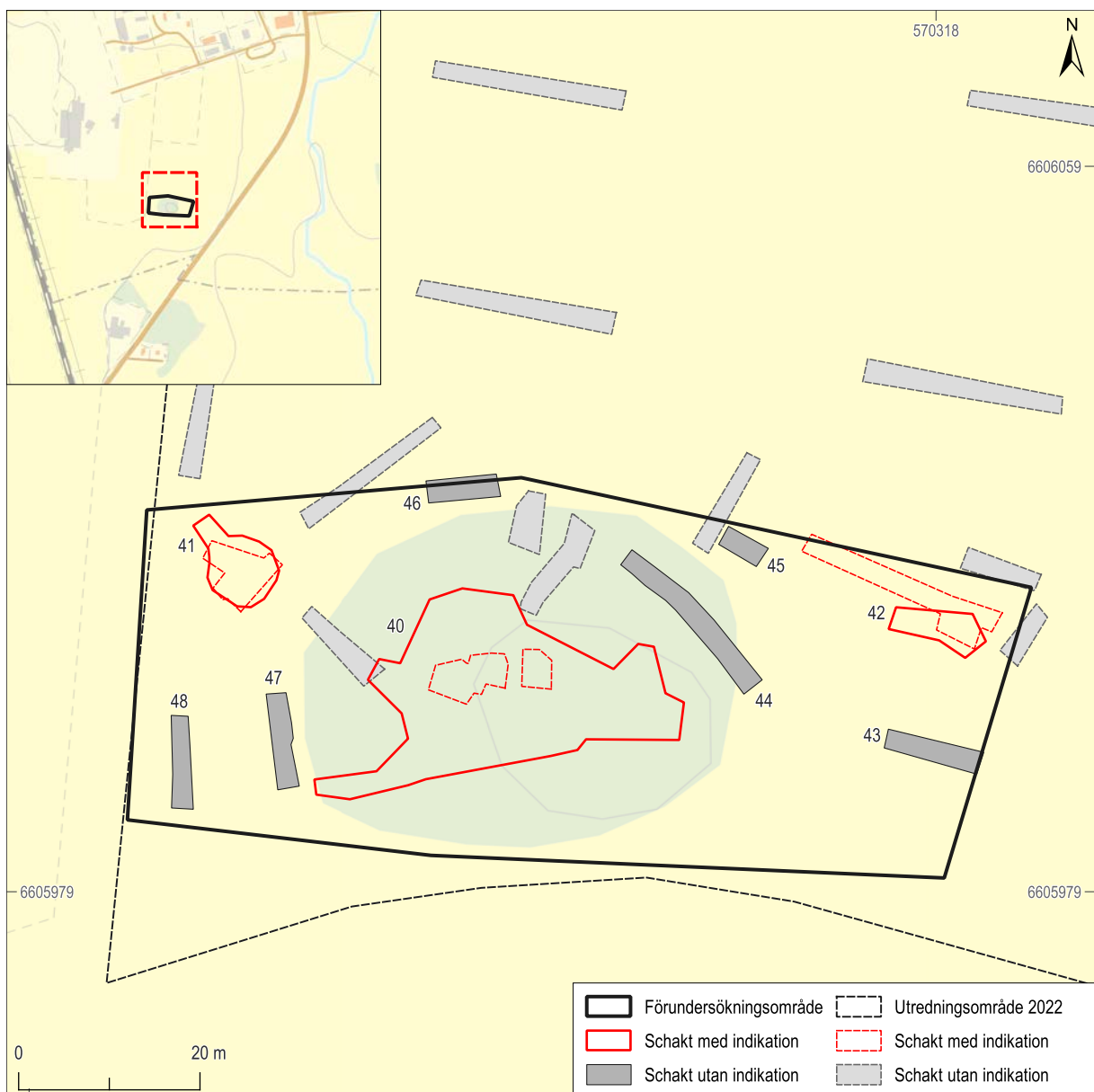
Figur 6. De mångtaliga tidigare arkeologiska undersökningarna i närområdet tillsammans med fornlämningar så som de var registrerade i KMR vid tidpunkten för aktuell förundersökning. Mot bakgrund av Fastighetskartan i skala 1:12 000.

GENOMFÖRANDE

Hela förundersökningsområdet utgjorde 3 570 m², varav cirka 20 procent togs upp i sökschakt och en större avbanad yta (figur 7). Boplatssområde L2020:9289 togs fram i sin helhet och avgränsades inom förundersökningsområdet.

Ett större antal av de påträffade anläggningarna undersöktes till hälften för att dokumentera nedgrävningsform, djup samt förenkla provtagning för makrofossilanalys. Samtliga anläggningar, fynd, prover och

topografiska element mättes in med RTK-GPS och fördes över i Arkeologikonsults GIS-baserade dokumentationssystem SiteWorks och bearbetades vidare i QGIS. Skriftliga beskrivningar utfördes digitalt och samtliga kontexter fotograferades med handhållen kamera. Översiktsfotografering utfördes med drönare och i samband med avbaning metalldetekterades området. Det påträffades dock inga antikvariskt intressanta metallfynd.



Figur 7. Samtliga schakt från den aktuella förundersökningen samt de närliggande sökschakter för den föregående utredningen (Matsenius 2022). Mot bakgrund av Fastighetskartan i skala 1:750. Översiktskarta skala 1:15 000.



Figur 8. De översta delarna av den träklädda brunnen (L2022:9290) undersöks av rapportförfattaren.

ANALYSER

Vid förundersökningen samlades jordprover in från undersökta anläggningar som sedan genomgick en vedarts- och makrofossilanalys för att försöka funktionsbestämma lämningarna och få fram daterbart material för ^{14}C -analys (bilaga 4). Sammanlagt ^{14}C -analyserades tre prover (bilaga 6).

Då de enda fynden som påträffades vid den arkeologiska förundersökningen var av keramisk karaktär utfördes en analys av materialet av Ole Stilborg (SKEA, bilaga 5).



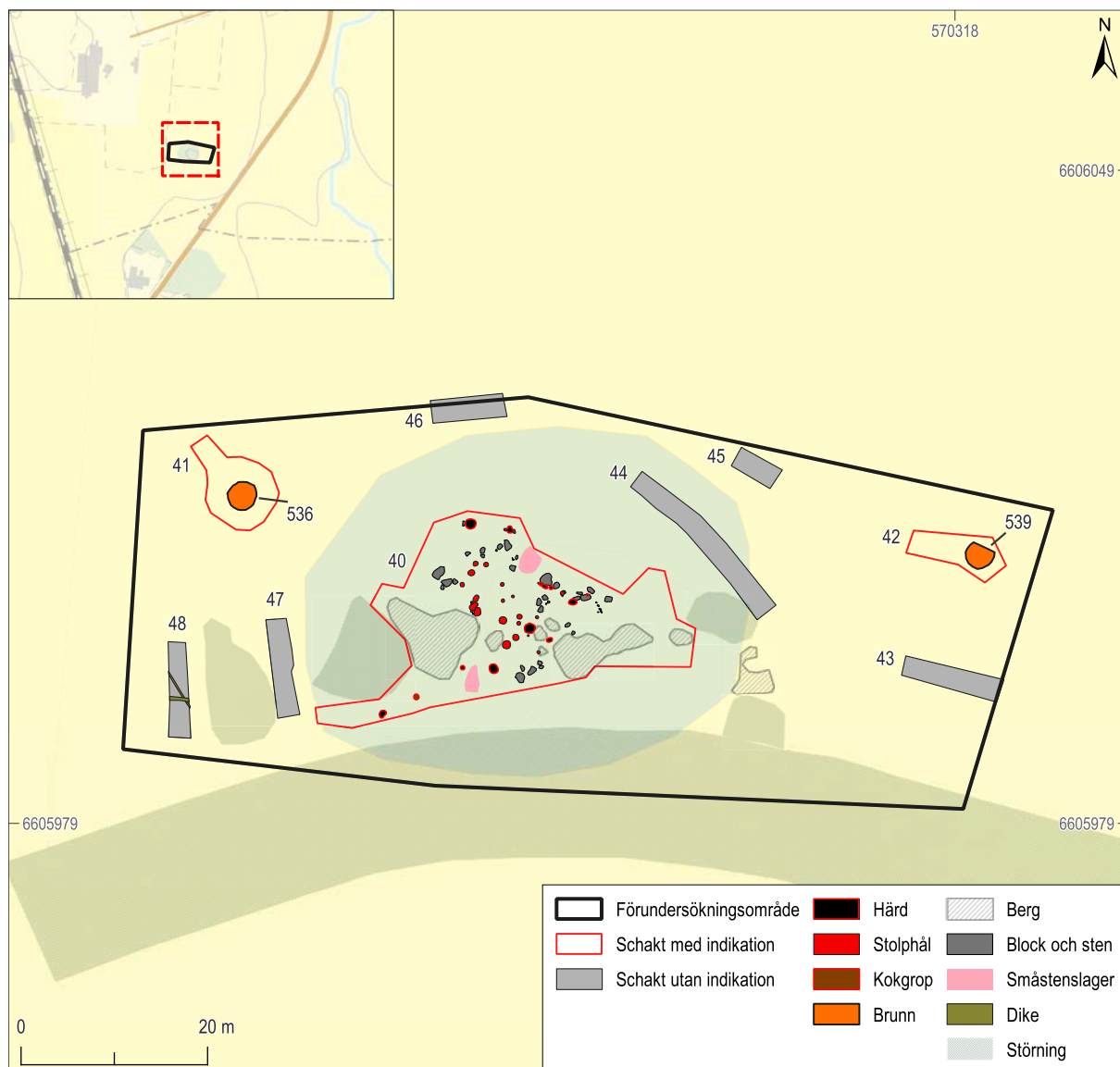
Figur 9. Elin Evertsson utför provtagning från botten av brunnen. Av säkerhetsskäl undersöktes de nedre delarna endast med grävmaskin och prov togs från skopan, på ett sätt som minimerade kontamination.

RESULTAT

Sammanlagt togs nio schakt upp, varav ett schakt utgjorde ett större sammanhängande område på impedimentet. De övriga schakten placerades ut i den omkringliggande åkermarken. Liksom vid den föregående arkeologiska utredningen framkom inga antikvariska lämningar runt impedimentsmarken vid sökschaktningen, förutom de redan kända lämningarna L2022:9288 och L2022:9290 (boplatslämning övrig).

Vid den aktuella förundersökningen framkom sammanlagt 38 anläggningar, varav två utgjordes av de registrerade lämningarna L2022:9288 och L2022:9290. Resterande lämningar framkom på impedimentet och utgjorde boplatssområde L2022:9289. Lämningarna på impedimentet bestod av stolphål, härdar, en kokgrop och rester efter en äldre väg genom boplatssområdet (figur 10).

De flesta av stolphålen kunde kopplas till ett stolpburet hus och de två tidigare registrerade lämningarna utgjordes av brunnar.



Figur 10. Samtliga anläggningar som påträffades vid den aktuella förundersökningen. Mot bakgrund av Fastighetskartan i skala 1:750. Översiktsskarta skala 1:15 000.

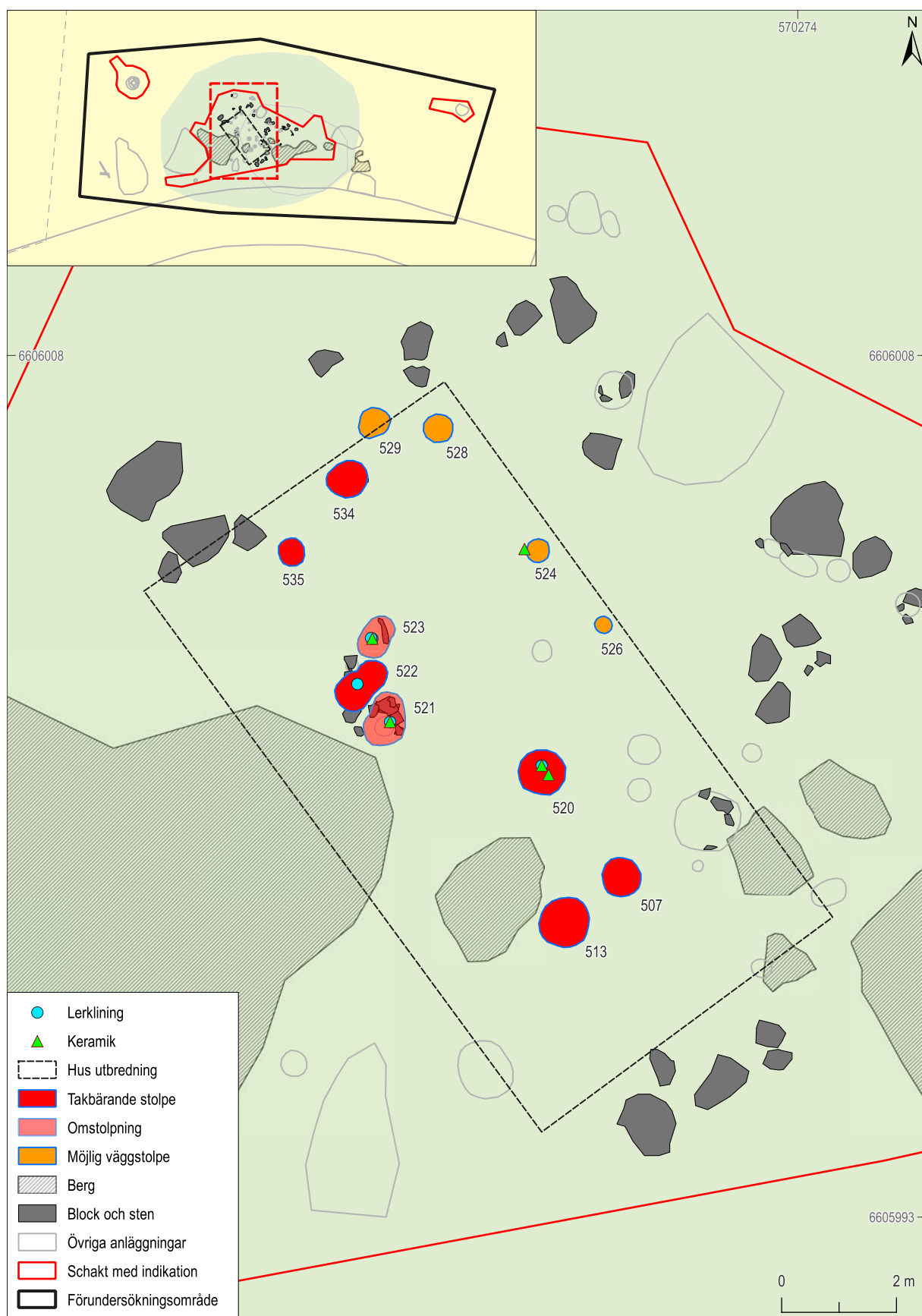
Huset

Bland anläggningarna på impedimentet kunde resterna efter ett stolpburet, treskeppigt hus identifieras. Husets exakta utformning var svårångad vilket troligen berodde på att berggrunden låg ytligt och nedgrävningsmöjligheterna var begränsade i området. Detta har troligen medfört att stolpar närmast ställts direkt på berget och därmed inte lämnat några, eller grunda, spår efter sig.

Till huset kan resterna efter fyra takbärande bockpar, ett par möjliga omstolpningar och ett antal möjliga väggstolpar knytas. Två av bockparen utgjordes av endast ett bevarat stolphål vardera och där spåren efter det saknade stolpparet bedöms ha försvunnit med tiden (figur 11). De bevarade stolphålen påträffades där det bergtäckande moränlagret var tjockare och där nedgrävningarna därmed fanns mer tydligt bevarade.

Runt huset, framför allt vid gavlarna, fanns stenrader. I den norra delen bildade stenarna nästintill en terrass mot slänten som vidtog åt nordväst. Moränmarken på impedimentet var förhållandevis stenrik och platsen för huset var tydligt stenröjd.

Trots att området söder om förundersökningsområdet var bortschaktad vid anläggandet av en ny väg, tolkas hela husets utbredning fångad inom tillgänglig yta. Huset, som mätte cirka 12 meter i längd och omkring 6,5 meter i bredd, utgjorde en mindre byggnad orienterad i nordväst-sydöstlig riktning. Stolphål efter möjliga väggstolpar fanns längst den östra långsidan av huset samt i den norra gaveln. Både stolphålen efter de takbärande stolparna och väggstolparna var stenskodda i varierande grad, vilket troligen berott på att berggrunden, som delvis var blottlagd inom området, framkom runt 0,10–0,20 meter under den grusiga moränen.



Figur 11. Resterna efter det stolpburna huset markerad. Mot bakgrund av Fastighetskartan i skala 1:100. Översiktskarta skala 1:1 500.

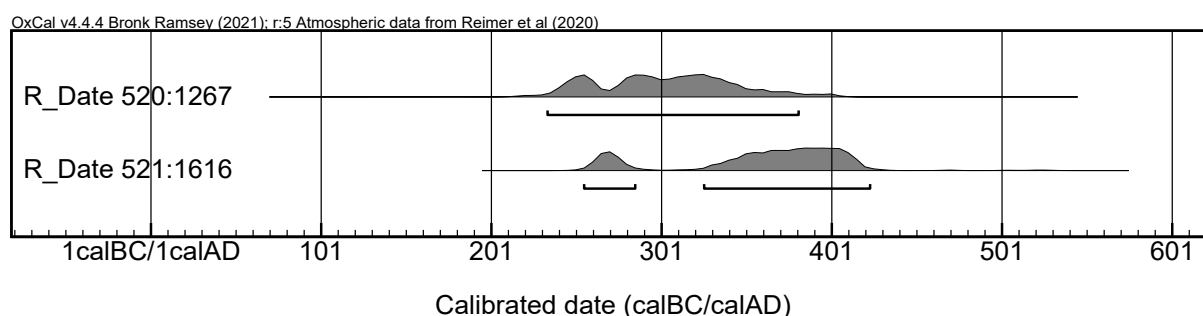
Analys och fynd

Det arkeobotaniska materialet från de provtagna anläggningarna i huset var skvalt, och framför allt påträffades träkol från tall i proverna. I ett av stolphålen (521) påträffades dock ett förkolnat sädeskorn (bilaga 4). Sädeskornet samt träkol (tall) från ytterligare ett stolphål (520) skickades för ^{14}C -analys och daterades till 250–430 e.Kr. respektive 230–390 e.Kr., det vill säga senare halvan av romersk järnålder till övergången folkvandringstid (figur 12, bilaga 6).

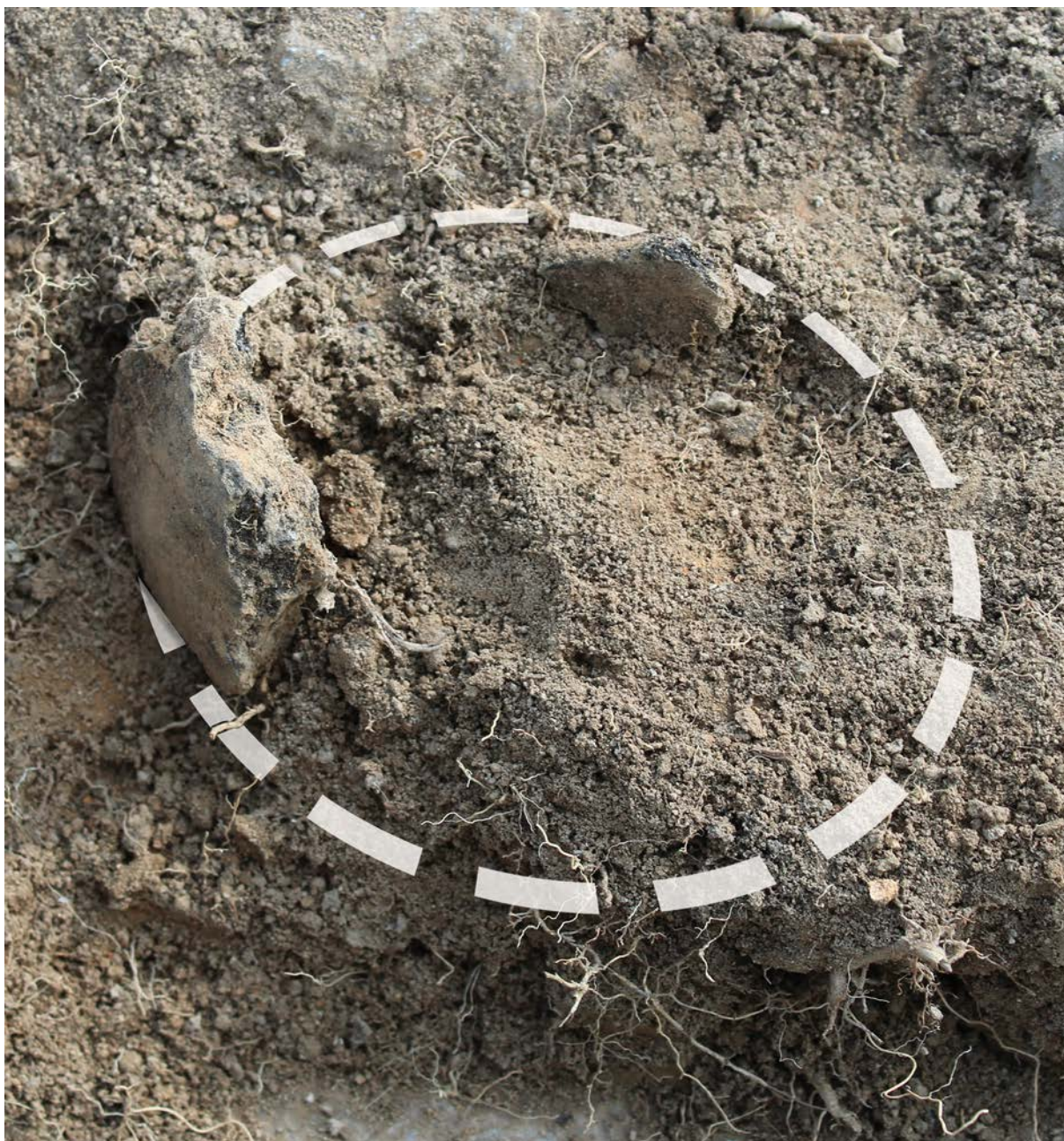
När man tolkar resultaten av ^{14}C -analysen behöver man ta hänsyn till det daterade materialets egenålder. Sädeskorn har en mycket låg egenålder (cirka

1 år) vilket gör materialet väl lämpat för ^{14}C -analys och ger en mer exakt datering. Tall har däremot en förhållandevis hög möjlig egenålder (cirka 400 år), beroende på vilken del av trädet som dateras. Vet man inte att det är en yngre del av trädet, som bark eller en kvist, måste man ta höjd för hela den möjliga egenåldern i sin tolkning av ^{14}C -analysen. Dateringen av träkolet som daterades till 230–390 e.Kr. får därmed ett förlängt möjligt dateringsspann fram till omkring 790 e.Kr., det vill säga till sen vendeltid.

Bränd lerklining påträffades i fyra stolphål tillhörande huset, samtliga centralt placerade i huset i stolphål som varit takbärande (figur 11). Några fragment



Figur 12. Graf som visar de två dateringarna från huset. Dateringarna har kalibrerats med IntCal20 och grafen har utformats med Oxcal v4.4.4.



Figur 13. Keramik funnen i mittstolpen 520, här in situ.

av den brända leran uppvisar avtryck efter vidjor eller pinnar som tolkas ha kommit från en mindre förrådsbyggnad som brunnit och där fet, energirikt innehåll gjort att temperaturen på eldsvådan uppnått omkring 1000 °C (bilaga 5). I fem stolphålen påträffades även keramikskärvor (figur 13). Keramikskärvorna kommer från minst tre olika kärl, mindre till mellanstora i storleken. Fragment av två olika kärl

påvisar en mynningsdiameter på 12 respektive 13 centimeter (bilaga 5). Kärlden har troligen utgjort kokkärl och uppvisar ett gott hantverk. Kärlden har sekundärbränts efter att de gått sönder, troligen i samma eldsvåda som bränt lerklining. Kärletypen var vanlig under hela järnåldern, men det välgjorda godset antyder en datering till äldre järnålder, vilket är samstämmigt med ^{14}C -analyserna (bilaga 5).

Brunnar

Två anläggningar påträffades i åkermarken vid den tidigare arkeologiska utredningen samt vid den aktuella förundersökningen. Den ena (L2022:9290) undersöktes inom ramen för förundersökningen och visade sig utgöra en brunn. När ploglagret avlägsnats framträdde en stor, rund mörkfärgning som var 3 meter i diameter. Den översta fyllningen innehöll

skörbränd sten, kol och en mindre mängd bränd lera. Ytterligare en dryg meter ned hade brunnschaktet gradvis smalnat till 2,30 meter, en diameter nedgrävningen senare höll ned till botten. Fyllningen övergick samtidigt till att bestå av blålera med organiskt infiltration och snart därunder påträffades toppen av ett träsatt, fyrsidigt brunnskar som var 1 x 1 meter stort (figur 14).



Figur 14. Den träsatta brunnen. Träkonstruktionen följdes till botten genom att gräva ned utanför karet på den södra sidan. Här anar vi konstruktionstekniken resvirke. Foto från söder.

Träkaret utgjordes av en blandkonstruktion av knuttimring och resvirke, där de nedre delarna utgjordes av resvirke som stöttes upp av störrar på både in- och utsida (figur 15). Uppskattningsvis blev brunnen omkring 6 meter djup, men på grund av instabila schaktväggar och rörlig blålera kunde inte botten undersökas för hand av säkerhetsskäl.

Även L2022:9288 (539) utgör troligen en brunn men undersöktes inte vid tidpunkten för förundersökningen. Den delundersöktes dock under den föregående utredningen (Matsenius 2020). Då undersöktes endast den översta, nordöstra delen av anläggningen och i fyllningen påträffades rikligt med bränd lera och kol.

Anläggningen togs fram i sin helhet vid aktuell förundersökning och var, liksom den undersökta brunnen, 3 meter i diameter. Den undersökta delen utgjorde troligen endast den trattformiga övre delen av en snarlik brunnkonstruktion som L2022:9290. På grund av likheterna till L2022:9290 förundersöktes inte L2022:9288 men bränd lera som påträffades yttligt i anläggningen samlades in och analyserades. Den brända leran utgjorde hårt bränd till sintrad lerklining med avtryck efter vidjor och pinnar, snarlikt det material som påträffades i stolphålen till huset (bilaga 5). Möjligen har brunnen fyllts igen med material från boplaten efter att ekonomibyggnaden brunnit ned.

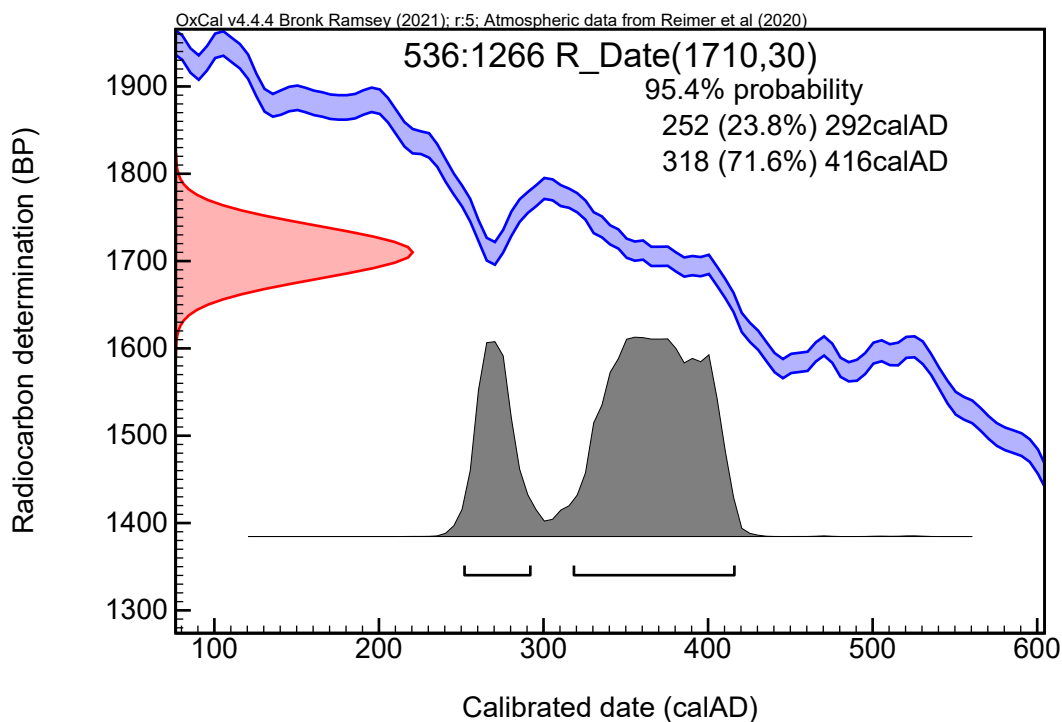


Figur 15. Detaljbild av en av de störrar som fungerade som mothåll till resvirkeskonstruktionen.

Analys

Förutom de övre delarna av den undersökta brunnen (536; L2022:9290) som utgjordes av sekundär igenfyllning, påträffades endast trä, kvistar och pinnar i brunnens fyllning. En kvist från hassel skickades för ^{14}C -analys och daterades till 250–420 e.Kr., vilket är samstämmigt med dateringarna från boplatssområdet L2022:9289 och motsvarar andra halvan av romersk järnålder till övergången folkvandringstid (figur 16).

Hassel har som trädslag en högsta möjlig egenålder på cirka 60 år, men då det daterade materialet utgjorde en ung del av trädet behöver man inte ta den högsta möjliga egenåldern i beaktande när man tolkar analysen.



Figur 16. Graf som visar dateringen från brunnen. Dateringen har kalibrerats med IntCal20 och grafen har utformats med Oxcal v.4.4.4.

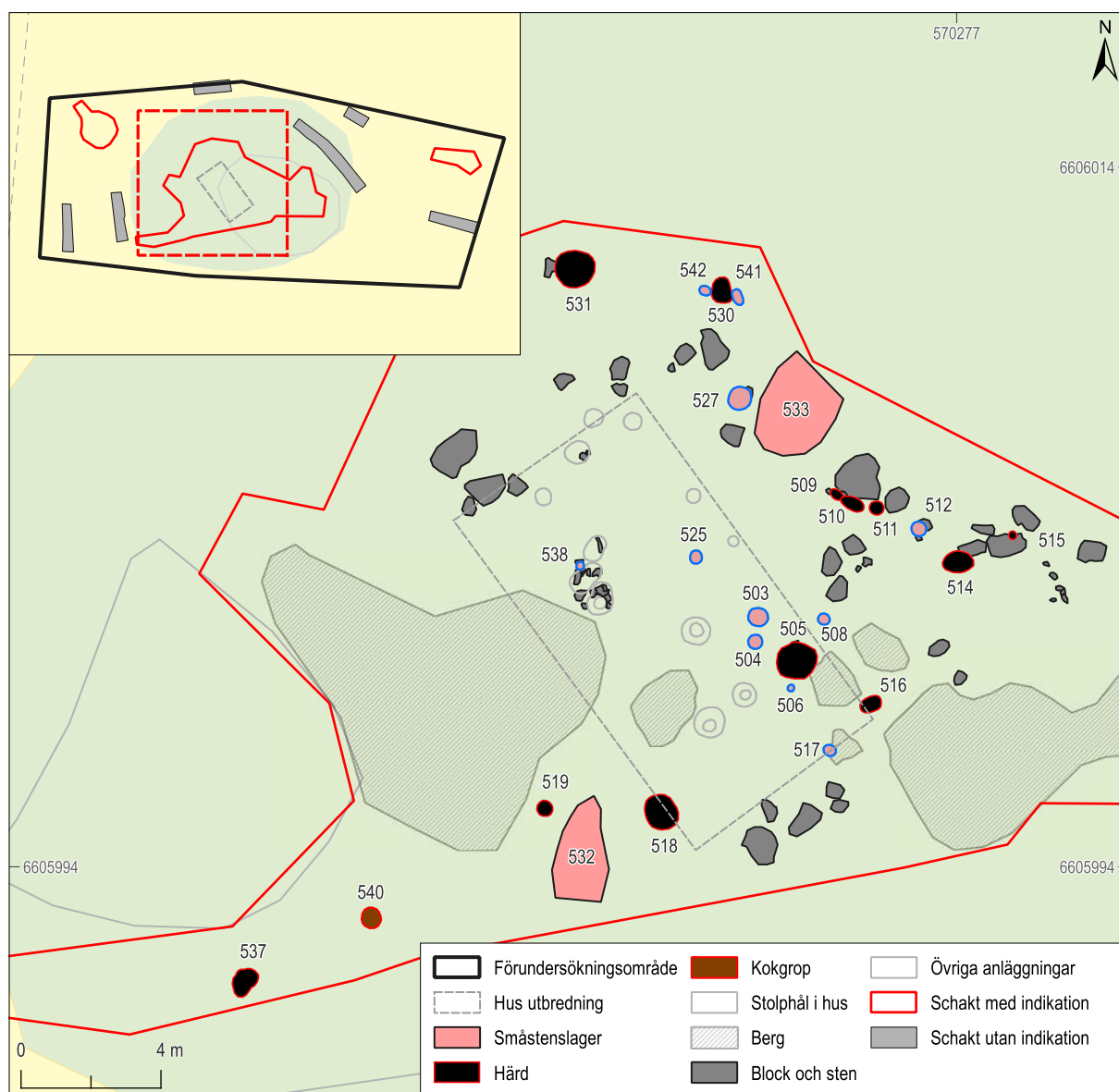
Övriga anläggningar

Utöver de anläggningar som kan knytas till huset påträffades elva stolphål, tolv härdar, en kokgrop och två småstenslager spridda inom boplatsoområdet (figur 17). Stolphålen har inte kunnat kopplat till någon konstruktion och härdarna samt kokgropen utgjorde troligen rester efter aktiviteter som utförts vid den gård som även inkluderat huset.

Vissa av anläggningarna har dock en stratigrafisk överlappning med huset, och de har därför tydligt inte varit samtida. Framför allt rör det sig om här-

darna 505, 516 och 518 som antigen ligger direkt i linje för väggarna till huset eller har varit för nära väggarna för att ha brukats samtidigt. Detsamma kan sägas om sju av stolphålen som antingen motsvarar en konstruktion som stått på platsen före eller efter husets brukningstid, alternativt utgjort någon typ av inre konstruktion i huset (figur 17).

Två rumsligt separata men innehållsmässigt lika småstenslager (532 och 533) påträffades inom förundersökningsområdet, vilka möjligen var rester efter en äldre väg som kan anas på de historiska kartorna över området.



Figur 17. Övriga anläggningar inom boplatsoområde L2022:9289 som inte kopplas till huset. Mot bakgrund av Fastighetskartan i skala 1:200. Översiktskarta skala 1:1 500.

SLUTSATS



Figur 18. Boplotsområde L2022:9289 sett från väst med brunnen L2022:9290 synlig i nedre västra hörnet.

De påträffade och undersökta delarna inom de aktuella fornlämningarna motsvarar delar av en och samma gårdsenhet från yngre romersk järnålder (200–400 e.Kr.).

Under äldre järnålder kan man ana ett generellt gårdsmönster. Gården utgjordes oftast av en större treskeppig huvudbyggnad, en mindre treskeppig ekonomibyggnad, en gårdsplan bortom vilken ett härdområde ofta återfanns. I utkanten av bosättningen fanns också oftast ett så kallat hörnstolpshus och en brunn eller flera (Göthberg 2000, s. 94ff).

Det påträffade huset inom förundersökningsområdet utgjorde resterna efter en mindre byggnad, som tillhör en grupp hus som benämns korta hus, eller enligt Hans Göthbergs typologi B5 (Wikborg & Onsten-Molander 2007, s. 118, Göthberg 2000, s. 76). Dessa hus har sett ut på lite olika sätt men utgjordes av högst fyra bockpar, även om två eller tre var mer vanligt, och tolkas oftast som ekonomibyggnader (Wikborg & Onsten-Molander 2007, s. 118).

Det undersökta huset utgjorde troligen just en ekonomibyggnad på ett gårdstun, där de flertaliga härdarna och brunnarna varit beståndsdelar. Huvudbyggnaden, där de boende huserat, har legat utanför undersökt område, troligen åt söder där den nyanlagda vägen idag går fram. Gården har varit större än den undersökta delen och även om dateringarna från såväl huset som den undersökta brunnen har en mycket samstämmig datering till yngre romersk järnålder till övergången folkvandringstid, så kan boplatserna som helhet möjligen ha haft en längre brukningstid.

Fornlämningsbilden i området visar att den äldre järnålder varit expansiv i området och boplatser från perioden återfinns på såväl impediment som i åkermarkerna. Gravarna från järnålderns yngre perioder, samt flera historiska bytomter med yngre järnåldersklingande namn (framför allt -sta namnen som Amsta, Wallsta, Brånsta och Rallsta), visar på att området även fortsatt varit attraktivt men att bosättningarnas placeringar möjligen har omorganiserats i landskapet. Den aktuella boplatslämningen har möjligen flyttats eller övergivit vid övergången till den yngre järnåldern.

UTVÄRDERING AV MÅLUPPFYLLELSE

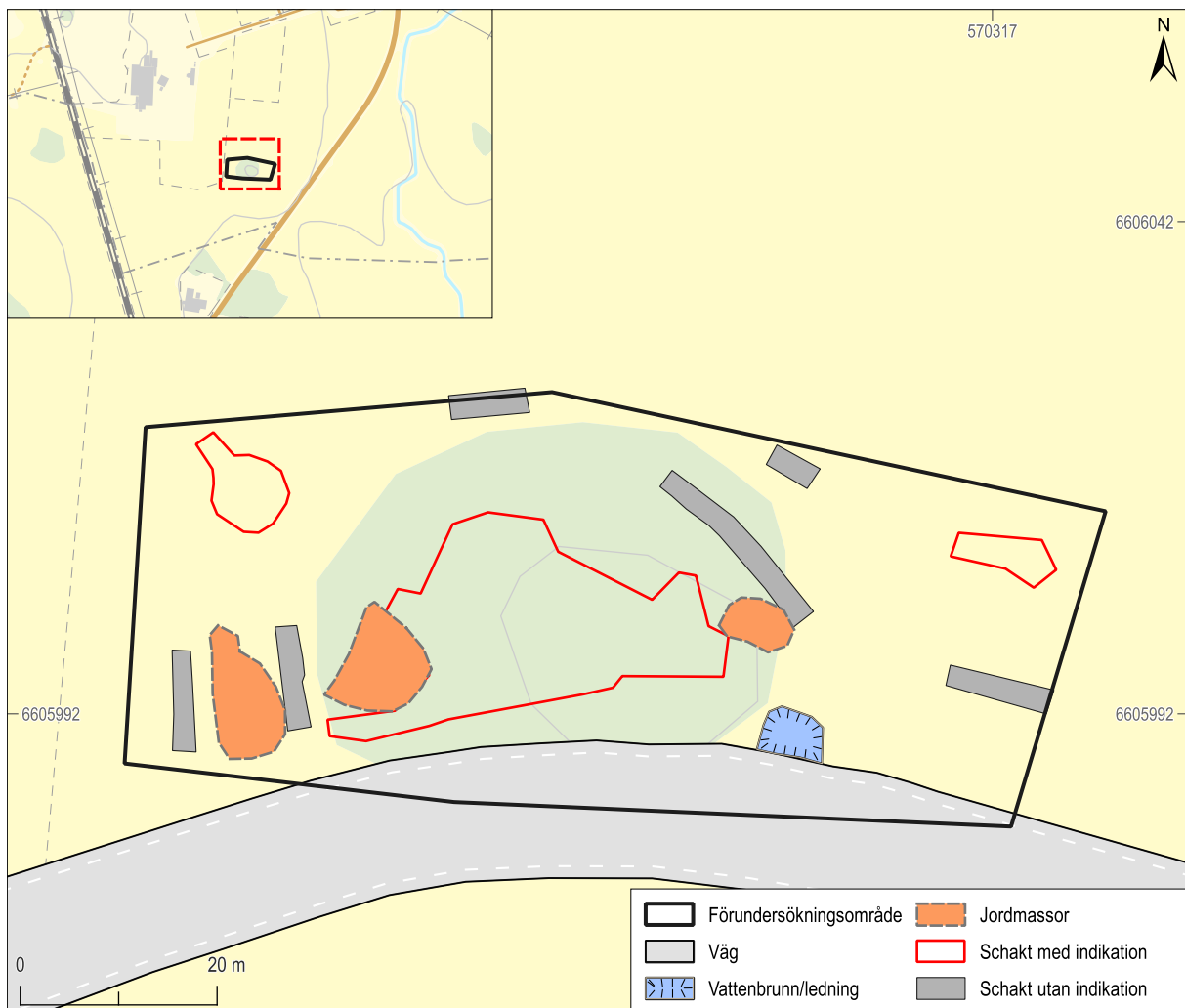
Syftet med den arkeologiska förundersökningen var att fastställa och dokumentera fornlämningarnas karaktär, datering, utbredning och komplexitet samt att tillvara ta fornfynd.

Dessa primära syften bedöms ha uppnåtts och de metoder som användes följde i stor utsträckning den upprättade undersökningsplanen. Dock avvek utförandet i mindre del och anpassades efter förutsättningar på plats. Framför allt gällde det den omkring 6 meter djupa brunnen som undersöktes med bevarat brunnskar. Undersökningen av lämningen krävde ett säkerhetsåttagande som påverkade såväl det logistiska utförandet som i tidsåtgång. Detta innebar att enbart cirka 60 procent av resterande lämningar

kom att undersökas. Exempelvis undersöktes inte den andra brunnen (L2022:9288) på grund av dess likhet till den undersökta brunnen. De undersökta och provtagna anläggningarna bedömdes dock utgöra ett fullgott underlag för en tolkning av platsen.

Boplatssområdet kunde avgränsas helt inom tillgänglig yta, dock har del av gårdsenhetens ursprungliga utbredning skadats av den väg som är anlagd direkt söder om aktuellt förundersökningsområde (figur 19).

Både boplatssområde L2022:9289 och boplatslämning övrig L2022:9290 har undersökts helt inom ramen för förundersökningen.

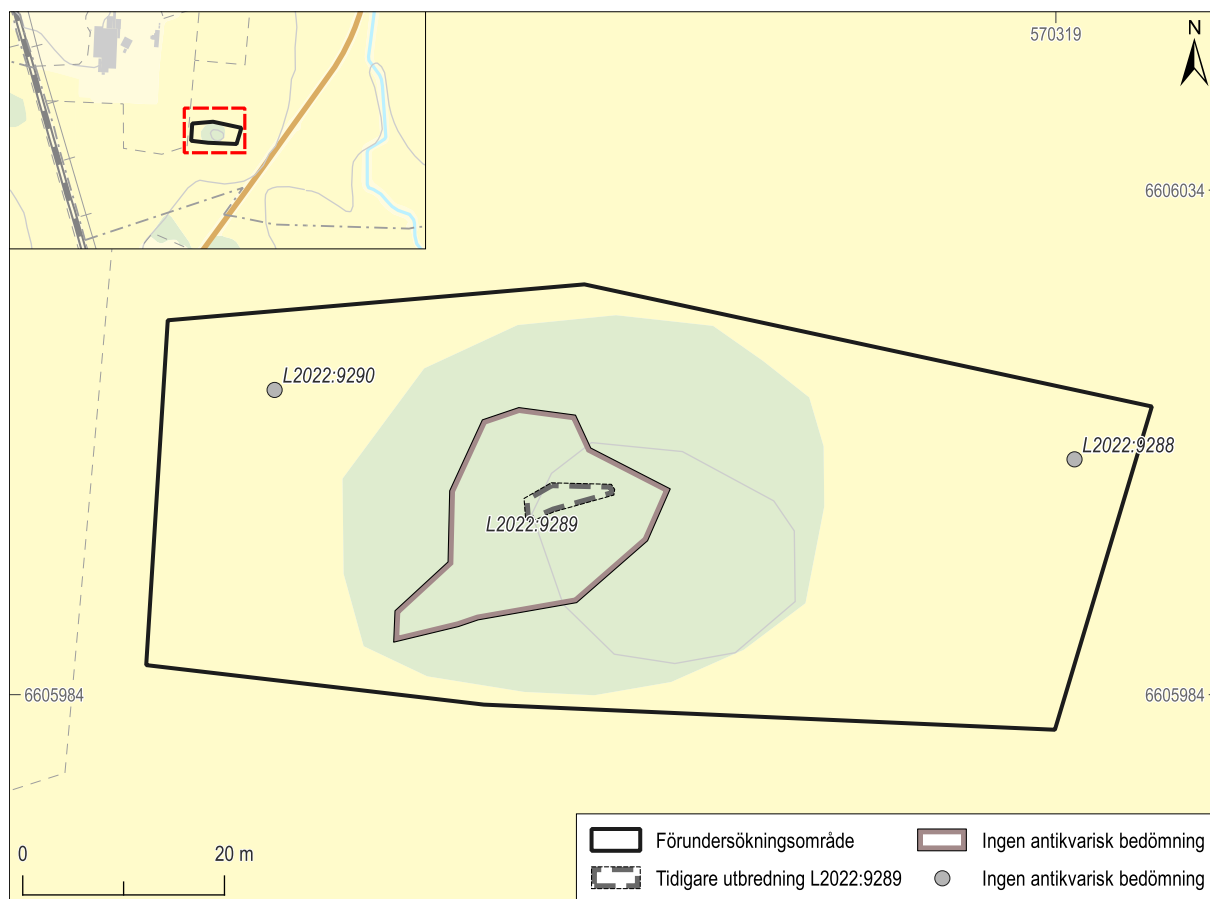


Figur 19. De störningar som var hinder för den arkeologiska förundersökningen. Mot bakgrund av Fastighetskartan i skala 1:750.

REGISTRERING I KULTURMILJÖREGISTRET

Efter utförd förundersökning har boplatssområde L2022:9289 undersökts och borttagits. Lämnings utbredning var större än den tidigare registrerade utbredningen. Lämnings antikvariska bedömning, utbredning och beskrivning har därmed reviderats i Kulturmiljöregistret (KMR, figur 20, 21).

De båda andra lämningarna har kategoriserats om till Brunn/Kallkälla från boplatslämning övrig. Både anläggningarna har registrerats som undersökta och borttagna i samråd med Länsstyrelsen trots att L2022:9288 endast har delundersökts vid den föregående arkeologiska utredningen.



Figur 20. De aktuella lämningarnas uppdaterade information i Kulturmiljöregistret (KMR). Mot bakgrund av Fastighetskartan i skala 1:750. Översiktskarta skala 1:15 000.

Lämnings- nr (KMR)	Lämningstyp	Tidigare antikvarisk bedömning	Ny antikvarisk bedömning	Undersöknings- status	Beskrivning av lämning
L2022:9288	Brunn/kalkälla	Fornlämning	Ingen antikvarisk bedömning	Helt undersökt	Brunn, rund, 2,9 m i diam. Troligen en tratt- formad brunn snarlik undersökta L2022:9290. Anläggningen delundersökt vid utredningen 2022 och var 0,45 m dj. Fynd av bränd ler- klining och skörbränd sten.
L2022:9289	Boplatssområde	Fornlämning	Ingen antikvarisk bedömning	Helt undersökt	Boplatssområde, ca 31x20 m (SV-NÖ), bestående av flertalet stolphål, härdar, kokgrop och rest efter äldre väg. En treskeppig byggnad, ca 12x6,5 m st (NV-SÖ) påträffades. Fynd av keramik och lerklining från nedbrunnet hus. Huset C14-daterades till 1760 +/-30 BP och 1690 +/-30 BP.
L2022:9290	Brunn/kalkälla	Fornlämning	Ingen antikvarisk bedömning	Helt undersökt	Brunn, rund, 3,1 m i diam, ca 6 m dj. Trattformad nedgrävning med ett bevarat brunnskar i trä i den nedre delen. Brunnskaret var konstruerad i både knuttimring och resvirke. I den övre delen påträffades bränd lera och skörbränd/skärvig sten och i den nedre, träklädda delen påträffades enbart organiskt material som kvistar och träflis. En kvist från botten av brunnen daterades till 1710 +/-30 BP.

Figur 21. Den uppdaterade informationen om de aktuella lämningarna i KMR.

REFERENSER

Litteratur

ANDERSSON, F. 2023. *Förhistoriska boplatsspår vid Rallsta. Arkeologisk utredning. L2023:1601, L2023:1602, L2023:1603, L2023:1604, L2023:1605, L2023:1606 Rallsta 9:25, Svedvi socken, Hallstahammar kommun, Västmanland, Västmanlands län. SAU rapport 2023:12.*

CELIN, U. 2012. *Förhistoriska aktiviteter vid Eriksberg. Stensättningar i hagmark. Arkeologisk särskild utredning, etapp 1 och 2. Eriksberg 2:5, Svedvi socken, Hallstahammar kommun, Västmanland. SAU rapport 2012:16.*

EMANUELSSON, M., HARRYSSON, I., MAGNUSSON, R., SPJUTH, O., SUNDBERG, K. & ÄHLSTRÖM, J. 2023. *E18 Köping-Västjädra. Norra sidan, del 2. Arkeologisk förundersökning. Lokal 2–13, 15–17, 20–22 och 24–25. Kröcklinge 4:4, Öster Vreta 2:1, Hälltuna 2:1, Norrberga 2:14, Viby 1:10 m.fl. Köpings, Munktorps, Kolbäcks, Bergs, Svedvi och Dingtuna socknar, Köpings, Hallstahammar och Västerås kommuner, Västmanlands län, Västmanland. Stiftelsen Kulturmiljövård, Rapport 2023:54.*

GÖTHBERG, H. 2000. *Bebyggelse i förändring. Uppland från slutet av yngre bronsålder till tidig medeltid. Diss. Uppsala: Univ.*

HALLGREN, A.-L. 2006. *En vendeltida brandgrav och romartida boplatsslämningar. En fjärrvärmeledning mellan Kolbäck och Hallstahammar. Antikvarisk kontroll, Amsta 1:36, Kolbäcks-Vallby 1:93, Kolbäcks socken, Västmanland. Kulturmiljövård Mälardalen, Rapport 2006:18.*

HARRYSSON, I., MAGNUSSON, R. & SUNDBERG, K. 2021. *E18 Köping-Västjädra. Norra sidan, del 1. Arkeologisk förundersökning. Lokal 1, 14, 18, 19 och 23. Sylta 2:12, Kvalsta 3:2, Rallsta 17:1 och 9:25 samt Hällby 5:1. Köpings, Kolbäcks, Svedvi och Säby socknar, Köpings och Hallstahammar kommuner, Västmanlands län, Västmanland. Stiftelsen Kulturmiljövård, Rapport 2021:24.*

HOLMQVIST, S. 2022. *Boplatsslämningar söder om Kolbäcksån. Arkeologisk utredning etapp 1 och 2 inom fastighet Eriksberg 2:1, Hallstahammar kommun, Svedvi socken, Västmanlands län. Rapporter från Arkeologikonsult 2022:3529.*

HOLMQVIST, S. 2023. *Hus- och boplatsslämningar från yngre bronsålder/äldre järnålder söder om Kolbäcksån. Arkeologisk förundersökning av boplatsoområde L2022:2009 och L2022:2010 inom fastighet Eriksberg 2:1, Hallstahammar kommun, Västmanlands län. Rapporter från Arkeologikonsult 2023:3605.*

LARSSON, F. 2020. *Väg E18. Köping-Västjädra. Arkeologisk utredning etapp 2. Västmanland, Köpings, Hallstahammar och Västerås kommuner, Köping, Munktorp, Säby, Svedvi och Dingtuna socknar, fastighet Sylta 2:10, 2:11, 2:16, Uckelsta 3:15, 3:17, 3:18, Källsta 4:2, Hälltuna 2:2, Norrberga 5:1, Viby 1:9, Häljesta 2:12, Häljeby 4:6, 4:5, Sillsta 3:1, Näs 1:142, 1:27, Rallsta 11:3, 17:1, Svedvi Prästgård 1:2, Berga 4:25, Hillsta 1:19, 1:20, Årby 4:4, Hällby 5:1, Tängby 1:13, 2:1, Västjädra 2:16, 2:19, 2:20, 2:13 och Östjädra 2:23. Arkeologerna, Statens historiska museer, Rapport 2020:49.*

LARSSON, F. 2021. *Söder om E18. Köping-Västjädra. Arkeologisk utredning etapp 2. Västmanlands län, Västmanland, Köpings, Hallstahammar och Västerås kommuner, Köping, Munktorp, Säby, Svedvi och Dingtuna socknar, fastighet Skogsborg 1:17, Sylta 2:6, 2:7, 2:2, Kröcklinge 4:4, Öster Vreta 2:1, Källsta 4:1, Sörberga 2:1, Norrtuna 3:1, 2:3, Häljesta 2:13, 2:6, Häljeby 2:10, Överberga 1:11, Sillsta 2:4, Värpeby 1:4, Bolunda 4:1, Kvalsta 3:2, Sörsta 3:10, Näs 1:27, Berga 4:28, Årby 4:5, Håskesta 1:11, Hillsta 1:20, 1:21, Hällby 5:1, Tängby 1:2, Västjädra 2:4 och 2:6. Arkeologerna, Statens historiska museer, Rapport 2021:26.*

MATSENIUS, D. 2022. *Boplatsslämningar i Eriksberg. Arkeologisk utredning inom fornlämningarna L2022:9288, L2022:9289 och L2022:9290, fastigheten Eriksberg 2:1, Hallstahammar kommun, Svedvi socken, Västmanlands län. Rapporter från Arkeologikonsult 2022:2620.*

SUNDKVIST, A. & WESTIN, K. 2015. *De som bode vid Kolbäckensån. Antikvarisk kontroll och arkeologisk undersökning. Fornlämning Rallsta 17:1, Eriksberg 2:1, Amsta 1:36 och Kolbäck-Vallby 1.93, Rallsta socken, Hallstahammar kommun, Västmanland, Län.* SAU rapport 2015:8

SVENSSON HENNIUS, J., WESTIN, K. & LINDKVIST, A. 2019. *E18 Köping-Västjädra. Arkeologisk utredning etapp 1. Köpings och Munktorps socknar, Köpings kommun, Kolbäcks, Svedvis och Bergs socknar, Hallstahammar kommun, Dingtuna socken, Västerås kommun, Västmanland, Västmanlands län.* SAU rapport 2019:1.

THAM, W. 1849. *Beskrifning öfver Westerås län.* Stockholm: Bagge. Tillgänglig på internet: <http://www.lysator.liu.se/runeberg/thamaros/>

WIKBORG, J. & ONSTEN-MOLANDER, A. 2007. *Aspekter på tid. Hus i Tiundraland under äldre järnålder. I: Göthberg, H. (red). Hus och bebyggelse i Uppland. Delar av förhistoriska sammanhang.* Uppsala: Riksantikvarieämbetet. UV GAL. s. 107–122.

ÄHLSTRÖM, J. 2017. *Planerad byggnation vid Amsta gård. Arkeologisk utredning etapp 2. Amsta 1:34, Kolbäcks socken, Hallstahammars kommun, Västmanlands län, Västmanland.* Stiftelsen Kulturmiljövård, Rapport 2017:87.

ÄHLSTRÖM, J. 2020. *Inför nybyggnation vid Amsta gård. Arkeologisk utredning etapp 2. Fastighet Amsta 1:34, Kolbäcks socken, Hallstahammars kommun, Västmanlands län, Västmanland.* Stiftelsen Kulturmiljövård, Rapport 2020:77.

Digitala källor

Kulturmiljöregistret (KMR)
Riksantikvarieämbetets söktjänst (Fornsök) med alla kända registrerade forn lämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i Sverige
<https://app.raa.se/open/fornsok/>

Arkiv

ISO F, Ortnamnsregistret
Institutet för språk och folkminnen
<https://ortnamnsregistret.isof.se/place-names>

Kartor

Lantmäteristyrelsens arkiv
Vallsta nr 1, Storskifte 1778
Västmanlands län, Svedvi socken
Aktbeteckning: B16-1:4
Lantmätare: Jakob Yckenberg, Ludvig Horneman

Lantmäterimyndigheternas arkiv
Storskifteskarta över Wallsta och Brånsta Byars Ägor 1779
Västmanlands län, Svedvi socken
Aktbeteckning: 19-haa-39

BILAGA 1. SCHAKT

Schakt-nr	Typ	Storlek (m)	Bredd (m)	Area (m²)	Beskrivning	Kontext	Lämnings-nr (KMR)
40	Schakt med indikation	41 x 21	0,20	465,1	Större avbanad yta uppe på impedimentet. Delvis blottlagda berghällar, block och sten förekom. Stenlyft och lagda stenar i rader förekom, troligtvis kopplad till ett stolpburet hus som stått på platsen. Alven utgjordes av sandig morän och av glacial lera i de nedersta delarna åt väst.	504-535, 537, 538, 540-542	L2022:9289
41	Schakt med indikation	11 x 8	6,00	54,4	Schakt i åkermark. Matjorden bestod av lera och alven av ljusbrun glacial lera. Centralt i schaktet framkom en brunn, 536, som även påträffades under föregående utredning. Schaktet vidgades för att upprätta säkra slänter ju djupare brunnen blev. Uppskattat djup var minst 6 meter. Schaktet grävdes ned till och i den blöta blåleran.	536	L2022:9290
42	Schakt med indikation	10,6 x 5	0,40	33,4	Schakt i åkermark. Matjorden bestod av lera och alven av ljusbrun glacial lera. I schaktets östra del framkom en större nedgrävning, 539, som troligen är en brunn.	539	L2022:9288
43	Schakt utan indikation	10,8 x 2,4	0,50	24,9	Schakt i åkermark. Matjoden bestod av kompakt, hård lera efter att ett större upplag av grus och sten legat på platsen. Alven bestod till största del av ljusbrun glacial lera med enstaka markfasta stenar (0,7 m i diam). Längs den norra delen av schaktet hade alven en mörkblågrå aktig ton, vilket indikerar att marken varit vattensjuk.		
44	Schakt utan indikation	20 x 2,4	0,45	47,3	Schakt i åkermarken direkt i anslutning till impedimentets sluttnig. Matjorden bestod av lera, rikligt genomkorsad av rötter från aspräd som vid förundersökningstillfället fortfarande stod på impedimentets nordsluttnig. Alven bestod av ljusbrun glacial lera, även den genomkorsad av rötter. I den yttersta sydvästra delen vidtog moränggrus.		
45	Schakt utan indikation	5 x 2,4	0,45	11,5	Schakt i åkermarken. Matjorden bestod av lera och alven av ljusbrun glacial lera.		
46	Schakt utan indikation	8 x 2,4	0,50	19,5	Schakt i åkermarken direkt i anslutning till impedimentets sluttnig. Matjorden bestod av lera, rikligt genomkorsad av rötter från aspräd som vid förundersökningstillfället fortfarande stod på impedimentets nordsluttnig. Alven bestod av ljusbrun glacial lera, även den genomkorsad av rötter. I den yttersta södra delen vidtog moränggrus.		
47	Schakt utan indikation	10,6 x 2,4	0,45	24	Schakt i åkermarken. Matjorden bestod av kompakt, hård lera efter att ett större upplag av grus och sten legat på platsen. Alven bestod av mörkblågrå lera, troligen glacial, som tidigare varit vattensjuk.		
48	Schakt utan indikation	10,3 x 2,4	0,45	21,2	Schakt i åkermarken. Matjorden bestod av kompakt, hård lera efter att ett större upplag av grus och sten legat på platsen. Alven bestod av mörkblågrå lera, troligen glacial, som tidigare varit vattensjuk. Två täckdiken korsade schaktet.		

BILAGA 2. KONTEXTER

Kontext-nr	Typ	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Höjd/djup (m)	Beskrivning	Schakt	Lämnings-nr (KMR)
501						Utgår		
502						Utgår		
503	Stolphål			0,55	0,10	Rund i plan, konvexa sidor och plan botten. Fyllning av ljusbrun silt med inslag av sand och grus. Berggrunden framkom i botten.	40	L2022:9289
504	Stolphål			0,40		Rund i plan. Fyllning av brun silt med inslag av sand och grus.	40	L2022:9289
505	Hård			1,11		Rund i plan med rikligt med skörbränd sten i ytan.	40	L2022:9289
506	Stolphål			0,20		Rund i plan. Fyllning av brun silt med inslag av sand och grus.	40	L2022:9289
507	Stolphål			0,70	0,19	Rund i plan, vertikala sidor och plan botten. Stolphål efter takbärande stolpe med tydlig stolpfärgning (0,24 m i diam). Berggrund påträffades i botten.	40	L2022:9289
508	Stolphål			0,33		Rund i plan. Fyllning av brun silt med inslag av sand och grus.	40	L2022:9289
509	Hård	0,4	0,2		0,07	Oval i plan. Skålformad profil. Fyllningen bestod av mörk, sandig silt med inslag av skörbränd sten. Låg i anslutning till ett större block.	40	L2022:9289
510	Hård	0,7	0,4		0,12	Hård belägen intill block, skär 509. Fyllningen bestod av mörk sandig silt med skörbränd sten.	40	L2022:9289
511	Hård			0,40		Rund i plan. Fyllning av brun silt med inslag av sand och grus.	40	L2022:9289
512	Stolphål			0,40		Rund i plan. Fyllning av brun silt med inslag av sand och grus. Stenskott stolphål.	40	L2022:9289
513	Stolphål			0,90		Rund i plan med tydlig stolpfärgning. Fyllning av brun silt med inslag av sand och grus.	40	L2022:9289
514	Hård	0,8	0,6			Oval hård, belägen invid ett block. Fyllningen bestod av mörk silt med kol och skörbränd sten.	40	L2022:9289
515	Hård			0,20		Rundad hård, belägen invid ett block. Fyllningen bestod av mörk silt med kol och skörbränd sten.	40	L2022:9289
516	Hård	0,6	0,4			Oval i plan. Fyllning av mörk silt med kol och mindre mängd skörbränd sten.	40	L2022:9289
517	Stolphål			0,34	0,10	Rundad i plan, med skålformad nedgrävning. Fyllningen bestod av brun siltig sand. Berggrunden framkom i botten. Låg intill ett block.	40	L2022:9289
518	Hård	1,0	0,9			Oval i plan. Fyllningen bestod av mörk silt med skörbränd sten och kol i ytan. Belägen nedanför en berghäll.	40	L2022:9289
519	Hård			0,47		Rundad i plan. Fyllningen bestod av mörk silt med skörbränd sten och kol i ytan. Belägen nedanför en berghäll.	40	L2022:9289
520	Stolphål			0,80	0,11	Rundad i plan med tydlig stolpfärgning (0,25 m i diameter). Fyllningen bestod av sandig silt med småsten, sand, grus och inslag av bränd lera. Berg i botten. Keramikfynd. Mittstolpe i hus.	40	L2022:9289

Bilaga 2. Kontexter, forts.

Kontext-nr	Typ	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Höjd/djup (m)	Beskrivning	Schakt	Lämnings-nr (KMR)
521	Stolphål	0,9	0,7		0,16	Oval i plan. Stenskott stolphål med tydlig stolpfärgning (0,23 m i diameter). Fyllningen bestod av brun sandig silt med inslag av grus och småsten och bränd lera. Skålformad nedgrävning. Berggrunden framkom i botten. Ligger dikt an 522 och 523. Kraftig väggstolpe, eventuell ingång?	40	L2022:9289
522	Stolphål	1,0	0,6		0,07	Oval i plan. Stenskott stolphål. Fyllningen bestod av brun sandig silt med inslag av grus och småsten samt inslag av bränd lera. Skålformad nedgrävning. Berggrunden framkom i botten. Keramikfynd. Låg dikt an stolphål 521 och 523.	40	L2022:9289
523	Stolphål	0,8	0,5		0,12	Oval i plan. Stenskott stolphål, skålformad nedgrävning. Fyllningen bestod av brun siltig sand med inslag av bränd lera och kol. I botten framkom grus. Låg dikt an 521 och 522.	40	L2022:9289
524	Stolphål			0,39	0,08	Rundad i plan. Nedgrävningen hade vertikala sidor och plan botten, där berggrunden framkom. Stenskoning av mindre stenar på den västra sidan. Fyllningen bestod av sandig silt med inslag av grus. Keramikfynd. Väggstolpe.	40	L2022:9289
525	Stolphål			0,34		Rundad i plan. Fyllningen bestod av brun sandig silt. Möjlig stolphål skiljevägg inne i huset.	40	L2022:9289
526	Stolphål			0,30		Rundad i plan. Fyllningen bestod av brun sandig silt. Väggstolpe.	40	L2022:9289
527	Stenlyft			0,62		Rund mörkfärgning invid en markfast sten. Visades sig vid undersökandet bestå av naturlig mylla i omrörd morän. Möjligen ett äldre stenlyft.	40	L2022:9289
528	Stolphål			0,47		Rund i plan. Fyllningen bestod av brun sandig silt. Takbärande, Bockpar med 534.	40	L2022:9289
529	Stolphål			0,50		Rund i plan. Fyllningen bestod av brun sandig silt.	40	L2022:9289
530	Härd	0,72	0,62		0,10	Grund härd i nordslutning på impedimentet. Skörbränd och skärvig sten i ytan. Fyllningen bestod av grå silt med ett mindre inslag av kol. Härden låg delvis på två stolphål, 541 och 542.	40	L2022:9289
531	Härd			1,10		Rund i plan. Fyllningen bestod av mörk silt med rikligt inslag av kol samt mindre inslag av skörbränd sten.	40	L2022:9289
532	Lager	2,9	1,5		0,10	Stråk av småsten, möjligen vägbank efter den väg som kan synas i det historiska materialet. Snarlikt 533.	40	L2022:9289
533	Lager	2,6	2,1		0,10	Stråk av småsten, möjligen vägbank efter den väg som kan synas i det historiska materialet. Snarlikt 532.	40	L2022:9289
534	Stolphål			0,50	0,05	Otydlig i plan. Skålformad, grund nedgrävning. Fin stenskoning. Fyllning av brun silt med inslag av grus. Bockpar till 528.	40	L2022:9289
535	Stolphål			0,46	0,03	Rund i plan. Grund, möjligen botten av stolphål för väggstolpe. Fyllningen bestod av brun sandig silt.	40	L2022:9289

Bilaga 2. Kontexter, forts.

Kontext-nr	Typ	Längd (m)	Bredd (m)	Diameter (m)	Höjd/djup (m)	Beskrivning	Schakt	Lämnings-nr (KMR)
536	Brunn			3,10	6,00	Under matjorden framkom en rund, stor nedgrävning med skörbränd sten, kol och mindre mängd bränd lera i fyllningen. Lämnningen snittades till en början med maskin och smalnade av till 2,30 m i diameter ungefär 1,15 ned från anläggningens topp. Därifrån behölls nedgrävningen samma diameter ned till botten, ca 6 meter från anläggningens topp. När anläggningen smalnade av övergick fyllningen att istället bestå av blålera med infiltration av organiskt material. Ca 1,30 meter från anläggningens topp (ca 1,80 meter från markytan) framkom toppen av ett fyrsidigt knuttimrat brunnschakt. Den knuttimrade konstruktionen hade mothåll i form av störar och kluvor på både in- och utsida och bestod i de nedre delarna av resvirke. Uppskattningsvis blev brunnen omkring 6 m djup, men pga instabila schaktväggar av blöt lera kunde inte botten undersökas för hand och togs endast upp med maskin.	41	L2022:9290
537	Härd	0,9	0,6			Oval i plan. Fyllningen bestod av mörk siltig lera och kol. Låg i lermarken nedanför impedimentet.	40	L2022:9289
538	Stolphål			0,22	0,09	Rund i plan. Skålformad nedgrävning. Stenskod. Fyllningen bestod av brun sandig silt med inslag av småsten. Belägen precis intill 522. Väggstolpe.	40	L2022:9289
539	Brunn			2,90		Stor rundad nedgrävning som tidigare dokumenterats vid utredning. Sannolikt en brunn. Fynd av bränd lera och lerklining i ytan, troligen igenfylld med avfallsmaterial från boplatser. Se Matsenius 2022.	42	L2022:9288
540	Kokgrop	0,65	0,55		0,30	Rundad i plan. Nedgrävd i glacial lera precis nedanför impediment med blottat berg åt norr. Nedgrävningen hade raka sidor, rundade hörn och plan botten. I botten låg det tätt med skörbrända stenar. Fyllningen bestod av brungrå lera med inslag av kol och en mindre mängd bränd lera i fryk samt skörbrända stenar. Stenarna i botten var 0,10-0,15 m i diameter.	40	L2022:9289
541	Stolphål	0,40	0,31		0,19	Ovalt stolphål som delvis överlagrades av en härd i väst, 530. Nedgrävningen var skålformad och stenskod, delvis av markfasta stenar. Fyllningen bestod av homogen och rödbränd silt. Snarlik fyllning i det närliggande stolphålet 542.	40	L2022:9289
542	Stolphål			0,31	0,12	Runt stolphål som delvis överlagrades av en härd åt öst. Skålformad nedgrävning med homogen rödbränd siltig fyllning. I östra nedgrävningskanten fanns en lins av kol. Snarlik fyllning i det närliggande stolphålet 541.	40	L2022:9289

BILAGA 3. FYND

Fynd-nr*	Objekt/sakord	Föremålstyp	Material	Antal fragm.	Vikt (g)	Gallrad/konserved	Lämnings-nr (KMR)
520:1268:1	Kärl	Keramik	Bränd lera	10	36		L2022:9289
520:1268:2	Br. lera	Lerklining	Bränd lera	56	47,5	Gallrad	L2022:9289
520:1269:1	Kärl	Keramik	Bränd lera	9	44,5		L2022:9289
521:1617:1	Kärl	Keramik	Bränd lera	2	6		L2022:9289
521:1617:2	Br. lera	Lerklining	Bränd lera	9	41	Gallrad	L2022:9289
522:795:1	Br. lera	Lerklining	Bränd lera	1	3	Gallrad	L2022:9289
523:796:1	Br. lera		Bränd lera	1	20	Gallrad	L2022:9289
523:1554:1	Kärl	Keramik	Bränd lera	1	0,5		L2022:9289
523:1554:2	Br. lera		Bränd lera	1	1		L2022:9289
524:807:1	Kärl	Keramik	Bränd lera	23	106		L2022:9289
539:1308:1	Br. lera	Lerklining	Bränd lera	14	97	Gallrad	L2022:9288

**Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.*

Bilaga 3. Fynd, detaljerad registrering

Fynd-nr*	Objekt/sakord	Föremåls- typ	Material	Vikt (g)	Godstyp	Keramik Skärv- fragment	Keramik Spjälkade Skärvar	Keramik Buk	Keramik Mynning	Totalt antal frag- ment	Keramik SKTJ mm	Keramik Yt- behandl	Keramik Bränning	Keramik Diam cm	Period/ datering	Keramik Kommen- tar
520:1268:1	Kärl	Keramik	Bränd lera	36	Grov	5	1	4		10	10-13	Glättad	Oxid		ÄJÄ	Samma kärl
520:1268:2	Br. lera	Lerklining	Bränd lera	47,5	Mellan- grov					56			Högt bränt till sintrad			Stolpavtr 5 cm diam
520:1269:1	Kärl	Keramik	Bränd lera	44,5	Mellan- grov	5	1	1	2	9	8-11	Glättad	Oxid, sek. br	13	ÄJÄ	
521:1617:1	Kärl	Keramik	Bränd lera	6	Fin	1	1			2	8	Glättad	Oxid		ÄJÄ	
521:1617:2	Br. lera	Lerklining	Bränd lera	41	Mellan- grov					9			Högt bränt till sintrad			Stolpav- tr 3-4 cm diam
522:795:1	Br. lera	Lerklining	Bränd lera	3	Fin					1			Högt bränt till sintrad			
523:796:1	Br. lera		Bränd lera	20	Fin					1			Delvis för- glasad			Altern fodring/ler- sten
523:1554:1	Kärl	Keramik	Bränd lera	0,5	Fin	1				1			Oxid			
523:1554:2	Br. lera		Bränd lera	1	Fin					1			Oxid			
524:807:1	Kärl	Keramik	Bränd lera	106	Mellan- grov	9	13		1	23	8-10	Glättad	Oxid	12	ÄJÄ	
539:1308:1	Br. lera	Lerklining	Bränd lera	97	Fin					14			Högt bränt till sintrad			Konstruk- tionsavtr på 3

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

BILAGA 4. ARKEOBOTANISK ANALYS

Stefan Gustafsson
Arkeologikonsult

Metod

Proverna floterades i vatten och artbestämning av växtmakrofossil och träkol gjordes med mikroskop samt referenslitteratur och referenssamling (Berggren 1969, 1981; Jacomet 2006; Digital plant atlas, Mork 1946; www.woodanatomy.ch).

Resultat

Av de analyserade proverna innehöll endast ett prov förkolnad växtmakrofossil. Även inslaget av träkol var magert. Sammantaget tyder analysresultatet på att anläggningarna inte legat inom en central del av en förhistorisk boplatz (Gustafsson 2021).

Några prover innehöll bränd lera eller tegel, 520:1267 och 520:1270. Dessa var troligen sekundärbrända och det gick inte med säkerhet avgöra om det var lera eller tegel.

En anläggning, 520:1267 innehöll ett slaggliknande material dock ej magnetisk.

A.nr.	503	507	517	520	520	521	523	524	538	540	536
P.nr.	1618	1271	1487	1267	1270	1616	1533	1582	1552	1583	
Art											
Odlade											
Fragmenterad säd						3					
Insamlade											
Enbär			5								
Träkol											
Björk											
Hassel											13
Tall			8	5	2	6				4	
Obestämt kol		(+)	+	+		+		(+)		+	+
Övrigt											
Bränd lera				+++	++						
Tegel											
Slagg?				++							

Figur 1. Artlista.

Referenser

Litteratur

BERGGREN, G. 1969. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 2: Cyperaceae. Swedish natural Science Research Council, Stockholm.

BERGGREN, G. 1981. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 3: Salicaceae–Cruciferae. Swedish Museum of natural History, Stockholm.

GUSTAFSSON, S. 2021. *Representativitet, ¹⁴C-datering och källkritik*. I: Lagerstedt (Red). Storgårdar, gravar och heliga hällar – Kronologiskt blandade boplatser i åkermark i Skarplöt och Haninge, med lämningar från senneolitikum, bronsålder och äldre järnålder. Arkeologisk undersökning av boplatssområden L2013:2505, L2013:2514 och L2013:2507, hällristningar L2014:5358, L2012:504 och L2020:11351 samt flatmarksgrav L2020:11350 i Västerhaninge socken, Haninge kommun, Stockholms län. Rapporter från Arkeologikonsult 2021:3168.

JACOMET, S. 2006. Identification of cereal remains from archaeological sites. Archaeobotany Lab, IPAS, Basel University. Opublicerat kompendium.

MORK, E. 1946. *Vedanatomi*.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1978. *Microscopic Wood Anatomy*. Structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe. Zug, Switzerland.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1990. *Anatomy of European woods*. Paul Haupt förlag, Bern, Stuttgart, Wien.

Digitala källor

DIGITAL PLANT ATLAS

University of Groningen

Deutsches Archäologisches Institut

BILAGA 5. KERAMIKANALYS

Ole Stilborg, Docent i Laborativ arkeologi, SKEA

Inledning

På uppdrag av Elin Evertsson, Arkeologikonsult har SKEA registrerat och tolkat keramiskt fyndmaterial från en utgrävning (projekt 3654) vid Hallstahammar, Västmanland.

Material

Fyndmaterialet från sex olika fyndkontexter (520–524 och 539) består av 45 fragment och skärvor av kärl med en samlad vikt på 192 g samt 82 fragment av bränd lera med en samlad vikt på 210 gram.

Frågeställningar

Målet med registreringen är att få fram information om antalet och typen av kärl samt om den brända lerans ursprung (klinelera, fodring m.m.) och anledningen till att den är bränd. Vidare önskas om möjligt datering av kärl(en).

Resultat av registreringen

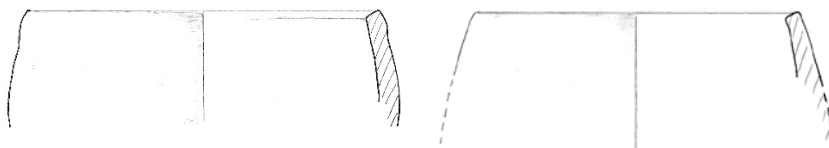
Detaljerade data om registrering finns i bilaga 3 (fyndlista).

Kärl

Fynd av kärlrester gjordes i fyra av de sex kontexterna (520, 521, 523, 524). Fragment, bukskärvor och enstaka mynningsskärvor härrör från minst tre olika mindre till mellanstora kärl.

En buk (8 mm tjock) och två fragment (F520:1617:1 och F523:1554:1) är gjorda i liknande gods magrad med 15–20 % krossad bergart med en maximal kornstorlek på 1–2 mm. De härrör sannolikt från samma kärl med glättad utsida och oxiderande bränning.

Fem fragment, en spjälad skärva och fyra bukskärvor (10–13 mm) i F520:1268:1 består av samma grova gods magrad med 20–25 % krossad bergart med en maximal kornstorlek på 2–3 mm. Det mellanstora(?) kärlet har haft en glättad utsida. Det är bränt i en oxiderande atmosfär men är nästan helt genomsotat av organiskt material som trängd in i kärlväggen från insidan.



Figur 1. Rekonstruktionsförsök baserat på beräknade mynningsdiameter för mynnings-skärvor från F520:1269:1 (Tv) och F524:807:1 (Th). Sannolikt rör det sig om samma kärl. Skala 1:3.

Fem fragment, en spjälad skärva, en buk (9 mm) och två mynningsskärvor (8 & 11 mm) i F520:1269:1 består av samma gods magrad med omkring 20 % krossad bergart med en maximal kornstorlek på 2–3 mm. Kärlet har en beräknad mynningsdiameter på 13 cm (fig. 1), en glättad utsida och har ursprungligen bränts i en oxiderande atmosfär. En mynningsskärva och buken har bränts sekundärt troligen efter att kärlet gått sönder.

Nio fragment, 13 bukskärvor (8–10 mm) och en mynningsskärva (10 mm) i F524:807:1 består av samma gods magrad med omkring 20 % krossad bergart med en maximal kornstorlek på 2–3 mm. Kärlet har en beräknad mynningsdiameter på 12 cm (fig. 1), en glättad utsida och är bränd i oxiderad atmosfär. Mynningsläppen bär ett tunt lager av förkolnat organiskt material. Eftersom såväl kärltyp (med inåtböjd mynning), som dimensioner (vägg tjocklek och beräknad mynningsdiameter) är mycket snarlika skärvor från F520:1269:1 och godset dessutom har samma kvalitet, är det sannolikt att detta rör sig om skärvor från samma kärl som deponerats i två olika kontexter. Bristen på bottenkärvor tyder antingen på att kärlet gått sönder någon annanstans (där dessa delar ligger) eller kanske snarare att kärlet gått delvis sönder på fyndplatsen varefter den intakta botten och nedre delen av kärlet har förflyttats till ett annat ställe som en sekundärt funktionell behållare.

Sotningen tyder på att åtminstone två av de antagligen tre små-mellanstora kärlen har fungerat som kokkärl. Godsen är ganska lika och präglade av gott hantverk vilket också avspeglas i noggrant glättade utsidor. Kärltypen på den ena (av de två?) rekonstruerbara kärlen visar på en järnåldersdatering och det välgjorda godset antyder äldre snarare än yngre järnålder. Detta kommer med en stor brasklapp eftersom det är en mycket vanlig kärltyp genom hela järnåldern. Att en mynning och en buk från F520:1269:1 är sekundärt brända har sannolikt samband med den eldsvåda som den brända leran vittnar om.

Bränd lera

Fynden av bränd lera härrör från fyra av de sex kontexterna (520–522 och 539) och uppgår till 82 fragment med en samlad vikt på 210,5 g.

Det finns någon variation i leran från fin, siltig till något grövre, något sandig lera. Särskilt i F520:1268:2 och F521:1617:2 finns en del lägre brända småfragment som bäst kan förklaras som ett bakgrundsbrus av boplatzförorening med bränd lera (bl.a. från lerhårdkappor o.dyl). Övriga fragment upp till en storlek av 5 x 4 x 2 cm är hårt brända till sintrade med blåbildningar. Åtta fragment från F520:1268:2, F521:1617:2 och F539:1308:1 bär avtryck efter vidjor/smala pinnar eller tjockare pinnar med beräknad diameter på 3–5 cm.

Dessa konstruktionsspår pekar på att det rör sig om klinelera (lerklining), sannolikt från någon mindre konstruktion/byggnad. Bränningen av temperaturer som kan ha varit kring 1000 grader C tyder på att det som brann kan ha varit någon form av förrådsbyggnad med fett, energirikt innehåll som har höjt temperaturen på eldsvådan.

Fragment från F523:796:1 är annorlunda. Den lägre brända delen skulle kunna tolkas som en fin lera som suttit som fodring på en sten och där utsatts för mycket hög värme som fått sidan motsatt den med stenavtrycket att förglasas och deformeras. Materialet tendens till lagerstruktur och det allmänna intrycket tyder emellertid på att det snarare rör sig om ett stycke sedimentär lersten/finkorning sandsten som utsatts för samma eldsvåda som klinelera (lerkliningen). Denna typ av sten är ofta mycket järnhaltig vilket ger den en ganska låg smältpunkt och därav den observerade förglasningen.

Konklusion

De keramiska fynden verkar rimligen vara resultatet av en samlad situation på en boplat/aktivitetsplats under järnåldern – troligen äldre järnålder. De mindre-mellanstora kärlen, varav två verkar ha fungerat som kokkärl, har gått sönder och delar av dem hamnat intill eller i en mindre förrådsbyggnad som förstörts av en eldsvåda som uppnått ganska höga temperaturer. Kärlen är av en mycket vanlig typ under det mesta av järnåldern och representerar en mycket gott och i tidsåtgång påkostat hantverk.

Ole Stilborg, Docent i Laborativ arkeologi
SKEA
Rosengatan 17, 78 465 Borlänge
Tel 0730 652 57 01

BILAGA 6. ¹⁴C-ANALYS

International Chemical Analysis Inc. (ICA)

Resultat (juli 2023)

Kontexter:

- 536 – Brunn
- 520 – Stolphål
- 521 – Stolphål

14C-7645	536:1266	Hazel	AAA	1710 +/- 30 BP	Cal 250 - 300 AD (23.8%) Cal 310 - 420 AD (71.6%)
14C-7646	520:1267	Pine	AAA	1760 +/- 30 BP	Cal 230 - 390 AD
14C-7647	521:1616	Grain	AAA	1690 +/- 30 BP	Cal 250 - 290 AD (16.6%) Cal 320 - 430 AD (78.8%)

- Calibrated ages are attained using INTCAL20.
- Unless otherwise stated, 2 sigma calibration (95% probability) is used.
- Conventional ages are given in BP (BP=Before Present, 1950 AD), and have been corrected for fractionation using the delta C13.



Rapporter från Arkeologikonsult 2024:3654