

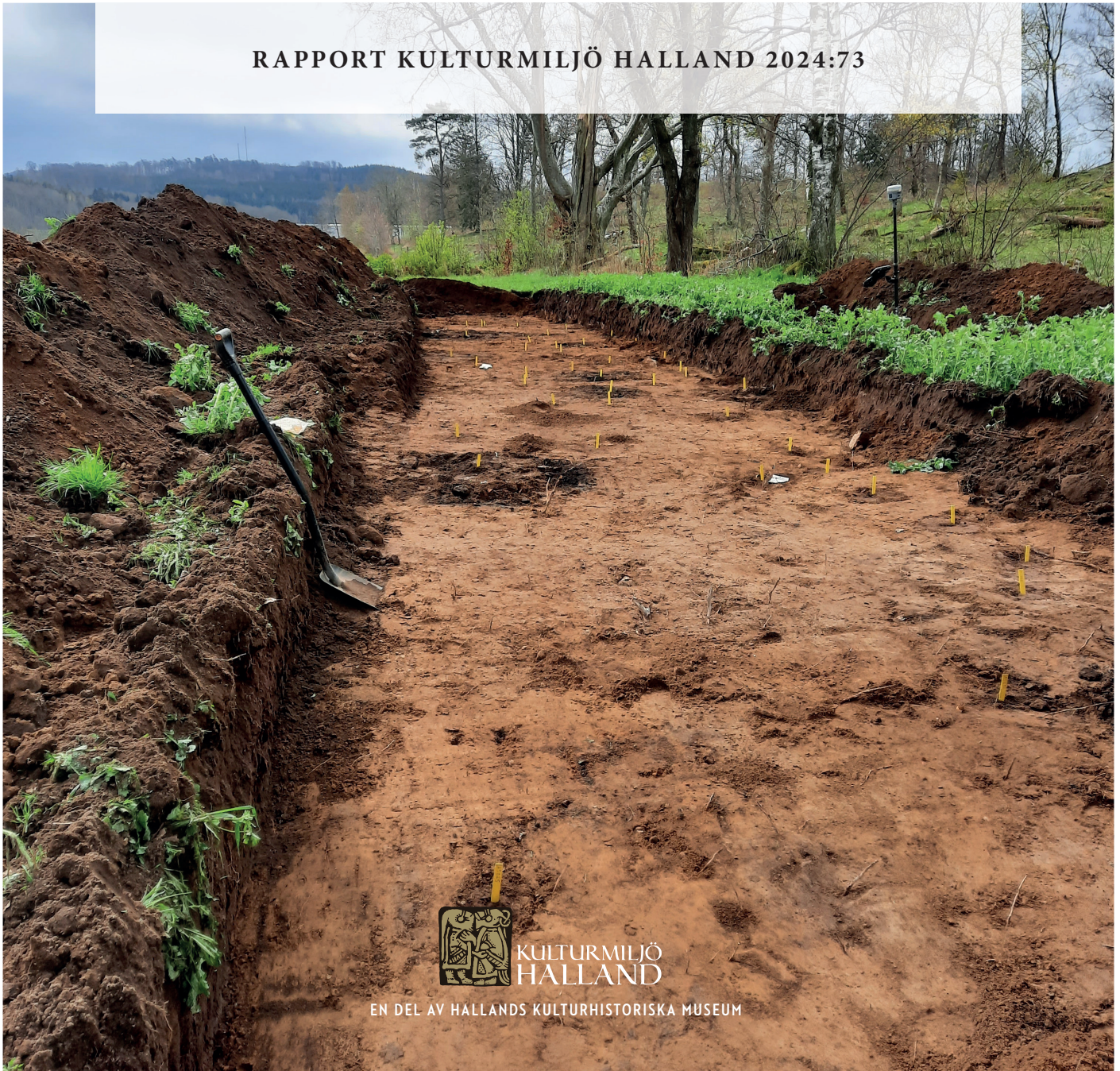
ARKEOLOGISK FÖRUNDESRÖKNING 2024

Jonas Carlsson

LÄMNINGAR FRÅN BRONS- OCH JÄRNÅLDER VID BERTE QVARN

Halland, Falkenberg kommun, Slöinge socken, Toarp 1:2, L2023:3753

RAPPORT KULTURMILJÖ HALLAND 2024:73



KULTURMILJÖ
HALLAND

EN DEL AV HALLANDS KULTURHISTORISKA MUSEUM



Stiftelsen Hallands Länsmuseer, Kulturmiljö Halland

Uppdragsverksamheten, Halmstad 2024

Arkeologisk förundersökning 2024

Bild framsida: Framsida: Schakt OS625 med anläggningar. Foto: Jonas Carlsson, mot syd. (Fotonr: 2024-68-01).

Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet

Ärende nr ms2006/02316.

Innehåll

SAMMANFATTNING 3

BAKGRUND 3

TIDIGARE INSATSER 3

SYFTE OCH METOD 3

TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ 7

HISTORISK MARKANVÄNDING OCH KARTANALYS 7

RESULTAT 7

 Anläggningar 7

 Anläggningsstrukturer 10

 Fynd 10

 Analyser 11

TOLKNINGSFÖRSLAG 11

PLATSENS KUNSKAPSPOTENTIAL 13

ÅTGÄRDSFÖRSLAG 14

REFERENSER 14

TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER 14

BILAGOR 15

Bilaga 1 Anläggningstabell

Bilaga 2 Fyndlista

Bilaga 3 Fotolista

Bilaga 4 Makrofossilanalys, Ida Lundberg Västernorrlands museum

Bilaga 5 Vedartsanalys, Amina Hilbert VEDART

Bilaga 6 ¹⁴C-datering, Beta Analytic, Inc.

Bilaga 7 Ritningsbilaga



Figur 1. Platsen för förundersökningen markerad på Lantmäteriets karta i skala 1:50 000. (CC).

SAMMANFATTNING

Kulturmiljö Halland utförde en arkeologisk förundersökning av fornlämning L2023:3753 i Slöinge socken på uppdrag av Berte Qvarn och enligt länsstyrelsens beslut 431-6902-2023. Arbetet utfördes under april 2024. Sammanlagt 192 kvadratmeter schakt öppnades i anslutning till där under arkeologisk utredning boplatsslämningar framkommit. I förundersökningsområdet undersöktes möjliga arkeologiska objekt med handredskap och dokumenterades samt mättes in med RTK-GPS. Förundersökningen resulterade i 54 anläggningar varav dessa utgör boplatsslämningar från cirka 1200–800 f.Kr. samt 100–200 e.Kr. Anläggningarna framkom inom en relativt begränsad yta, samt innefattar aktiviteter kopplade till bland annat insamling av cerealier. Anläggningsbeståndet anses inneha sådan god informationspotential inom en kompakt yta att Kulturmiljö Halland förordar att fornlämningen bör genomgå arkeologisk undersökning innan exploatering kan ta vid.

BAKGRUND

Inför att Berte Qvarn ämnar detaljplanlägga fastigheten Toarp 1:2 för fortsatt drift och utveckling av verksamhet utförde arkeologer från Kulturmiljö Halland en arkeologisk förundersökning enligt länsstyrelsens beslut 431-6902-2023. Under hösten 2023 hade Kulturmiljö Halland utfört en arkeologisk utredning varpå flertalet förhistoriska anläggningar uppdagades vilket ledde till att fornlämning L2023:3753 registrerades, dito var nu föremål för uppdraget. Arbetet utfördes under två dagar i slutet av april 2024 under goda väderleksförhållanden.

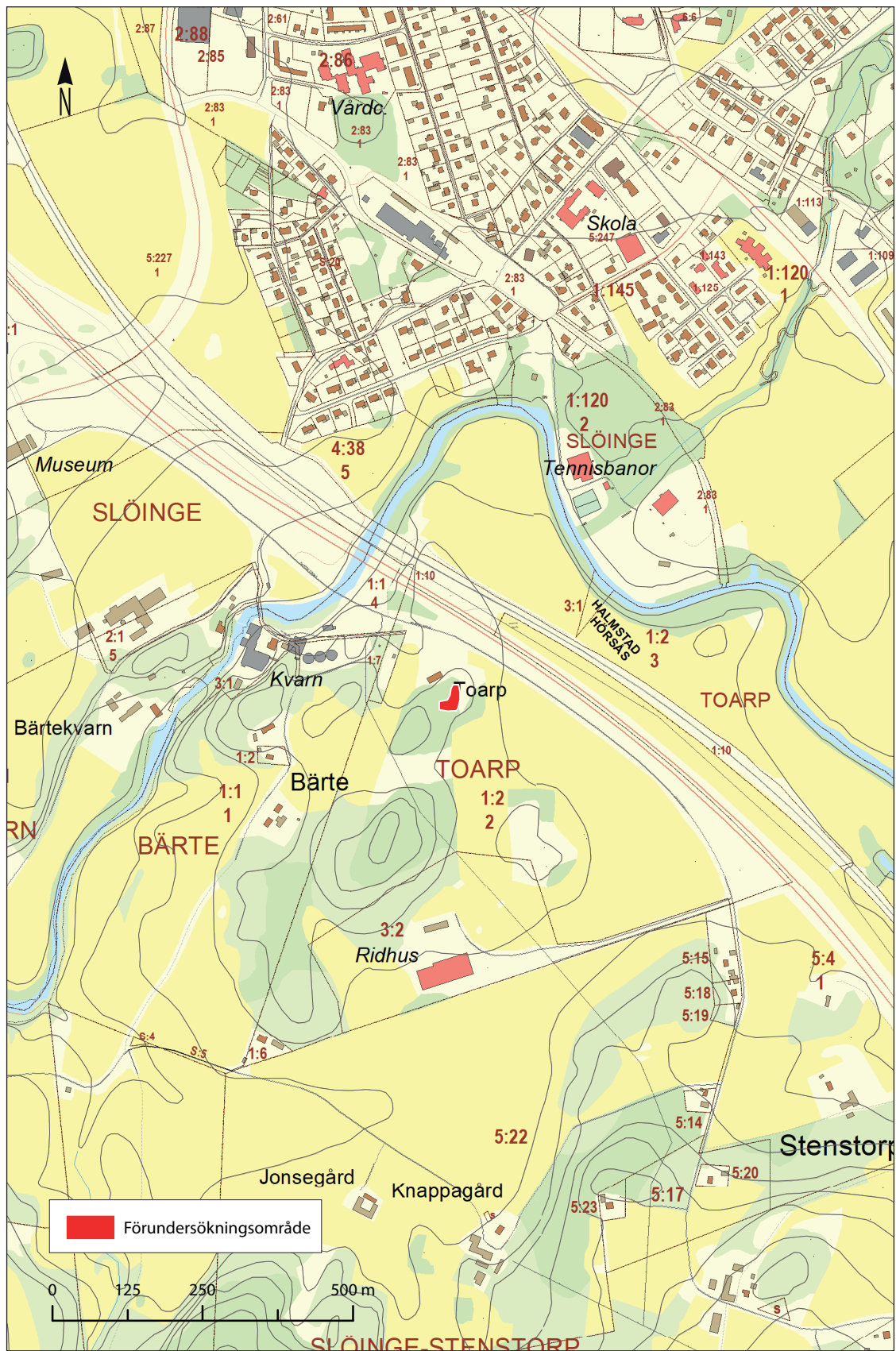
TIDIGARE INSATSER

Under hösten 2023 utförde arkeologer från Kulturmiljö Halland en arkeologisk utredning inom fastigheten Toarp 1:2 samt dess omnejd. Utredningen resulterade i att ett tjugotal stolphål samt ett fåtal härdar och gropar påträffades i ett terraslåge. Anläggningarna och geografin talade för att det rörde sig om en förhistorisk boplat, detta mynnade ut i att fornlämning L2023:3753 registrerades.

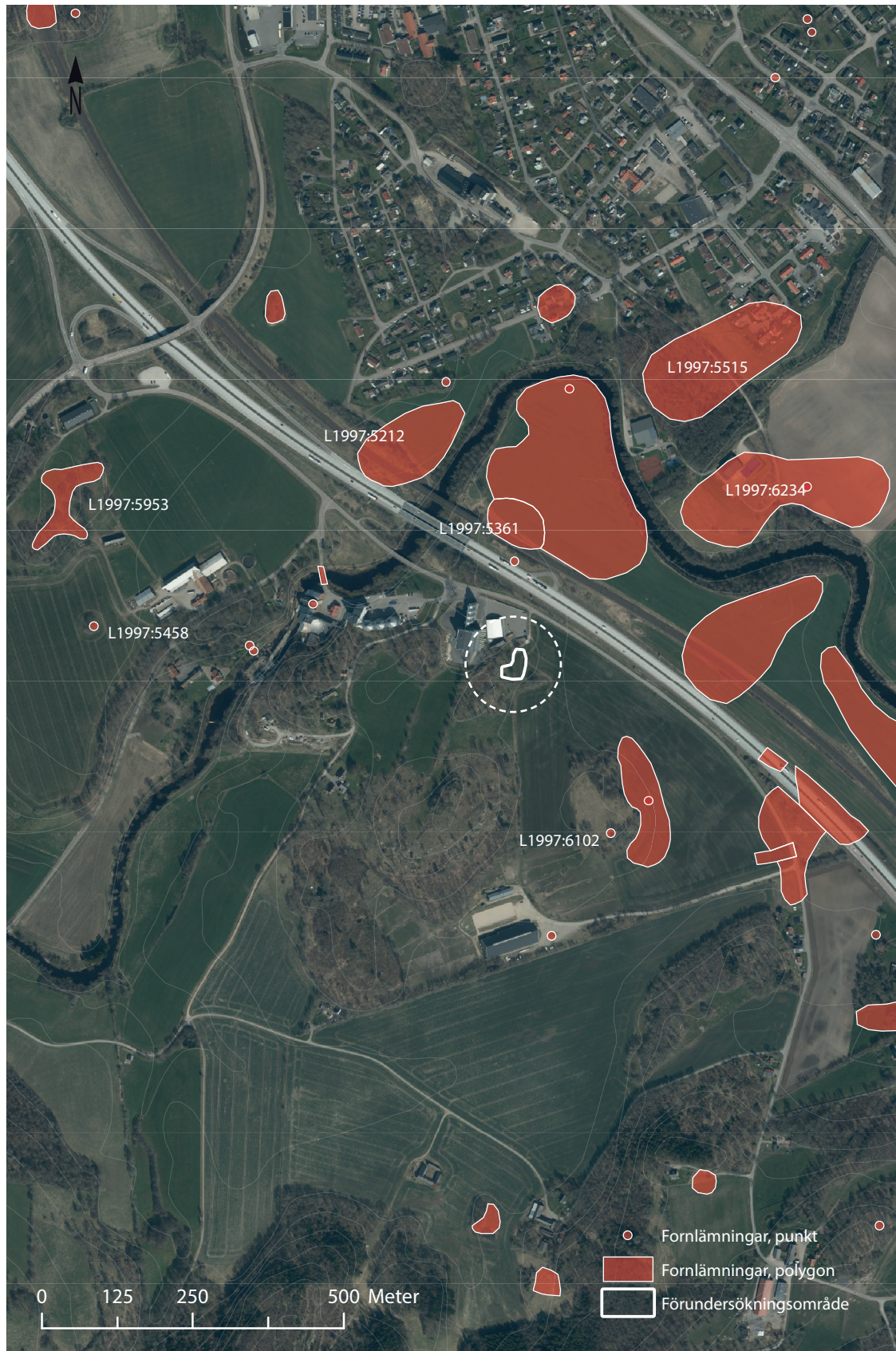
SYFTE OCH METOD

Uppdragets syfte var att förundersöka fornlämning L2023:3753, där fornlämningens karaktär, datering, utbredning och komplexitet skulle fastställas och dokumenteras samt att ta tillvara fornfynd. Resultaten ska kunna användas av länsstyrelsen för vidare beslut i ärendet och för undersökare för att bedöma och beräkna omfattningen av en eventuell arkeologisk undersökning. Resultaten ska också kunna användas i företagarens planering.

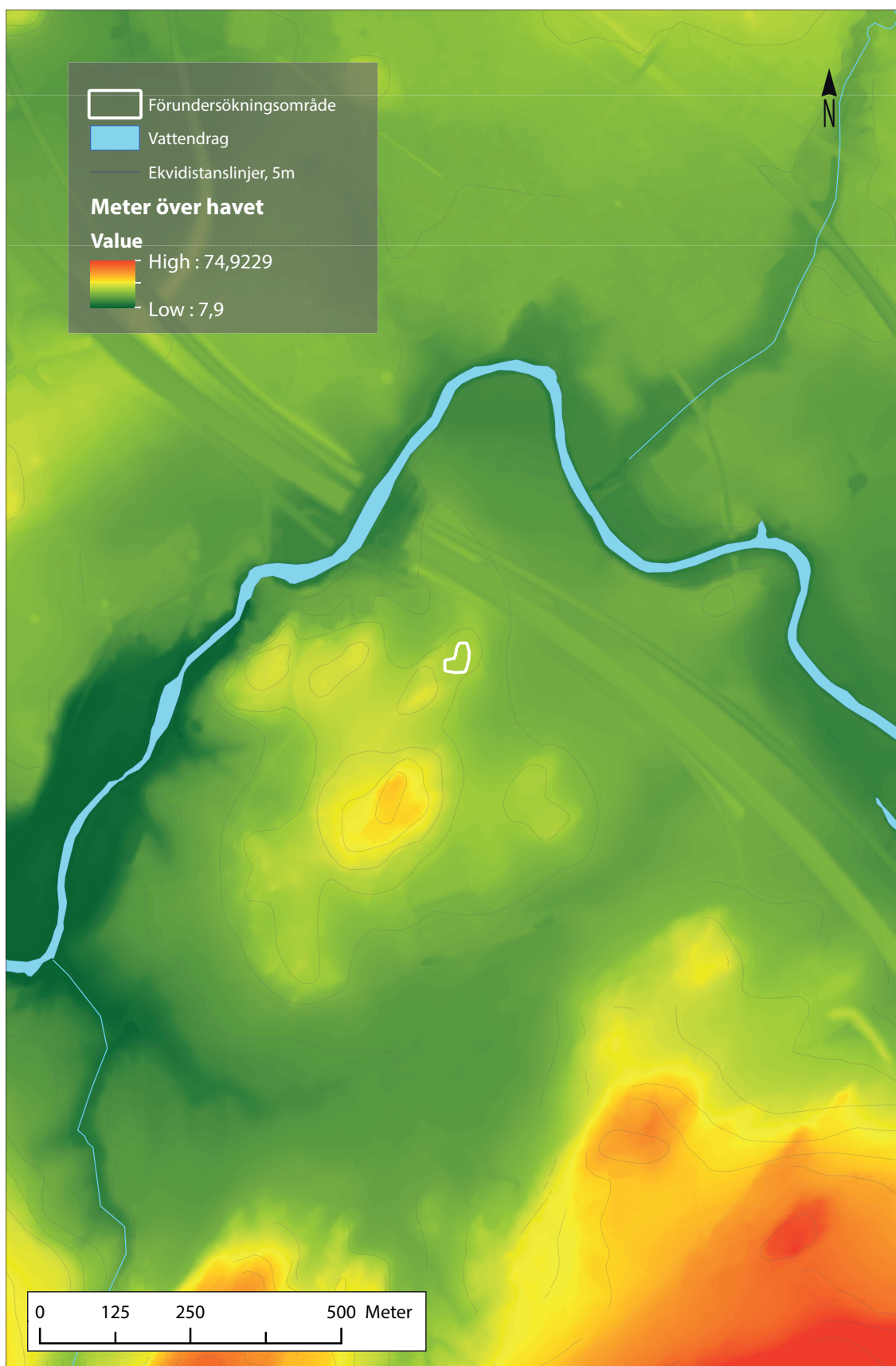
En traktorgrävmaskin med 1,6 meter bred planeringsskopa nyttjades vid schaktningsarbetet. Schakt maskingrävdes i anslutning till de ytor som vid utredningen uppvisade arkeologiska lämningar. Därtill öppnades ytterligare schakt inom arbetsområdet i avgränsande syfte. I samband med schaktning metall-detekterades ytorna av Kulturmiljö Hallands personal. Schaktad yta rensades för hand i syfte att hitta fynd samt mer svårupptäckta anläggningar. Under förundersökningen undersöktes 55% av påträffade anläggningar genom handgrävning. Om ett objekt bekräftades vara arkeologiskt dokumenterades det



Figur 2. Fastighetskartan med förundersökningsområdet markerat. Skala 1:10 000



Figur 3. Fornlämningar i närområdet. Ortofoto som bakgrundskarta. Skala 1:10 000



Figur 4. Närområdets topografi samt vattendrag. Skala 1:10 000

på millimeterpapper. Schakt, anläggningar och fynd mättes in med NRTK-GPS och efterbehandlades med programvarorna Intrasis 3.2 och ArcGis 10.8.

TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

Förundersökningsområdet utgjordes av en vinkelformad polygon som mätte 40x14 meter i nord-sydlig riktning med en utskjutande del i sydväst som mätte 17x15 meter. Totalt uppgick ytan till 955 kvadratmeter. Området låg i ett terrasläge cirka 30 meter över havet och var beläget inom jordbruksmark och betesmark som separerades av ett stengärde. Mot norr och väst skär E6:an Suseåns dalgång där Slöinge tätort ligger. Till söder och öster reser sig ett par höjder och bidrar till skyddat läge. Närområdet i sin helhet består av ett kuperat landskap där berg och moränhöjder omges av ett åkerlandskap där undergrunden består av en mosaik av sand och lera. Cirka fem kilometer mot sydväst går kustlinjen.

Av arkeologiska grävinsatser är flertalet lokaler i närområdet kända, bland annat L1997:6234, där ett fåtal anläggningar grovt daterade till metalltid påträffats (Wranning 2006), L1997:5212 med fynd av förhistorisk keramik (Nilsson 2020), L1997:5515 där lämningar från neolitisk tid påträffades (Carlsson 2022) och L1997:5361 där mesolitisk flinta samt anläggningsstrukturer från senneolitikum och äldre järnålder (Strömberg 1993). Sett till gravlandskapet finns ett fåtal högar och stensättningar, exempelvis L1997:5458 och L1997:6102, samt gravfältet L1997:5953 som utgörs av sex stensättningar och två högar (fig 3). Utöver detta finns en mängd fyndplatser i närområdet, varav merparten av dessa innefattar föremål som kan dateras till neolitikum.

HISTORISK MARKANVÄNDING OCH KARTANALYS

Under historisk tid har närområdet nyttjats som jordbruks- och betesmark med torpbebyggelse strax norr om förundersökningsområdet och inom den östra delen stod en byggnad fram till och med minst 1970-talet. Berte kvarn ska nämnas som ett lokalt landmärke med sina anor i 1500-talet.

RESULTAT

Fördelat över förundersökningsområdet grävdes sex sökschakt, varav fem med enkel skopbredd och ett med

dubbel skopbredd där lejonparten av anläggningar påträffades. Sammanlagt öppnades 192 kvadratmeter. Schakten metalldetekterades i två steg, ett cirka 0,2 meter ner i matjorden sedan söktes anläggningarna och schaktbotten av. Detekteringen resulterade dock enbart i fynd av rostiga spikar och ett amorft blyföremål som bedömdes vara recent och gallrades i fält.

Matjorden var 0,25–0,45 meter tjock och mot förundersökningsytans södra och västra delar innehöll flertalet stenar, mellan 0,1–0,5 meter stora. Undergrunden utgjordes av brun-ljusbrun sand med bitvis inslag av stenar av snarlika dimensioner som i matjorden. I ytans östra parti påträffades resterna av en byggnad som rivits i recent tid (byggnadsresterna stämmer väl med byggnad som är synlig på flygfotografi från 1960-talet). Inom schakten inmättes 54 objekt, dessa bedömdes utgöra 41 stolphål, tio härdar eller kokgropar och tre gropar. Av dessa undersöktes 30 stycken, motsvarande 55%. I och i anslutning till anläggningarna påträffades bearbetad flinta och keramik. Material till makrofossilanalys, vedartsanalys och ¹⁴C-datering insamlades.

Anläggningar

Stolphål

Av de 41 anläggningar som mättes in som stolphål undersöktes 26, av dessa utgick 11 som stenlyft. Detta kan anses som en hög andel bortfall, men de korrelerade även med de delar av ytan som var mer stenig. Undersökta stolphål mätte mellan 0,14 och 0,44 meter i diameter, med 0,3 meter i median. Djupet var mellan 0,10 och 0,35 meter, med 0,25 meter i median. Till formen hade majoriteten av stolphålen rundad botten och vertikala sidor. Fyllningen i stolphålen utgjordes av mörkbrun sand. Tre av stolphålen innehöll fynd i form av flinta och/eller keramik. Material till en makrofossilanalys insamlades från stolphål AS270, främst i syfte att hitta daterbart material men även för indikationer på kost- och ekonomi, dessvärre påträffades inget som kunde bidra med fördjupad kunskap eller datering.

Härdar och kokgropar

Av tio anläggningar som mättes in som härdar undersöktes fyra. Två av dessa visade sig utgöra kokgropar, AH319 och AH543. Anläggningarna var rundade i plan med en diameter mellan 0,7–1,4 meter. Djupet



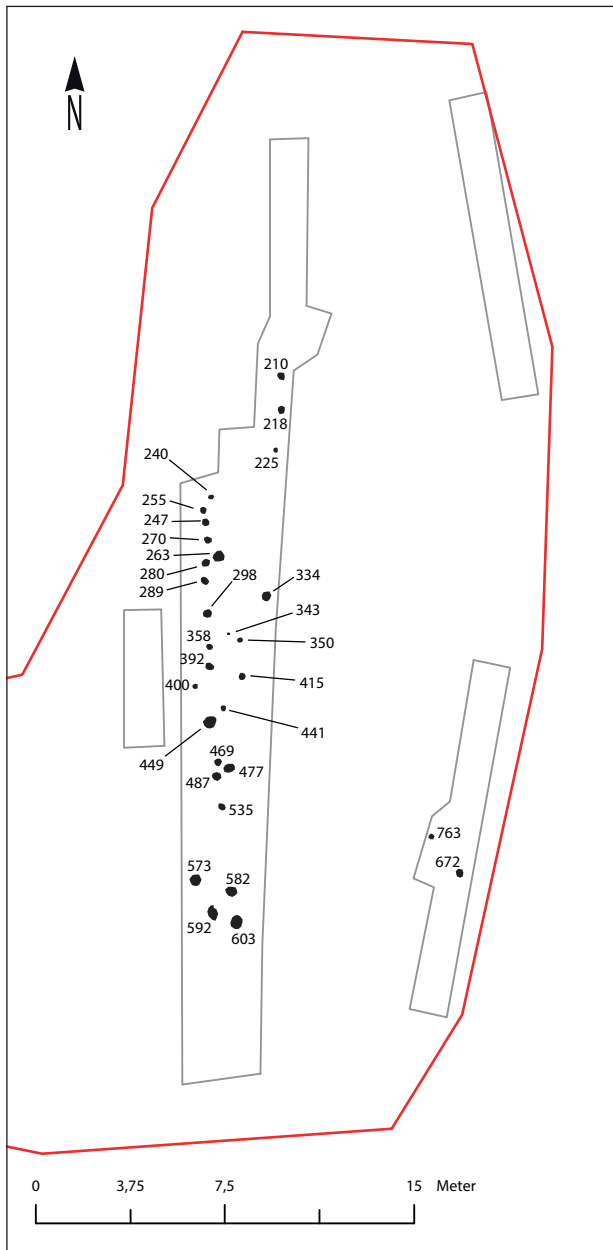
Figur 5. Anläggningar, fynd och schakt inom förundersökningsområdet. Skala 1:300

mätte mellan 0,08-0,4 meter. I profil skilde sig anläggningarna åt, exempelvis var en skålformad, en var flatbottnad och en kan bäst beskrivas som en tunn lins, och bör tolkas som härdbotten. En kokgrop tangerade sidan av en större grop AG555, indikativt på samhörighet, se *Anläggningsstrukturer* nedan. Fyllningen i härdarna och kokgroparna är typisk, svart sotig sand med förekomst av träkol, och för kokgroparnas del en dominerande andel skörbränd sten. Från tre härdar insamlades material till vedartsanalys varpå lämpliga

bitar C¹⁴-daterades. Vedartsanalysen påvisade att Ek, Hassel och Al nyttjats som bränsle i anläggningarna. Två anläggningar, härd AH319 och kokgrop AH543 kunde dateras till mellersta bronsålder, och härd AH200 daterades till romersk järnålder.

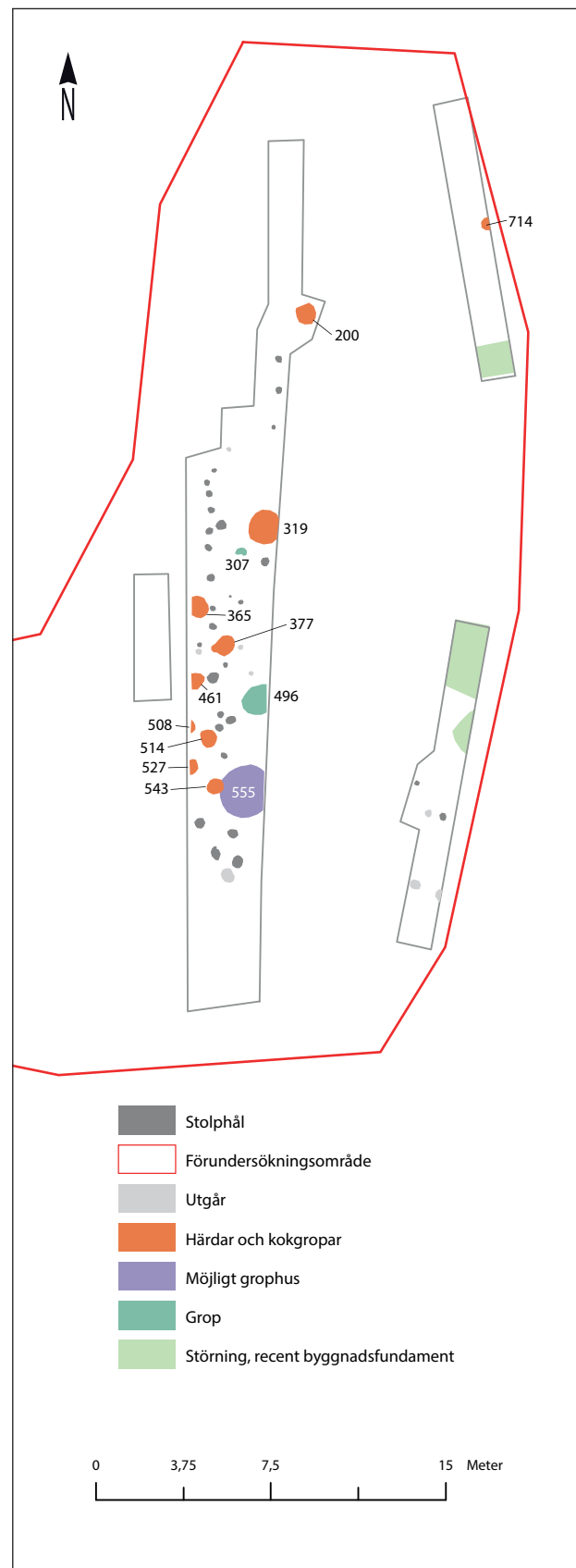
Gropar

Inom schakten mättes tre gropar in varav två undersöktes. Den ena gropen, AG496, var rundad och mätte



Figur 6. Stolphål med ID inom förundersökningen. Skala 1:300.

1,2 meter i diameter med ett djup av 0,1 meter. Dess profil utgjordes av jämnt sluttande sidor och plan botten. Fyllningen bestod av brun lätt humös sand med inslag av småsten och träkol, ett flintavslag med retusch påträffades också. Den andra gropen, AG555 mätte 1,95 meter i diameter och hade ett djup av 0,38 meter. Dess sidor var konvexa och botten var rundad med ojämnt inslag. I botten av gropens sydöstra sida låg en 0,6 meter stor sten, kokgrop AH543 skar dess västra sida. Fyllningen utgjordes av mörkbrun humös sand med inslag av småsten och träkol. Möjligtvis kan AG555 tolkas som ett grophus. Material till makro-fossilanalys insamlades från groparna, främst i syfte



Figur 7. Härdar, kokgropar och gropar med ID inom förundersökningen. Skala 1:300.

att hitta material som kunde ge fördjupad information kring dess funktion samt finna daterbart material. Dessvärre påträffades inget som kunde styrka AG555 funktion som grophus, i AG496 hittades däremot åkerpilört som indikerar att närområdet brukats för odling.

Anläggningsstrukturer

Inom anläggningsbeståndet finns inga uppenbara stolphus, emellertid ligger flertalet stolphål i en nord-sydlig linje, stolphålen uppvisade även snarlika storlek, form och fyllning vilket talar för att de ingår i någon typ av konstruktion. Stolphålen i raden ligger med atypiska mellanrum av 0,5–3 meter vilket medför att tolka denna som vägglinje eller takbärande linje svårt, likaså är normen för stolphus att ligga i öst-västlig ledd. Detta medför att ingen säker tolkning kan göras utöver att den sannolikt utgör en sammanhängande struktur. Emellertid finns alltid möjligheten att ett tydligt hus framträder vid eventuell totalavbaning.

I relation till stolplinjen finns härdarna och kokgroparna, under förutsättning att ovan tolkning är korrekt medför härdarnas läge att de ej kan vara samtida



Figur 8. Stolphålsraden inom schakt 625. Foto Jonas Carlsson, mot syd. Fnr 2024-68-2



Figur 9. Översikt av anläggningar inom schakt 625 södra del. Foto Jonas Carlsson, mot sydväst. Fnr 2024-68-3.

med stolphålen då de korsar dito. Härdarna ligger även koncentrerat inom en del av ett schakt och kan därmed tolkas som ett härdområde. Härdarna och kokgroparna kan istället, i alla fall i ett fall, möjligtvis kopplas till det eventuella grophuset. Kokgrop AH543 tangerar grophus AG555 och skulle därmed kunna ha utgjort en komponent av dito. Naturligtvis finns alltid möjligheten att kokgropen helt enkelt grävts i ett senare skede och ej bör kopplas till grophuset. Inom förundersökningsområdet finns därmed tre potentiella strukturer, stolphålsraden, härdområdet och "grophuset" med kokgrop. Dessa kan vara, men är sannolikt ej, samtida, särskilt med givna ¹⁴C-dateringar i åtanke. Vad som däremot är tydligt är att de utgör tre olika funktioner inom fornlämningen.

Fynd

Förundersökningen resulterade i nio fyndposter, sju av dessa utgörs av flinta och två av keramik.

Flinta

Flintmaterialet utgjordes av sju fyndposter á nio föremål till en totalvikt av 166 gram. Dessa bestående av 1 lövkniv, 1 avslag med retusch, 6 avslag och 1 övrigt slag flinta. Merparten av föremålen kan anses typiska för vad som kan finnas inom en boplatz från brons- och/eller järnålder, nämligen avslag och övrigt slagen. Att en lövkniv påträffades kom däremot som en glad överraskning då dessa är mindre vanliga boplatzfynd



Figur 10. Fynd med fyndtabell-ID inom förunderökningen.
Skala 1:300



samt är daterbara till yngre bronsålder. Lövknivarnas funktion har vanligtvis varit att kapa bland annat cerealier och vass (Högberg 2009).

Keramik

Keramiken utgjordes av två fyndposter á två föremål till en totalvikt av 9 gram. Dessa bestod av två odekorerade skärvor som ej kan dateras närmare än till yngre bronsålder–äldre järnålder.

Analyser

Material till makrofossilanalys insamlades från grop AG496, möjligt grophus AG555 samt stolphål AS270. Material till vedartsanalys och ¹⁴C-datering insamlades från härdarna AH200 AH319, och från kokgrop AH543.

Material som analyserades för makrofossil uppvisade bland annat träkol, rötter, kvist/gren fragment samt åkerpilört. Därtill innehöll de skörbrända stenar. Detta indikerar att odling har förekommit i anslutning till anläggningarna, samt att det brunnit i närheten. Emellertid är det svårt att avgöra ifall det brända materialet kommer från närliggande härdar, skogsbrand eller dylikt.

Vedartsanalyserna bestod av tre prov á 20 bitar per prov. De påvisade att ek nyttjats i samtliga analyserade härdar/kokgropar samt att de var påverkade av röta, trots avsevärd kronologisk skillnad (44 av 60 bitar

ek). Därtill påträffades al (6 bitar) och Hassel (6 bitar), samt 4 bitar som ej kunde identifieras.

¹⁴C-analyserna gav dateringar till bronsålder och romersk järnålder. Härd AH200 daterades till 124–250 e.Kr., Härd AH319 daterades till 940–817 f.Kr. och kokgrop AH543 daterades till 1211–1012 f.Kr. Att dateringarna påvisar återkommande bruk av lokalen stämmer väl med anläggningarnas spatiala fördelning över förunderökningsområdet.

Kontext	Prov-ID	Makrofossilt innehåll	Vedart	Datering 14C cal / BP
Grop AG496	1PM802.496	Träkol, rötter, åkerpilört, moderna obrända frön.		
Grophus? AG555	1PM804.555	Träkol, strå, förkolnade rottrådar, kvist/gren fragm.		
Stolphål AS270	1PM809.270	Träkol, kvist/gren fragm.		
Härd AH200	1PK800.200		Al, 6 bitar Ek, 14 bitar	124–250 cal AD (91,6%) / 1840 +/- 30 BP
Härd AH319	1PK801.319		Ek, 20 bitar	940–817 cal BC (87,4%) / 2750 +/- BP
Kokgrop AH543	1PK803.543		Ek, 10 bitar Hassel, 6 bitar Oid, 4 bitar	1211–1012 cal BC (95,4%) / 2910 +/- 30 BP

Tabell 1. Sammanställning av analyser. Se bilaga 4, 5 och 6 för kompletta rapporter.



TOLKNINGSFÖRSLAG

De fynd och anläggningar som påträffades inom förundersökningen härrör från två, möjligtvis tre boplatzfaser så som indikerat av ^{14}C -dateringar, anläggningarnas stratigrafi samt fynd.

Det äldsta fasan som kunnat påvisas inom boplatzen härrör mellersta-yngre bronsålder, 1200–1000 f.Kr. och utgörs av en kokgrop, samma kokgrop ligger stratigrafiskt över en större grop. Dessa utgör sannolikt ett grophus, eller dylik produktionsgrop, med tillhörande värme/ljuskälla. Om de inte utgör en sammanhängande struktur bör gropan utgöra en äldre fas av okänd ålder. En härd fick en något yngre datering, cirka 950–800 f.Kr, huruvida detta ska tolkas som ytterligare en fas eller boplatsskontinuitet är oklart. Dateringsspannet förefaller så pass nära inpå att kontinuitet bör vara sannolikt. Lövkniiven som påträffades i ett stolphål kan även dateras till yngre bronsålder, vilket också får agera daterande för stolphålsraden. Som en komplicerande faktor korsar stolphålsraden härdar och kokgropar. Detta medför, under förutsättning att stolphålsraden ingått i en sammanhängande väggkonstruktion, att oavhängigt kontinuitet så har ytans funktion förändrats. En källkritisk aspekt är naturligtvis att lövkniiven inte garanterat är in situ, vilket skulle innebära att stolphålsens datering blir osäker.

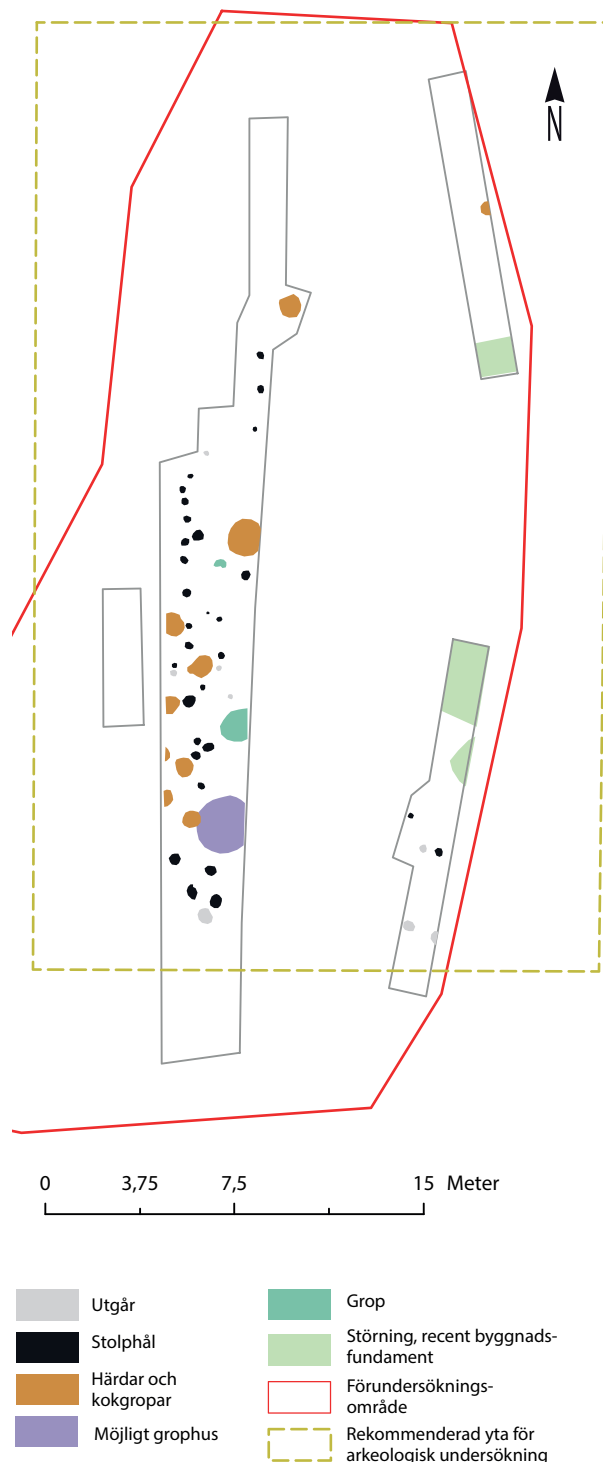
Från dessa dateringsspann kommer även lövkniiven, ett föremål kopplat till bearbetning av cerealier, vilket i kombination med makrofossila spåren innebär att lokalens ekonomi möjligtvis har varit riktad mot jordbruksproduktion.

En härd kunde dateras till romersk järnålder vilket utgör boplatsens yngre fas. Hur många, om några, anläggningar som kan kopplas till denna fas är oklart. Men med tanke på ovan nämnda osäkerheter kring datering av vissa anläggningar bör inget uteslutas.

PLATSENS KUNSKAPSPOTENTIAL

Boplats L2023:3753 innefattar ett varierat boplatssmaterial som baserat på nu utförd förundersökning har sin tyngdpunkt i mellersta-yngre bronsålder, där jordbruksproduktion har förekommit. Emellertid kvarstår okända faktorer, där ytans funktion möjligtvis förändrats under ett kortare tidsintervall. Därtill har aktivitet bedrivits under romersk järnålder vilket medför osäkerhet kring vissa anläggningsstrukturernas kronologiska tillhörighet. Detta i kombination

med den begränsade yta som boplatzen upptar bör en arkeologisk undersökning av lokalen generera god kunskap på ett kostnadseffektivt sätt. En arkeologisk undersökning av fornlämningen bör innefatta att reda



Figur 12. Rekommenderad yta (streckad linje) för arkeologisk undersökning. Skala 1:300.

ut hårdars/kokgropars och stolphåls kronologiska tillhörighet och därmed söka fastställa om lokalen haft olika funktion under olika perioder.

ÅTGÄRDSFÖRSLAG

Kulturmiljö Halland förordar att fornlämning L2023:3753 genomgår arkeologisk undersökning innan exploatering kan ta vid. Den begränsade yta som berör visavi de lämningar som påträffas medför att en arkeologisk undersökning bör generera god kunskap på ett kostnadseffektivt sätt.

REFERENSER

Carlsson, Jonas. 2022. *Slöinge 1:120. Arkeologisk utredning. Rapport Kulturmiljö Halland 2022:91.* Kulturmiljö Halland, Uppdragsverksamheten, Halmstad 2022.

Högberg, Anders. 2009. *Lithics in the Scandinavian Late Bronze Age: sociotechnical change and persistence.* Diss. Lund : Lunds universitet, 2009

Nilsson, Mats. 2020. *Boplatz Slöinge 102:1/L1997:5212. Arkeologisk schaktövervakning 2020. Rapport kulturmiljö Halland 2020:91.* Kulturmiljö Halland, Uppdragsverksamheten, Halmstad 2020

Strömberg, Bo. 1993. *Halland, Slöinge socken RAÄ 70:2 och RAÄ 116. Arkeologisk undersökning 1990.* Uppdragsverksamheten Halmstad 1993, Riksantikvarieämbetet UV-väst.

Wranning, Per. 2006. *Slöinge 1:120. Anmälan och Rapport. Arkeologisk förundersökning 2006. Halland, Slöinge socken, Slöinge 1:120, RAÄ 92.* Kulturmiljö Halland, Uppdragsverksamheten, Halmstad 2006.

TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens beslutsnummer:	431-6902-2023
Eget diarienummer:	2023-543
Uppdragsgivare:	Berte Qvarn
Utförandetid:	23-24 april 2024
Personal:	Jonas Carlsson, Patrik Hallberg (Arkeologer), Gabriel Johansson (Maskinförare)
Koordinatsystem:	Sweref 99 TM
Höjdsystem:	RH 2000
Läge:	Halland, Falkenbergs, Slöinge, Toarp 1:2, L2023:3753. 359 012E 6 302 602N
Undersökt:	192 m ²
Dokumentation:	Provgropar, schakt, anläggningar, lager mättes in med RTK-GPS. Digital information finns tillgänglig i Intrasisprojektet Sloing-e2023543F. Sektioner och planer dokumenterades på millimeter-papper. Ritningar har nummer HMAK 4588 och digitala fotografier har fotonummer 2024-68-(01-03)
Fynd:	I väntan på fyndfördelning har fynden har preliminärt tilldelats VM accessionsnummer: VM300122:1-9
Prover:	Sparade prover är registrerade i fyndtabellen. Övriga prover är kastade
Datering:	Yngre bronsålder, äldre järnålder

BILAGOR

Bilaga 1 Anläggningstabell

Landskap Halland
 Socken Slöinge sn
 Fornlämningsnummer L2023:3753
 Undersökningsår 2024

ID	Subclass	Undersökt	Undersökt andel	Djup (M)	Bredd (M)	Längd (M)	Beskrivning
200	Härd	Yes	50	0,08	0,8	0,8	Tunn lins, ojämn botten. Svartbrun sand, kolbitar och sot.
210	Stolphål	No	0				
218	Stolphål	No	0				
225	Stolphål	Yes	50	0,12	0,18	0,18	Vertikala kanter, plan botten. Mörkbrun sand.
232	Utgår	No	0				
240	Stolphål	No	0				
247	Stolphål	No	0				
255	Stolphål	Yes	50	0,28	0,28	0,28	Vertikala kanter, rundad botten. Fyller mörkbrun sand.
263	Stolphål	No	0				
270	Stolphål	Yes	50	0,35	0,45	0,45	Vertikala kanter klädda med sten, plan botten. Fyller ljusbrun sand. Flinta och keramik.
280	Stolphål	Yes	50	0,28	0,3	0,3	Vertikala kanter, rundad botten. Fyller ljusbrun sand.
289	Stolphål	No	0				
298	Stolphål	Yes	50	0,25	0,32	0,32	Vertikala kanter, rundad botten. Fyller ljusbrun sand. Flinta
307	Grop	No	0				
319	Härd	Yes	25	0,36	1,4	1,4	Lätt sluttande kanter, plan botten. Fyller brun humös sand, skörbrända stenar o träkol. Vid 0,2m djup svartbrun sotig sand, träkol.
334	Stolphål	Yes	50	0,13	0,35	0,35	konkava kanter, rundad botten. Fyller ljusbrun sand.
343	Stolphål	No	0				
350	Stolphål	No	0				
358	Stolphål	No	0				
365	Härd	No	0				
377	Härd	No	0				
392	Stolphål	Yes	50	0,3	0,3	0,3	Lätt sluttande kanter, rundad botten. Fyller ljusbrun sand.
400	Stolphål	No	0				
407	Utgår	No	0				
415	Stolphål	Yes	50	0,2	0,14	0,14	Vertikala kanter, rundad botten. Fyller ljusbrun sand.
424	Utgår	No	0				
432	Utgår	No	0				
441	Stolphål	No	0				
449	Stolphål	No	0				
461	Härd	No	0				
469	Stolphål	No	0				
477	Stolphål	Yes	50	0,22	0,32	0,32	Sluttande kanter, rundad botten. Fyller ljusbrun sand.
487	Stolphål	No	0				
496	Grop	Yes	50	0,1	1,2	1,2	Sluttande kanter, plan botten. Mörkbrun humös sand, inslag småsten och träkol. Flinta.

BILAGA 2

ID	Subclass	Undersökt	Undersökt andel	Djup (M)	Bredd (M)	Längd (M)	Beskrivning
508	Härd	No	0				
514	Härd	No	0				
527	Härd	No	0				
535	Stolphål	Yes	50	0,25	0,24	0,24	Vertikala kanter, rundad botten. Fyller ljusbrun sand.
543	Härd	Yes	50	0,4	0,7	0,7	Konkava sidor, rundad botten. Rikligt med skörbränd sten, träkol i svartgrå sand. Lägsta 0,05m saknas sten.
555	Grophus	Yes	50	0,38	1,95	1,95	Konkava kanter, rundad/ojämn botten. Fyller av mörkbrun humös sand, inslag av stenar, 0,1-0,2m stora samt skörbrända stenar 0,1m stora. I SÖ sidan låg större sten i botten, 0,6m stor. Kol och skörbränd sten kan komma från AH543 som skär groppen i V sida. AH543 kan även utgjort del av konstruktionen.
573	Stolphål	No	0				
582	Stolphål	Yes	50	0,25	0,44	0,44	Vertikala kanter, rundad botten. Fyller ljusbrun sand.
592	Stolphål	No	0				
603	Stolphål	No	0				
614	Utgår	No	0				
664	Utgår	No	0				
672	Stolphål	Yes	50	0,1	0,35	0,35	Sluttande sidor, plan botten. Fyller ljusbrun sand. Flinta och keramik.
682	Utgår	No	0				
690	Utgår	No	0				
697	Dike	No	0				
714	Härd	Yes	25	0,15	0,7	0,35	Skålformad. Fyller av matjord till 0,08m, följs av svart sotig & träkolig sand. Till hälften i schaktkant.
730	Utgår	No	0				
738	Utgår	No	0				
747	Utgår	No	0				
763	Stolphål	Yes	50	0,22	0,23	0,23	Vertikala kanter, rundad botten. Fyller ljusbrun sand.

Bilaga 2 Fyndlista

VM Nr. 300122:1-9
Landskap Halland
Socken Slöinge sn
Fornlämningsnummer L2023:3753
Undersökningsår 2024

Fyndnummer	Material	Sakord	Antal	Vikt (g)	Påträffad i	Beskrivning
1	Flinta	Lövkniv	1	66	270	Lövkniv. Typ 1, ingen platformspreparering
2	Flinta	Avslag	1	27	270	Delvis krusta
3	Flinta	Övrig flinta	1	21	432	
4	Flinta	Avslag	3	39	672	2 bitar med krusta.
5	Flinta	Avslag	1	2	298	
6	Flinta	Avslag	1	10	Lösfynd	Liten krusta. Produktionsavfall
7	Flinta	Avslag med retusch	1	1	496	
8	Keramik		1	6	672	
9	Keramik		1	3	270	

Bilaga 3 Fotolista

Fotonummer 2024-68-(1-3)
Landskap Halland
Socken Slöinge sn
Fornlämningsnummer L2023:3753
Undersökningsår 2024

Foto nummer	Motiv	Mot väderstreck
2024-00068-01	Schakt 625 med anläggningar markerade	Syd
2024-00068-02	Landskapet direkt sydöst om förundersökningsytan.	Sydöst
2024-00068-03		

VÄSTERNORRLANDS MUSEUM

Makrofossilanalys av 3 prover från boplat L2023:3753 i Berte, Slöinge socken, Falkenbergs kommun, Hallands län

*Arkeobotanisk rapport 2024:6
Ida Lundberg*

Bakgrund

Kulturmiljö Halland har genomfört en arkeologisk undersökning av boplat L2023:3753 Berte, Falkenbergs kommun. Boplatsens karaktär är från yngre bronsålder och möjligen sentida perioder. Vid undersökningen provtogs anläggningarna 802.496 (grop), 804.555 (större grop/mindre gropus) och 809.270 (stolphål) för makrofossilanalys. Samtliga prover är tagna direkt under matjorden och en bit ner i anläggningarna för att undvika kontaminering. Makrofossilanalysen genomfördes av Ida Lundberg vid Västernorrlands museum.

I analysuppdraget ingick utplock till datering och följande frågeställning:

- Kan analysen bidra med information angående näringshållning eller ekonomi på platsen?

Provbehandling och metod

Provtagning utfördes av arkeologerna under den arkeologiska undersökningen för att därefter skickas till Västernorrlands museum där de förvarades i väntan på flotering.

Provernans volym mäts innan och efter att materialet vattensållas och floterar med såll på 2 mm och 0,25 mm maskvidd. De olika fraktionernas volym mäts och torkas därefter i rumstemperatur. Det framtagna materialet genomsöks och artbestäms under stereomikroskop med hjälp av referenslitteratur (Cappers et al. 2012; Cappers et al. 2023; Kirleis 2019; Jacomet 2006; Mossberg & Stenberg 2018; Neef et al. 2012) och Ida Lundbergs referenssamling av recenta frön och växtdelar. Enbart förkolnat material analyseras arkeobotaniskt medan oförkolnat material noteras för att visa på eventuell recent kontaminering. Mängden minerogent material, övrigt makrofossil och fynd uppskattas efter en fyrgradig skala där X står

för låg andel och XXXX innebär en dominerande andel av provet. Provets innehåll listas i tabell 1.

Tabell 1: Resultat växtmakrofossilanalys.

Makrofossilanalys					
Kontext/anläggning			Grop	Större grop/mindre gropus?	Stolphål
Prov-ID					
Volym innan (cl).			200	220	240
Volym efter 2 mm (cl).			25	14	20
Volym efter 0,25 mm (cl).			5	10	1
Övrigt: X = Förekommer, XX = vanligt, XXX = Rikligt, XXXX = Dominerande					
Minerogent	Skörbränd sten/grus		x	x	
	Flinta avslag		1		
	Flinta	1	1		
Organiskt material	Träkol	x	1	x	
	Rötter	x			
	Strå		1		
	Förkolnade rottrådar		1		
	Kvist/grenfrag.		1	1	
Arkeobotaniskt resultat					
Teckenförklaring: * = Förkolnat, Cf = Osäker					
Kategori	Svenska	Vetenskapligt namn			
Ogräs	Åkerpilört	Persicaria maculosa	2		
	Moderna obrända frön		3		

Resultat

Det minerogena materialet i proverna bestod av en dominerande andel sand med inslag av silt och grus. Proverna utgjordes därmed av en väl dränerad, genomsläpplig jordmån vilket kan medföra sämre bevaringsförhållanden för sköra, förkolnade makrofossiler och organiskt material. Prov 802.496 innehöll även en låg andel levande rottrådar vilket medför en något högre risk för kontaminering när rötterna luckrar upp jorden och kan förflytta fröer mellan jordlager.

Prov 802.496 innehöll lite träkol och två frön av pilört. Pilört är ett vanligt ogräs som trivs på näringsrik mark så som åkrar, skräpmark, trädgårdar och ibland även på stränder. Förekomsten av åkerpilört som förkolnats kan troligtvis kopplas till odlad mark i gropens närhet.

Prov 804.555 innehöll skörbränd sten, ett träkolsfragment, ett möjligt avslag av flinta, en förkolnad rottråd och en förkolnad kvist. Materialet är för magert för att kunna bygga några vidare tolkningar kring utöver att det troligtvis brunnit på platsen. Kvistar och rottrådar förkolnas vanligtvis vid skogsbränder eller när exempelvis en hård anläggs i skogsmark.

Prov 809.270 innehöll enstaka skörbrända stenar, enstaka träkolsfragment och en kvist. Det förkolnade materialet kommer troligen av att det brunnit på platsen, möjligen i form av en hård eller en naturlig brand.

De små skörbrända stenarna i prov 809.270 och 804.555 tyder troligen på att människor eldat vid eller i anläggningarna.

Referenser

- Cappers, R. T. J., Bekker, R. M. & Jans, J. E. A. (2012). *Digitale Zadenatlas van Nederland*, (2nd edition). Groningen: Barkhuis Publishing.
- Cappers, R. T. J., Bekker, R. M. & Fennema, D. (2023). *Digital Diaspore Atlas of the Netherlands*. Groningen: Barkhuis Publishing.
- Mossberg, B., Stenberg, L. & Ericsson, S. (2018). *Nordens flora*. Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Neef, R., Cappers, R. T. J. & Bekker, R. M. (2012). *Digital Atlas of Economic Plants in Archaeology*. Groningen: Barkhuis Publishing.
- Kirleis, W. (2019). *Atlas of Neolithic plant remains from northern central Europe*. Groningen: Barkhuis Publishing.

Bilaga 5 Vedartsanalys, Amina Hilbert VEDART



Kolprover från fornlämning L2023:3753 i Slöinge sn, Falkenbergs kommun, Hallands län.

VEDART analysrapport 2024:3

Uppdragsgivare: Jonas Carlsson, Kulturmiljö Halland

Analyserat av Amina Hilbert, juli 2024

VEDART analysrapport 2024:3

Arbetet omfattar tre kolprover från en arkeologisk undersökning av fornlämning L2023:3753 i Slöinge socken, Falkenbergs kommun, Hallands län. I analysen vedartsidentifierades kol av al, hassel och ek.

PK800.200 (Härd)

Det fanns fler än 20 bitar i provpåsen tagna från en härd, 20 bitar analyserades. Sex kolbitar var av al (*Alnus* spp.) och 14 bitar av ek (*Quercus robur*). Båda vedarterna var påverkade av röta innan de eldades och vissa av ekbitarna var stora nog för att visa att de var av stamvirke. En av albitarna var en mindre gren eller kvist och har plockats ut för ¹⁴C-datering, denna bör ha låg egenålder. Alens maxålder är 120–200 år. Al brinner långsamt och är utmärkt som glödkol vid grillning.

PK801.319 (Härd)

Provpåsen innehöll fler än 20 kolbitar, dessa kom från en härd. Av dessa analyserades 20 bitar där samtliga var av ek (*Quercus robur*). Bitarna såg ut att kunna komma från samma större bit av stamvirke med täta årsringar. Ekbitarna var kraftigt påverkade av röta innan de eldades. Ekar blir upp till 500 år, men kan i sällsynta fall bli äldre. Ett prov plockades ut för ¹⁴C-datering av några av de yngre, yttre årsringarna av stamvirket. Men det gick inte se om det var de allra yttersta årsringarna.

PK803.543 (Kokgrop)

Provet innehöll fler än 20 kolbitar från en kokgrop, 20 bitar analyserades. Den vedanatomiska analysen visade att elva av dessa var av stamvirke på ek (*Quercus robur*) som påbörjat röta innan eldning. Tre bitar kunde inte identifieras, men de var möjligtvis av bark, och sex bitar var av hassel (*Corylus avellana*). Ett prov av hassel plockades ut för ¹⁴C-datering då den har en maxålder på 60–70 år.

Analysresultat

ProvID	Provmängd	Analyserad mängd	Anläggningstyp	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Kommentar
PK800.200	7,555 g 20+ bitar	3,531 g 20 bitar	Härd	Al 6 bitar Ek 14 bitar	Al 52 mg	Tecken på röta, ek stamvirke, alen var mindre gren/kvist
PK801.319	10,691 g 20+ bitar	7,799 g 20 bitar	Härd	Ek 20 bitar	Ek 90 mg	Väldigt täta årsringar, kraftig röta
PK803.543	3,321 g 20+ bitar	1,517 g 20 bitar	Kokgrop	Ek 10 bitar Hassel 6 bitar Oid. 4 bitar	Hassel 14 mg	

Referenser

- Hather, J. G. 2000. *The identification of the Northern European woods: a guide for archaeologists and conservators*. London: Archetype.
- Holmåsén, I. 1989. *Träd och buskar: Nordeuropas vildväxande arter*. 2. uppl. Stockholm: Interpublishing.
- Schweingruber, F. H. 1990. *Microscopic wood anatomy: structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe*. 3rd ed. Birmensdorf, Swiss Federal Research Institute WSL.

Bilaga 6 ^{14}C -datering, Beta Analytic, Inc.**Beta Analytic[®]**
TESTING LABORATORY**Beta Analytic, Inc.**
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.comISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

August 05, 2024

Miss Amina Hilbert
VEDART
Pukesgatan 9
Karlskrona, 37136
Sweden

RE: Radiocarbon Dating Results

Dear Miss Hilbert,

Enclosed are the radiocarbon dating results for three samples recently sent to us. As usual, the method of analysis is listed on the report with the results and calibration data is provided where applicable. The Conventional Radiocarbon Ages have all been corrected for total fractionation effects and where applicable, calibration was performed using 2020 calibration databases (cited on the graph pages).

The web directory containing the table of results and PDF download also contains pictures, a cvs spreadsheet download option and a quality assurance report containing expected vs. measured values for 3-5 working standards analyzed simultaneously with your samples.

Reported results are accredited to ISO/IEC 17025:2017 Testing Accreditation PJLA #59423 standards and all chemistry was performed here in our laboratory and counted in our own accelerators here. Since Beta is not a teaching laboratory, only graduates trained to strict protocols of the ISO/IEC 17025:2017 Testing Accreditation PJLA #59423 program participated in the analyses.

As always Conventional Radiocarbon Ages and sigmas are rounded to the nearest 10 years per the conventions of the 1977 International Radiocarbon Conference. When counting statistics produce sigmas lower than +/- 30 years, a conservative +/- 30 BP is cited for the result unless otherwise requested. The reported $\delta^{13}\text{C}$ values were measured separately in an IRMS (isotope ratio mass spectrometer). They are NOT the AMS $\delta^{13}\text{C}$ which would include fractionation effects from natural, chemistry and AMS induced sources.

When interpreting the results, please consider any communications you may have had with us regarding the samples.

Our invoice has been sent separately. Thank you for your prior efforts in arranging payment. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact us.

Sincerely,

Digital Signature on File

Ronald E. Hatfield President



Beta Analytic®
TESTING LABORATORY

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Amina Hilbert	Report Date: August 05, 2024
VEDART	Material Received: July 24, 2024

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
Beta - 703264	800.200	1840 +/- 30 BP	IRMS δ13C: -26.5 o/oo
	(91.6%) (3.8%)	124 - 250 cal AD 294 - 310 cal AD	(1826 - 1700 cal BP) (1656 - 1640 cal BP)
Submitter Material: Charcoal			
Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid			
Analyzed Material: Charred material			
Analysis Service: AMS-Standard delivery			
Percent Modern Carbon: 79.53 +/- 0.30 pMC			
Fraction Modern Carbon: 0.7953 +/- 0.0030			
D14C: -204.72 +/- 2.97 o/oo			
Δ14C: -211.80 +/- 2.97 o/oo (1950:2024)			
Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 1860 +/- 30 BP			
Calibration: BetaCal5.0: HPD method: INTCAL20			

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



Beta Analytic®
TESTING LABORATORY

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Amina Hilbert

Report Date: August 05, 2024

VEDART

Material Received: July 24, 2024

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
-------------------	--------------------	---	--

Beta - 703265

801.319

2750 +/- 30 BP

IRMS $\delta^{13}C$: -26.5 o/oo

(87.4%)
(8.0%)

940 - 817 cal BC
981 - 948 cal BC

(2889 - 2766 cal BP)
(2930 - 2897 cal BP)

Submitter Material: Charcoal

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 71.01 +/- 0.27 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.7101 +/- 0.0027

$\delta^{14}C$: -289.89 +/- 2.65 o/oo

$\Delta^{14}C$: -296.22 +/- 2.65 o/oo (1950:2024)

Measured Radiocarbon Age: (without $\delta^{13}C$ correction): 2780 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal5.0: HPD method: INTCAL20

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP). "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the ^{14}C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. $\delta^{13}C$ values are on the material itself (not the AMS $\delta^{13}C$). $\delta^{13}C$ and $\delta^{15}N$ values are relative to VPDB. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



Beta Analytic®
TESTING LABORATORY

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Amina Hilbert	Report Date: August 05, 2024
VEDART	Material Received: July 24, 2024

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
Beta - 703266	803.543	2910 +/- 30 BP	IRMS δ13C: -27.0 o/oo

(95.4%) 1211 - 1012 cal BC (3160 - 2961 cal BP)

Submitter Material: Charcoal
Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid
Analyzed Material: Charred material
Analysis Service: AMS-Standard delivery
Percent Modern Carbon: 69.61 +/- 0.26 pMC
Fraction Modern Carbon: 0.6961 +/- 0.0026
D14C: -303.90 +/- 2.60 o/oo
Δ14C: -310.10 +/- 2.60 o/oo (1950:2024)
Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 2940 +/- 30 BP
Calibration: BetaCal5.0: HPD method: INTCAL20

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP). "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

BetaCal 5.0

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL20)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -26.5$ o/oo)

Laboratory number **Beta-703264**

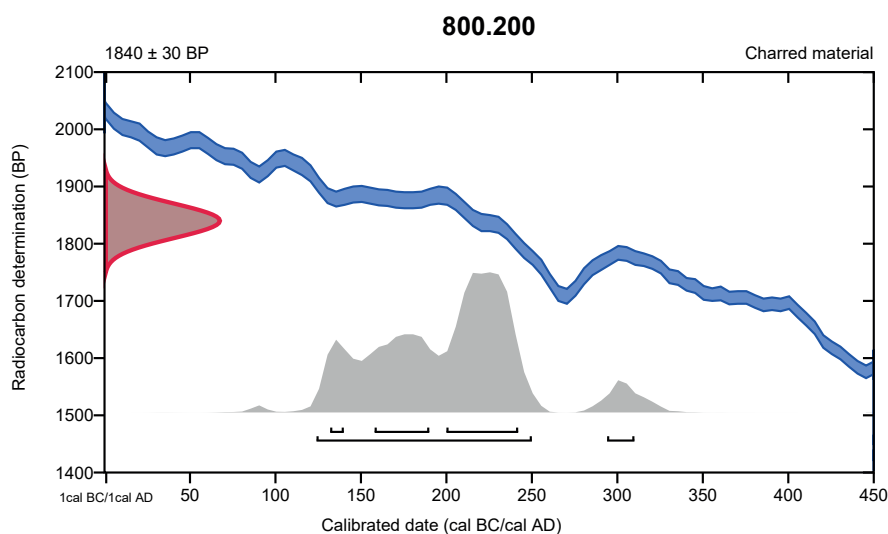
Conventional radiocarbon age **1840 $\pm$ 30 BP**

95.4% probability

(91.6%)	124 - 250 cal AD	(1826 - 1700 cal BP)
(3.8%)	294 - 310 cal AD	(1656 - 1640 cal BP)

68.2% probability

(43.1%)	200 - 242 cal AD	(1750 - 1708 cal BP)
(20.3%)	158 - 190 cal AD	(1792 - 1760 cal BP)
(4.8%)	132 - 140 cal AD	(1818 - 1810 cal BP)



Database used
INTCAL20

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL20

Reimer, et al., 2020, *Radiocarbon* 62(4):725-757.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: info@betalabservices.com

BetaCal 5.0

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL20)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -26.5$ o/oo)

Laboratory number **Beta-703265**

Conventional radiocarbon age **2750 $\pm$ 30 BP**

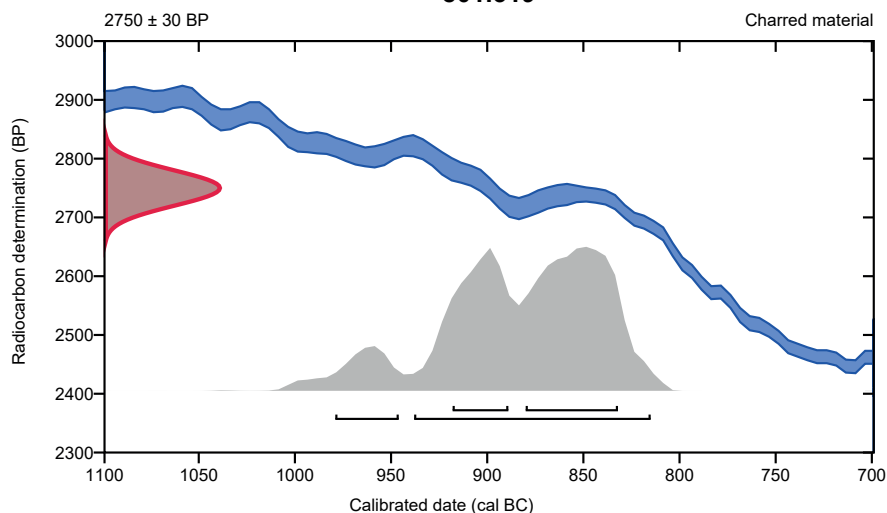
95.4% probability

(87.4%)	940 - 817 cal BC	(2889 - 2766 cal BP)
(8%)	981 - 948 cal BC	(2930 - 2897 cal BP)

68.2% probability

(43.4%)	882 - 834 cal BC	(2831 - 2783 cal BP)
(24.8%)	920 - 891 cal BC	(2869 - 2840 cal BP)

801.319



Database used
INTCAL20

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: info@betalabservices.com

BetaCal 5.0

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL20)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -27.0$ o/oo)

Laboratory number **Beta-703266**

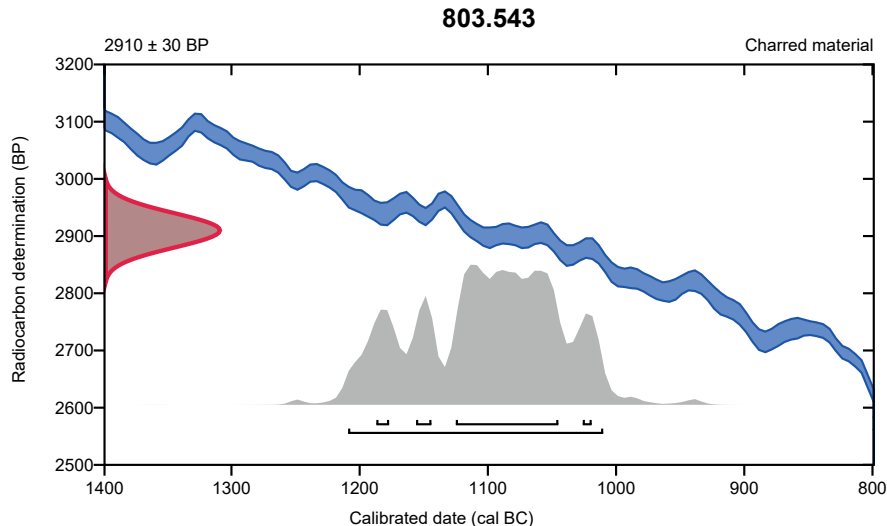
Conventional radiocarbon age **2910 $\pm$ 30 BP**

95.4% probability

(95.4%) 1211 - 1012 cal BC (3160 - 2961 cal BP)

68.2% probability

(54.1%)	1127 - 1047 cal BC	(3076 - 2996 cal BP)
(5.9%)	1158 - 1146 cal BC	(3107 - 3095 cal BP)
(4.9%)	1189 - 1179 cal BC	(3138 - 3128 cal BP)
(3.3%)	1028 - 1021 cal BC	(2977 - 2970 cal BP)



Database used
INTCAL20

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: info@betalabservices.com

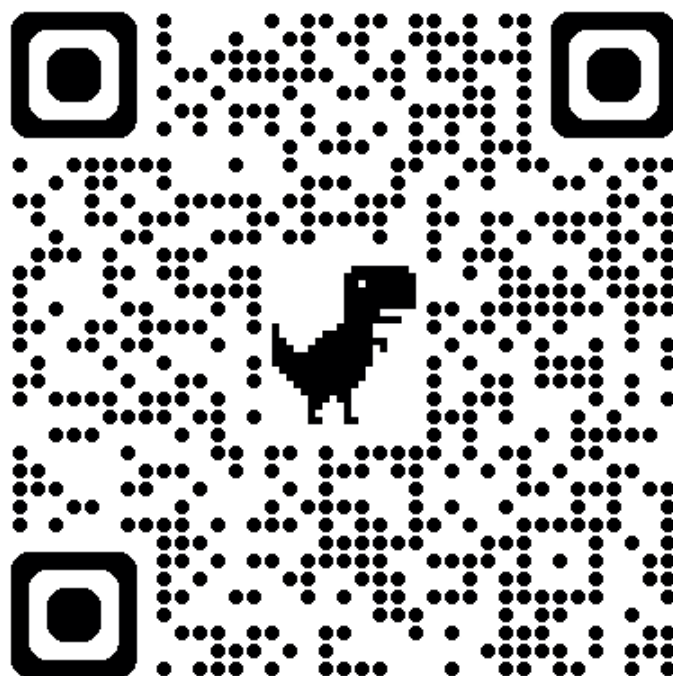
Bilaga 7 Ritningsbilaga

HMAK 4588

Landskap Halland
Socken Slöinge sn
Fornlämningsnummer L2023:3753
Undersökningsår 2024

Ritningsnummer	Beskrivning	Ritningstyp	Skala
HMAK 4588	AH 714, AS 763, AS 672, AS 298, AH 200, AS 334, AS 415, AS 582, AS 535, AS 477, AS 392, AS 280, AS 319, AS 255, AG 555, AH 543, AG 496, AS 270, AS 225.	Sektionsritningar	1:20

**Hitta våra rapporter och
följ oss på våra sociala medier!**



**KULTURMILJÖ
HALLAND**

EN DEL AV HALLANDS KULTURHISTORISKA MUSEUM