

ARKEOLOGISK FORSKNINGSUUNDERSÖKNING 2024

Stina Tegnhed med bidrag av Peter Skoglund

HAGBARDS GALGE

Forskningsundersökning 2024

Halland, Falkenbergs kommun, Asige socken, Guntorp 4:18
L1998:8551 (RAÄ 17:5 Asige), L1996:7227, L2024:4261

KULTURMILJÖ HALLAND RAPPORT 2025:5



KULTURMILJÖ
HALLAND

EN DEL AV HALLANDS KULTURHISTORISKA MUSEUM



Stiftelsen Hallands Läns museer, Kulturmiljö Halland

Uppdragsverksamheten, Halmstad 2025

Arkeologisk forskningsundersökning 2024

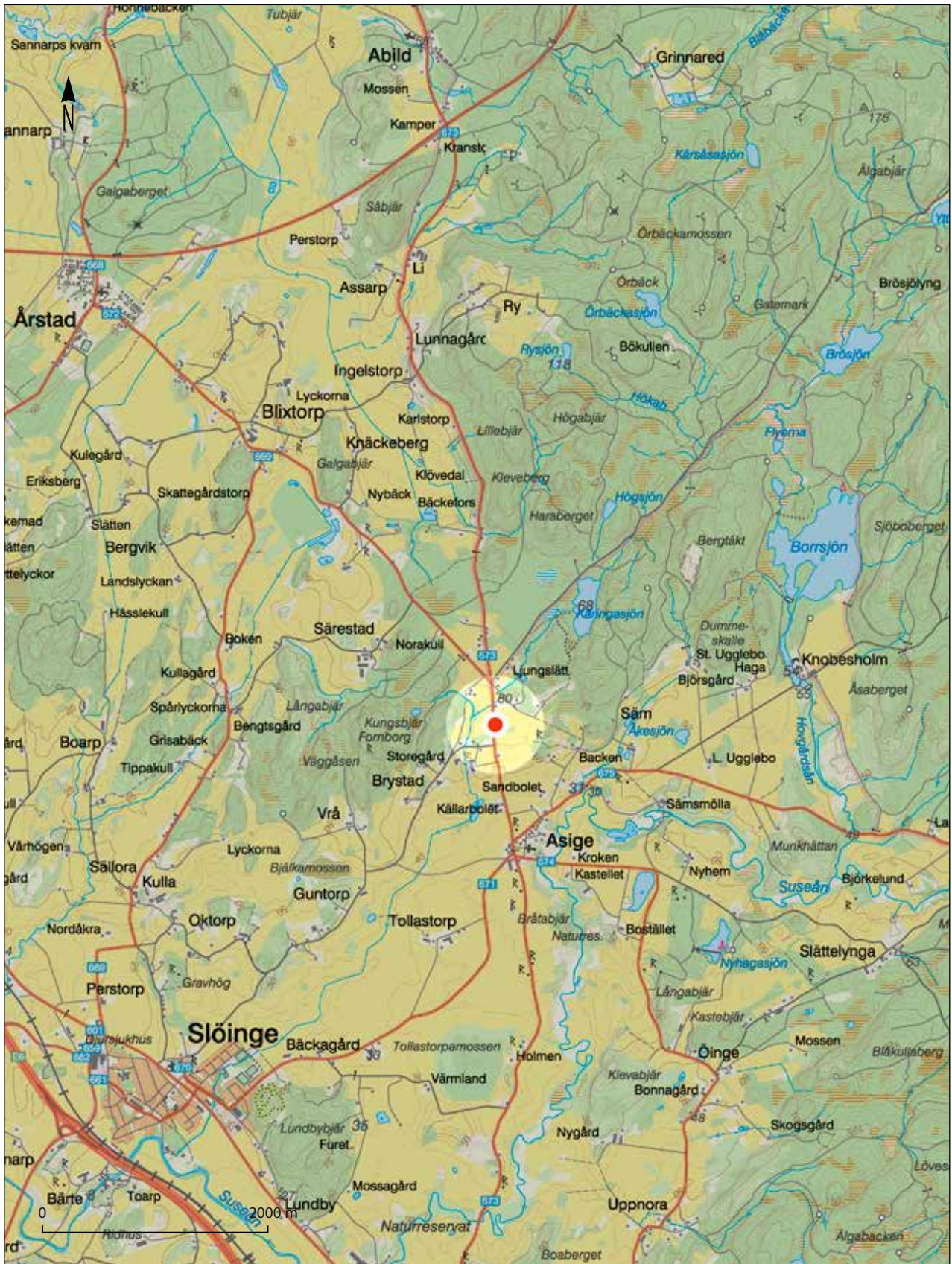
Bild framsida: Hagbards galge vid forskningsundersökningen. Översikt med schakt mot norr. (Fotonr: 2024-61-61).

Foto: Tony Axelsson

Ärende nr ms2006/02316.

INNEHÅLL

Sammanfattning	5
Bakgrund	5
Topografi och fornlämningsmiljö	6
Syfte och frågeställning	6
Metod	8
Resultat	9
Analyser och dateringar	15
Återkoppling till frågeställningarna	19
Återställning av schakten	19
Besök på platsen för fornborgen	20
Publik verksamhet	21
Vidare bearbetningar	21
Referenser	21
Tekniska och administrativa uppgifter	21
BILAGOR	22
Bilaga 1 Anläggningstabell	
Bilaga 2 Fyndlista	
Bilaga 3 Geologi Per Möller, Lunds universitet	
Bilaga 4 Osteologi Astrid Lennblad, Lödöse museum	
Bilaga 5 ICP-analys Torbjörn Brorsson, Kontoret för keramiska studier	
Bilaga 6 Vedartsanalys Amina Hilbert, Vedart	
Bilaga 7 Makrofossilanalys Jens Heimdahl, Arkeologerna Statens historiska museer	
Bilaga 8 ¹⁴ C-datering Karl Håkansson och Daniel Primetzhofer, Ångströmlaboratoriet	
Bilaga 9 Fotolista	
Bilaga 10 Ritningar	
Bilaga 11 Anläggningsöversikt	



Figur 1. Undersökningsområdets läge markerat på Lantmäteriets karta. Skala 1:50 000.

SAMMANFATTNING

Den arkeologiska forskningsundersökningen av Hagbards galge i augusti 2024 resulterade i att ny kunskap erhöles om fornlämningen, som inte tidigare undersökts arkeologiskt. Fyra schakt togs upp invid den större av de två stensättningarna med resta stenar. Syftet med forskningsundersökningen var att avgränsa stensättningen och karaktärisera närliggande funktioner som identifierats vid en markradarundersökning utförd 2023, samt tillhandahålla ett kronologiskt ramverk för monumentet och dess närmiljö.

Stensättningens utbredning kunde fastställas i dess norra del. Inga konstruktionsdetaljer påträffades vid undersökningen som visade att monumentet ursprungligen hade varit större. Monumentets norra sida är rakare än övriga sidor, där formen är rund.

I schaktet som drogs i stensättningens norra del visade sig monumentet vara uppbyggd av en stenpackning lagd i tre skift och med en fyllning av brungrå humös sand. Insamlad björkträkol under andra skiftet med sten daterades till äldre bronsålder, period II-III.

En flatmarksgrav, bestående av brända ben i en gravurna av keramik med ornamentik, påträffades i schaktet som drogs väster om stensättningen. Graven har erhållit lämningsnummer L2024:4261 i Kulturmiljöregistret. De brända benen tillhörde ett barn som dött i tioårsåldern. Björkträkol i graven daterades till yngre bronsålder, period IV och ett fragment bränt ben daterades till yngre bronsålder, period IV-V. Gravurnan dateras typologiskt till yngre bronsålder.

Spår efter sentida plöjning framkom i alla fyra schakten. Plogspåren i östvästlig riktning gick ner i alven. Inga spår efter betydligt äldre odling, såsom exempelvis äldre årderspår, framkom i alven i schakten.

BAKGRUND

Forskningsprojektet Hagbards galge och bronsålderns kulturlandskap initierades av Peter Skoglund vid Linnéuniversitetet 2023 och är ett samarbete mellan Linnéuniversitetet, Kulturmiljö Halland, Göteborgs universitet och Durham University i Storbritannien.

Hagbards galge är två gravar från bronsåldern i Asige i Halland som saknar nationella och internationella paralleller. Det som gör gravarna unika är dels förekomsten av parvis resta stenar i respektive grav, dels den stora mängden hållristningar som återfinns på några av de resta stenarna.

Trots att hållristningarna varit kända sedan 1864 har det inte genomförts några arkeologiska undersökningar på platsen. Projektet syftar till att med hjälp av

arkeologiska metoder öka kunskapen kring platsens biografi och undersöka relationerna mellan ristningarna, gravarna och det omgivande landskapet.

År 2023 genomförde projektgruppen en markradarundersökning av monumentet och dess kringliggande marktytor och då noterades att det östliga monumentet förmodligen varit större än idag. Stensättningen är idag 24 meter i diameter, men markradarundersökningen indikerade att den ursprungligen kunde ha varit 35–40 meter i diameter.

Dessutom finns det indikationer på en äldre odlingsyta som bevarats under en överplöjd hög väster om stensättningen. I detta område fanns också ett ganska distinkt inslag som skulle kunna representera under mark dolda gravkonstruktioner. Målsättningen med

den arkeologiska undersökningen som genomfördes 2024 var att bekräfta eller falsifiera dessa hypoteser.

Projektet och den arkeologiska undersökningen 2024 har genomförts i nära samarbete med Asige hembygdsförening.

TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

Undersökningsområdet är beläget i ängsmark som omgärdas av åkrar i norr och söder samt en skogsdunge i öster. På de intilliggande åkrarna växte majs vid undersökningstillfället. Asige hembygdsförening hade slagit gräset på fornlämningsområdet och runt monumenten strax innan undersökningen. Precis väster om fornlämningarna löper väg 673. Invid vägen växer ett antal björkar. Från fornlämningsområdet är det fin utsikt över det omgivande lätt böljande landskapet med omgivande höjder i fjärran. Asige kyrka ligger cirka en kilometer i sydsydväst. En grundlig redogörelse för av områdets geologi presenteras av Per Möller i bilaga 3.

Hagbards galge består av två separata monument, vart och ett med två resta stenar belägna i en stensättning (L1998:7793/Asige RAÄ 17:1 och L1998:8551/Asige RAÄ 17:5). De stående resta stenarna är mellan 3,5 och 4,0 meter höga och avståndet mellan stensättningarna är ca 40 meter. På tre av de resta stenarna finns hållristningar som upptäcktes 1864 och 2015.

År 1864 blev monumentet en del av den arkeologiska diskursen när antikvarien Gustaf Brusewitz, på en resa genom Halland, upptäckte koncentriska cirklar på en av de resta stenarna (Nicklasson 2018: 97–147, Brusewitz 1865:5–17). År 2015 gjorde Sven Gunnar Broström och Kenneth Ihrestam en ny dokumentation av hållristningarna vid Hagbards galge. Arbetet resulterade i en helt ny bild av hållristningarna då flera nya figurer kunde dokumenteras såsom människofigurer, cirkelbilder och en skeppsbild (Broström & Ihrestam 2015). År 2018 genomförde forskare från Svenskt hållristningsforskningsarkiv (SHFA) (Christian Horn & Rich Potter) en laserskanning av ristningarna som i stora drag bekräftade Broströms och Ihrestams resultat (Ling et al. 2024).

Hållristningarna, tillsammans med de 3,5–4,0 meter höga monumentala resta stenarna, gör detta till ett unikt bronsåldersmonument som saknar uppenbara paralleller i en regional och nationell kontext.

Det omgivande närområdet hyser ett stort antal fornlämningar (se figur 2). Många utgörs av gravar, i form av monumentala högar, resta stenar och stensättningar som ligger utmed den nord-sydgående gamla landsvägen mot inlandet. På flacka höjdparter öster om vägen finns boplatsområden registrerade där det har hittats bearbetad flinta, avslag och föremål i åkermarken.

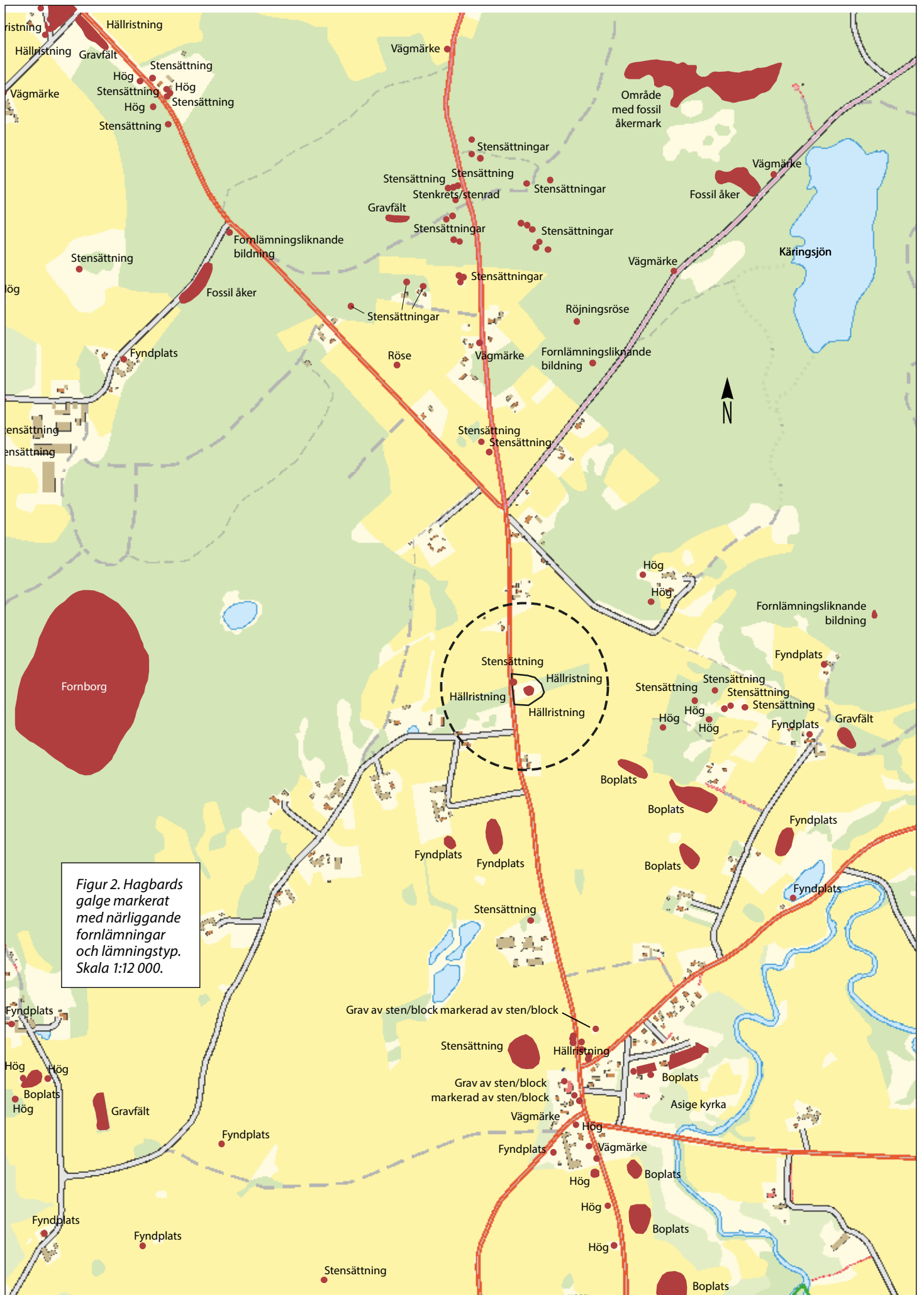
SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING

Syftet med den arkeologiska fältundersökningen var att contextualisera Hagbards galge genom att göra små men strategiskt placerade schakt vid den bäst bevarade stensättningen L1998:8551 (RAÄ Asige 17:5). Placeringen av schakten har sin grund i resultaten av markradarundersökningen. Om tolkningarna av markradarundersökningen är korrekta kommer det att hjälpa oss att förstå monumentet i förhållande till potentiella samtida jordbruksaktiviteter samt byggandet av närliggande monument som inte längre är synliga ovan jord. Slutligen kommer projektet att fastställa en fast kronologi för platsen, vilket är viktigt när man kopplar monumentet och dess ristningar till ett bredare skandinaviskt och europeiskt bronsålderssammanhang.

Frågor vi ämnar besvara via de tre planerade schakten:

- *Stensättningens/monumentets konstruktion, ursprungliga form och utbredning (schakt 1)*
- *Har det funnits ytterligare gravar väster om stensättningen vilket indikeras av avvikande mönster i markradarundersökningen? (schakt 2)*
- *Finns det en äldre, odlad markyta bevarad under en överplöjd hög väster om stensättningen/monumentet och vilken stratigrafisk/kronologisk relation till övriga lämningar har den i så fall? (schakt 2 och 3)*

Således är utgrävningens målsättning att avgränsa stensättningen och karakterisera närliggande funktioner som identifierats av markradarundersökningen, samt tillhandahålla ett kronologiskt ramverk för monumentet och närmiljön.



Figur 2. Hagbards galge markerat med närliggande fornlämningar och lämningstyp. Skala 1:12 000.



METOD

Schakten öppnades inledningsvis med hjälp av planskopezförsedd traktorgrävare. Därefter avlägsnades matjorden skiktvis med hjälp av traktorgrävare, tills vi nådde underliggande lager och/eller konstruktionsdetaljer, då handgrävning tog vid.

Schakt 1 placerades vid stensättningens norra kant för att utvärdera monumentets ursprungliga utbred-

ning. Idag är stensättningen 24 meter i diameter, men våra markradarresultat antydde att den ursprungliga utsträckningen kunde ha varit mellan 35 och 40 meter i diameter.

Schakt 2 placerades omedelbart väster om stensättningen för att utvärdera karaktären hos ett, enligt markradarn, ganska distinkt inslag som kunde repre-

sentera element som är förknippade med en hittills okänd begravning.

Schakt 3 placerades något väster om schakt 2 för att utvärdera karaktären hos en förmodad äldre odlad yta som bevarats under ett lager på ett djup av ca 45 centimeter. Utgrävningen skulle karaktärisera lagret och utvärdera om det kunde representera en överplöjd hög.

Ytterligare ett schakt, schakt 4 drogs väster om schakt 1, norr om stensättningen, i syfte att utvärdera monumentets ursprungliga utbredning samt följa upp de plogfårer som framkom i schakt 1.

Alla öppna schakt hägnades in under fältarbetet i syfte att motverka såväl olyckor som otylligt spring i schakten utanför arbetstid.

Förutom den initiala schaktningen skedde all vidare rensning och grävning för hand med skyffel, spade och skärslev. Alla schakt, konstruktionsrester, anläggningar, fynd och prover mättes in digitalt med GPS. Undersökta anläggningar och konstruktioner samt schaktsektioner ritades för hand på millimeterfilm. För att möjliggöra att visualisera de undersökta ytorna i 3D skannades upptagna schakt tillsammans med omgivningarna av totalstation, Leica MS-60. Därutöver genomfördes även fotodokumentation med drönare.

Utgrävningen genomfördes av Peter Skoglund (Linnéuniversitetet) Tony Axelsson (Göteborgs universitet), Per Wranning (Kulturmiljö Halland), Marta Díaz-Guardamino (Durham University, Storbritannien), geolog Per Möller (Lunds universitet), Johanna Olsson (Kulturmiljö Halland) och Stina Tegnhed (Kulturmiljö Halland).

De analyser som har använts presenteras i kapitlet analyser och analysrapporterna återfinns som bilagor.

Prover för vedartsanalys, makrofossilanalys, ¹⁴C-datering och OSL-datering insamlades från relevanta kontexter. Eftersom utvecklingen av en detaljerad kronologi är en viktig del i projektet, har vi utvecklat en provtagningsstrategi som baseras på både ¹⁴C-datering och OSL-datering.

RESULTAT

Fyra undersökningsschakt öppnades upp med hjälp av planskopezförsedd traktorgrävare och handrensning. Grässvålen och matjorden schaktades skiktvis bort tills vi nådde underliggande lager och konstruktioner. Vid avbaningen metalldetekterades matjorden.

Strax norr om de resta stenarna i stensättningen L1998:8551 upptäcktes tre plundringshål. En mindre spade hade använts och stickspår efter spaden syntes samt att den bortgrävda grästuvan sedan lagts tillbaka och trampats till. Hålen är belägna mellan 1,5–2,0 meter norr om de resta stenarna. Troligen har plundringshålen grävts under sommaren 2024. Plundringshålen anmäldes till länsstyrelsen i den preliminära slutredovisningen som Kulturmiljö Halland sickade in den 22 augusti 2024. Hålen syns markerade i bilaga 11.

I undersökningsplanen presenterades tre planerade schakt (benämnda schakt 1–3). Placeringen av schakt 2 och 3 (väster om stensättningen) fick ändras något söderut då det visade sig finnas en nedgrävd vattenslang just där schakten skulle dras. Ett extra schakt drogs strax väster om schakt 1, i syfte att se om de plogspår som syntes i schakt 1 fortsatte i närområdet och även kontrollera och fastställa stensättningens utbredning i norr (se figur 3).

Schakt 1 drogs i stensättningens norra kant för att utvärdera monumentets ursprungliga utbredning. Monumentets stenar visade sig ligga i en stenpackning, som cirka 2 meter in i högen låg i tre skift (vars gemensamma höjd var 0,8 meter) medan ytterkanten bestod av ett skift med sten. Stenarnas form var både runda och kantiga, och storlekarna varierade från 0,1x0,1–0,2x0,3 meter. De skiljde sig ordentligt från de stenar som fanns i närliggande alven, som alla var runda och mätte upp till 0,08 meter.

Schaktet mättes in som 2OS334 och var 8,7 meter långt, 1,5 meter brett. Inom schaktet frilades 12,6 m² alv och stenpackning. Det drogs från söder mot norr. Då grässvålen och det allra översta jordlagret avlägsnades påträffades stenar. De översta låg mycket ytligt, precis under grässvålen. Även en botten av en glasflaska med året 1914 påträffades i de första grävtagen. Stenpackningen visade sig ligga samlad i monumentet och precis utanför kanten upphör stenarna. Norr om stenpackningen, i resterande schaktet syntes plogspår i östvästlig-riktning, i nedersta delen av matjorden och ned i alven. Alven i schaktet utgjordes

av ljusbrun grusig sand med inslag av sten. Den ovanliggande matjorden mätte 0,3 meter.

Stensättningen bestod av en stenpackning som ligger blandad med humös sand. Den humösa sanden blev ljusare i färgen och mindre humös desto djupare vi nådde i monumentet. Det har tidigare stått en del träd på monumentet. Trädens rötter hade trängt ner bland stenarna och fanns delvis kvar bland stenar och humösa sandlager.

Stenarna låg i tre skift. Stenpackningen och den humösa sanden vilade på alven som utgjordes av gulbrun grusig sand med inslag av sten. Möjligen har sand och grusig sand samlats ihop för att skapa botten av monumentet, eller så finns det en naturlig liten förhöjning på platsen (se Möller, Geologisk rapport, Bilaga 3). Höjden på alven i schaktets sydligaste del mäter 58,06 meter över havet för att sedan falla svagt norrut och ligga på 57,82 meter över havet i norra änden av schaktet. Stenen i alven är mindre än stenarna som finns i stenpackningen. Troligen har stenarna i stenpackningen samlats in i de moränblandade höjderna belägna på några hundra meters avstånd från monumentet (Bilaga 3).

Stenpackningens utbredning under översta lagret av grässvål och mörkbrunsvart matjord rensades fram och mättes in som 2AL388, och laserskannades med hjälp av totalstation. I det ovanliggande matjordslagret precis under grässvålen fanns inslag av brunt buteljglas, och även en ljusare glasskärva. Stenpackningen var mer omfattande in mot monumentets mitt, i sydligaste delen av schaktet, där skiften syntes mer tydligt.

Det översta skiftet med sten, skift 1: Några av de större stenarna i stenpackningen mättes in som 2TS426, 443, 453, 464 och 477. Toppmåtten på stenarna i sydligaste delen av schaktet, in mot monumentet, låg på mellan 58,76–58,67 meter över havet (m ö h). Toppmåtten på stenarna ytterst i stenpackningen hade höjder på 58,31–58,395 m ö h. Stenarna däremellan låg på 58,42–58,62 m ö h. Stenarna i översta skiftet med sten mätte mellan 0,15–0,2 meter och 0,25–0,3 meter, med tendensen att de större stenarna låg över de mindre. Stenpackningen sluttar svagt norrut och avslutas i en kant, som inte är markerad med kantkedja av större stenar eller dylikt. Stenarna plockades bort för hand. Stenarna låg i ett brungrått humöst sandlager, som också omgav stenarna. Ett jordprov för analys av makrofossil 1PM498 (på 58,34 meters höjd) samlades in i

det humösa sandlagret under stenarna i översta skiftet. Här samlades även ett OSL-prov, 1PS499 in. Därefter påträffades andra skiftet med sten, skift 2. Stenarna var något mindre i storlek (0,1–0,2 meter) än det mer ytligt liggande skift 1. Stenarna låg i och på ett brungrått humöst sandlager som var något ljusare i färgen och något mindre humöst i karaktären än lagret ovan. Ett OSL-prov 1P507 samlades in precis under andra skiftet med sten. Det andra skiftet med sten avlägsnades för hand. Under andra skiftet med sten påträffades enstaka träkolsfragment. Kolprov mättes in som två punkter 1PK512 (på 58,23 m ö h) och 1PK516 (på 58,21 m ö h). Även ett jordprov för makrofossilanalys samlades in 1PM513, på höjden 58,23 m ö h.

Resterna av det humösa sandlagret kring andra skiftet med sten avlägsnades och då framträdde det tredje skiftet med sten. Även det låg i ett svagt humöst sandlager, ljusare än fyllningen ovan och med ställvisa inslag av den naturliga alven. Under det nedersta skiftet sten togs två OSL-prov 1P568 och 1P577 (på 58,14 och 58,18 m ö h).

När stenpackningen och den humösa sanden avlägsnats så dokumenterades schaktväggarna i monumentet genom laserskanning med hjälp av totalstation och sektionerna ritades även för hand på ritfilm i skala 1:20. I den del av schaktet som monumentet undersökts, visade sig konstruktionen vara cirka 0,8 meter hög och cirka 2,3–2,4 meter lång. Inga fynd påträffades vid undersökningen av monumentet.

Monumentet breder inte ut sig vidare norrut från den kant som syns i terrängen idag.

Schakt 2 placerades strax väster om stensättningen för att utvärdera karaktären hos ett, enligt markradarn, ganska distinkt inslag som skulle kunna representera element förknippade med en okänd begravning. Schaktet mättes in som 2OS295 och mätte cirka 4x4,5 meter, vilket motsvarar 18 m² frilagd yta. Matjorden i schaktet var cirka 0,3 meter tjock. I den nedre delen av matjorden syntes plogspår i östvästlig-riktning. I västra delen av schaktet påträffades en brandgrav och en grop.

Brandgraven syntes först som en svart sotfläck med små fnyk brända ben i ytan. Den rensades försiktigt fram och formen var oval till rund i ytan och mätte 0,6x0,36 meter (Ö-V). Graven låg 0,25–0,3 meter under dagens marknivå. Större bitar brända ben samt

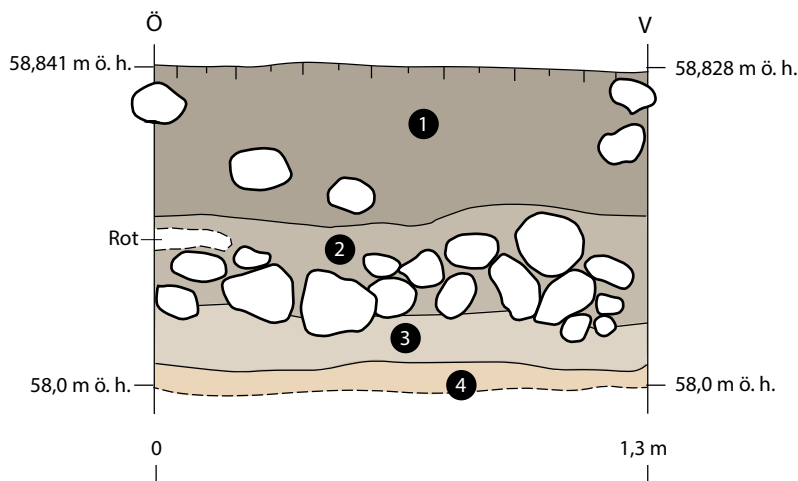


Figur 4. Schakt 1 med stenpackning 388 framrensad. Mot S. Fotonr: 2024-61-11. Foto: Stina Teghned.



Figur 5. Schakt 1, översikt sektion, med skalstock. Mot S. Fotonr: 2024-61-34. Foto: Stina Teghned.

Figur 6. Profilritning, schakt 1, sektion mot S.
 1: Mörkbrungrå mycket humös sand.
 2: Något ljusare brungrå svagt siltig, lite humös sand.
 3: Ännu något ljusare brungrå svagt siltig, lite humös sand, med inslag, ställvis av alv.
 4: Alv, gulbrun lite grusig sand med inslag av morän, mest småsten. Skala 1:20.



keramikskärvor började framträda då den grävdes ut. Ovandelen av urnan hade blivit skadad av plogen och skärvorna från urnan samt spridda brända ben, låg precis väster om bottendelen av urnan. Bottendelen mätte 14 cm i diameter och var cirka 10 cm hög. Godset var rödbrunt i färgen på utsidan med dekor av kvadratiska nageltryck som löpte runt godset i minst två våder. Insidan av godset var brungrått. Två plogspår, strax norr och söder om urnan syntes. Gravens nedgrävning, där keramikkarlet och de brända benen låg, var svagt rundad i botten, 0,1–0,2 meter under ploglagret (figur 7). Kol och sot förekom i fyllningen. Träkolsprov samlades in. Graven grävdes ut i sin helhet. I ett försök att få botten av urnan med innehåll av brända ben hålla ihop, togs urnan in som ett preparat och innehållet grävdes försiktigt ut inne på Kulturmiljö Hallands kontor. Botten av urnan hann fotograferas i sammanhållen form (se figur 14), men då innehållet av sotig sand och brända ben avlägsnades, sprack den tyvärr upp.

Gravens begränsning i plan mättes in som 2A301. Den västra koncentrationen i graven med brända ben och keramik mättes in som 2AL377 och den i öster liggande botten av keramikkarlet med brända ben mättes in som 2FK517. De brända benen har erhållit fyndnummer VM300 133:1 och 3. Keramiken har fyndnummer VM300 133:2 och 4.

Strax söder om graven, på ett avstånd av 1,3 meter, fanns en grop (2AG316) som mätte 0,9x0,75 meter (N-S) i ytan och var 0,26 meter djup. Den grävdes ut i sin helhet och innehållet utgjordes av sotfärgad humös grusig sand överst och brun humös sand nederst. Övergången mellan de båda fyllningarna var diffus

och den nedre delen var mer nedrunnen/urtvättad. Ett träkolsprov samlades in. I den delen av schaktet där graven och gropen påträffades sparades en klack av den omgivande alven som vi försiktigt undersökte i hopp om att hitta fler anläggningar. Men inga ytterligare påträffades. I resterande delen av schaktet grävde vi ner i alven till ett djup av cirka 0,7–0,8 meters djup under dagens marknivå, i syfte att följa upp de utslag som syntes på markradarundersökningen. Men det visade sig att det var geologiska skiftningar som gett utslag och inte arkeologiska konstruktioner. Plogspåren syntes tydligt i den östliga schaktkanten och där syntes att de nådde ner i alven.

Schakt 3 drogs något väster om schakt 2 i syfte att utvärdera karaktären hos en förmodad äldre odlad yta som bevarats på ett djup av cirka 45 centimeter och undersöka om det kunde representera en överplöjd hög. Schaktet mättes in som 2OS288 och var 3,8x3,25 meter, vilket motsvarar 17 m² frilagd yta.

Den ovanliggande mörkbrunsvarta matjorden innehöll en del småsten och mätte 0,3–0,4 meter. Plogspår syntes i nedre delen av matjorden i östvästlig-riktning. Alven utgjordes av brun grusig sand med inslag av sten. Resterna av ett möjligt stolphål (2AS536) syntes i alven. Det undersöktes och diametern i ytan mätte 0,4 meter och djupet 0,32 meter. Fyllningen bestod av brun flammig humös grusig sand med inslag av småsten. Eventuellt var det stenskott med 3–4 stenar mot botten.

Schakt 4 drogs från stenpackningen av monumentets kant och vidare norrut. Det mättes in som 2OS34 och var 10,5 meter långt och 1,5 meter brett, vilket mot-



Figur 7. Schakt 2. Närmast i bild syns grop 2AG316. Per Wranning och Johanna Olsson vid graven 2A301. Mot norr. Fotonr: 2024-61-9. Foto: Stina Tegnhed.



Figur 8. Grav 2A301 keramikkrärl med brända ben, skalstock. Mot V. Fotonr: 2024:61-26. Foto: Johanna Olsson.



Figur 9. Johanna Olsson gräver ut grav 2A301. Mot S. Fotonr: 2024:61-57. Foto: Sofie Renström.



Figur 10. Schakt 3 med stolphål (2A5536) mot V. Fotonr: 2024-61-36. Foto: Stina Tegnhed.



svarar 17 m² frilagd yta. Matjorden mätte 0,25 meter i södra delen invid stenpackningen och 0,4 meter i norra änden av schaktet. Alven i schaktet utgjordes av brun grusig sand med inslag av småsten. Plogspår syntes i östvästlig-riktning. Det bredare plogspåret som även syntes i schakt 1 mättes i detta schakt in som ränna 2AR268. I norra delen av schaktet framträdde en mörkare jordblandad fyllning, med matjordsliknande humös sand med inslag av bränd lera, rödgods, porslin och del av tegelrör. Det var en ytterst begränsad del av en troligtvis betydligt större nedgrävning som sedan fyllts ut, som frilades i schakt 4. Kanten på nedgrävningen var belägen cirka 6 meter frånstensättningens norra del. En meterruta handgrävdes och undersöktes i fyllningen. I meterrutan mätte fyllningen mellan 0,25–0,45 meter. Djupet ökar i väster och i meterrutans botten syntes en ordentlig sluttning.

Figur 11. Schakt 4 tas upp. Plogspår syns i alven. Mot norr. Fotonr: 2024-61-4. Foto: Stina Tegnhed.



Figur 12. Schakt 4 med meterrutan i fyllningen av den stora nedgrävningen (lager 550) mot nordväst. Fotonr: 2024:61–29. Foto: Stina Tegnhed.

Den östligaste av de resta stenarna har tidigare legat ned. I samband med att stenen restes av Georg Sarauw vid Göteborgs museum 1913 noterades ett igenlagt grustag strax norr om monumentet (Sarauw 1913). Gropen och fyllningen som dokumenterades i Schakt 4 är troligen spår av detta igenlagda grustag. Vid Sarauws besök fanns det även ett aktivt grustag omedelbart norr om ägogränsen vilket syns på flygfoto över platsen från 1960. På flygfoto från 1975 är grustaget igenlagt och åkermarken återställd.

ANALYSER OCH DATERINGAR

Träkolsprov samlades in i grav 301, i fyllningen med stenpackningen i monumentet L1998:855 och i grop 316, och analyserades av vedartsanalytiker Amina Hilbert avseende vedart (bilaga 6). ¹⁴C-dateringarna utfördes av Karl Håkansson och Daniel Primetzhof vid Ångströmlaboratoriet, Uppsala universitet (bilaga 8).

Kolprovet i grav 301 identifierades som björk (*Betula* sp.) och daterades till yngre bronsålder, period IV, 2788 ± 31 BP, 986–901 BC (67.3%) kalibrerat med 1 sigma och 1010–890 (81.3%) 880–834 BC (14.0%) kalibrerat med 2 sigma (Ua-84933, bilaga 8). Ett fragment bränt ben från graven daterades till yngre bronsålder, period IV–V, 2753 ± 31 BP, 921–891 BC (26.5%) 879–833 BC (41.3%) kalibrerat med 1 sigma och 980–946 BC (9.9%) 940–818 BC (85.4%) kalibrerat med 2 sigma (Ua-85049, bilaga 8).

I monumentet, i ett brungrått humöst sandlager under andra skiftet med sten påträffades enstaka träkolsfragment. Kolprov mättes in som två punkter 1PK512 (på 58,23 m ö h) och 1PK516 (på 58,21 m ö h). Prov 1PK512 innehöll tre träkolsbitar björk (*Betula* sp.) samt en bit som var för liten för att artbestämma med säkerhet men troligtvis är ek (cf. *Quercus* sp.). Prov 1PK516 utgjordes av björk (*Betula* sp.). Björkträkol från prov 1PK512 daterades till äldre bronsålder, period II–III, 3026 ± 31 BP, 1373–1351 BC (14.3%), 1300–1222 BC (53.6%) kalibrerat med 1 sigma och 1395–1333 BC

Kontext	Provnr	Material	Labnr	BP	Sigma 1	Sigma 2
Grop 316	PK424.316	Tall	Ua-84932	6 848 ± 35 BP	5754–5705 BC (49.1%) 5695–5669 BC (18.6%)	5828–5815 BC (1.8%) 5804–5656 BC (93.5%)
Stensättning	PK512	Björk	Ua-84934	3 026 ± 31 BP	1373–1351 BC (14.3%) 1300–1222 BC (53.6%)	1395–1333 BC (26.1%) 1324–1196 BC (66.5%) 1171–1162 BC (1.2%) 1141–1131 BC (1.5%)
Grav 301	PK500.301	Björk	Ua-84933	2788 ± 31 BP	986–901 BC (67.3%)	1010–890 BC (81.3%) 880–834 BC (14.0%)
Grav 301	VM300133:3	Bränt ben	Ua-85049	2 753 ± 31 BP	921–891 BC (26.5%) 879–833 BC (41.3%)	980–946 BC (9.9%) 940–818 BC (85.4%)

Tabell 1. ¹⁴C-dateringar från forskningsundersökningen 2024 av Hagbards galge.

(26.1%), 1324–1196 BC (66.5%), 1171–1162 BC (1.2%), 1141–1131 BC (1.5%) kalibrerat med 2 sigma (Ua-84934, bilaga 8).

I grop 316 vedartsidentifierades kolbiten som stamvirke av tall (*Pinus sylvestris*) och erhöll en datering till mellanmesolitikum 6 848 ± 35 BP, 5754–5705 BC (49.1%) 5695–5669 BC (18.6%) BC, kalibrerat med 1 sigma, 5828–5815 BC (1.8%) 5804–5656 BC (93.5%), kalibrerat med 2 sigma (Ua-84932, bilaga 8). Dateringen till mellanmesolitikum gör att tallträkolet tolkas vara en rest efter en betydligt äldre aktivitet som ägt rum flera tusen år tidigare på platsen.

Jordprov insamlades i grav 301 (L2024:4261) och i fyllningen med stenpackningen i monumentet (L1998:855) och analyserades avseende makrofossil av arkeobotaniker Jens Heimdahl, Arkeologerna SHM (bilaga 7).

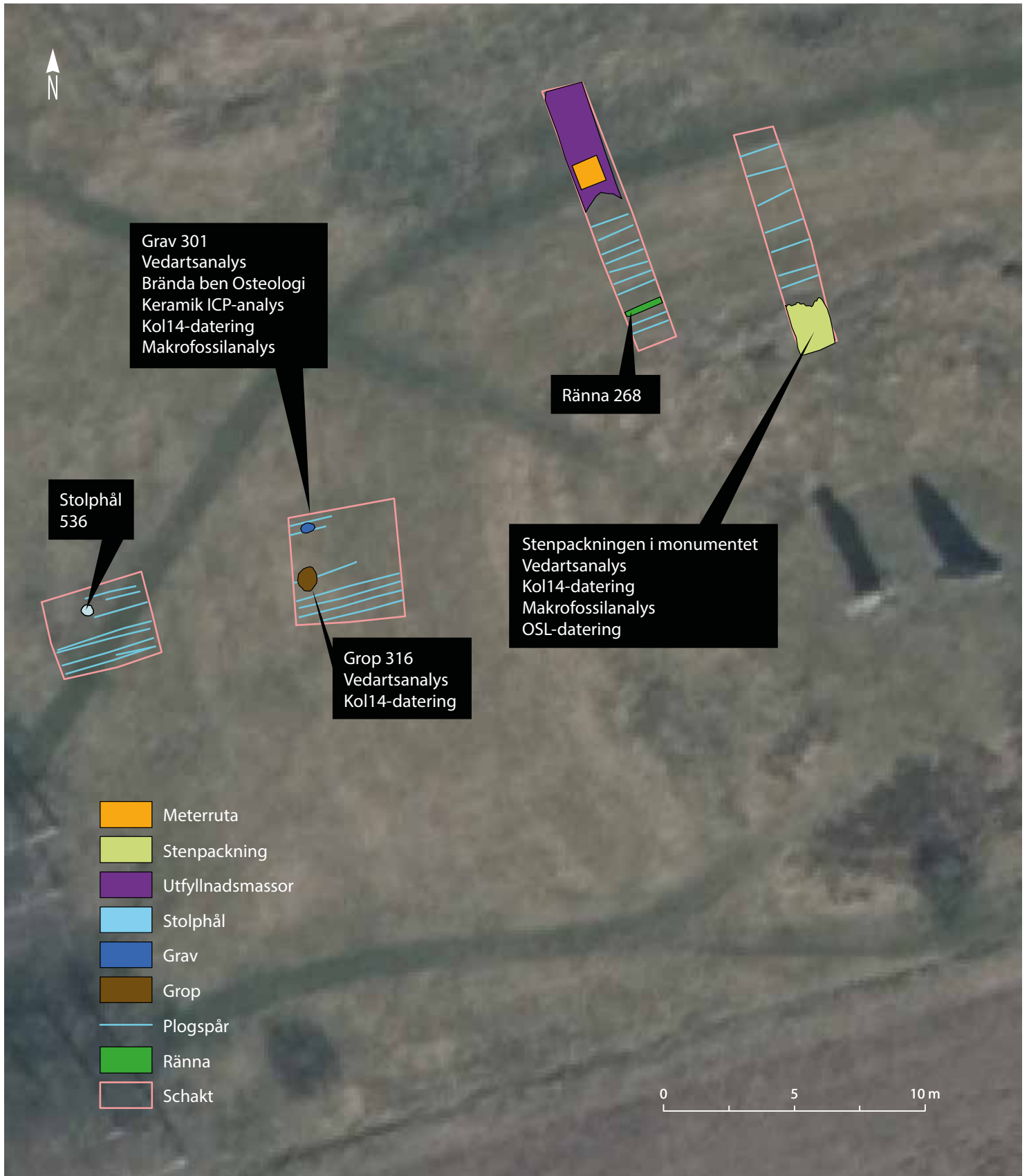
Jordprovet i grav 301 utgjordes av utsorterat material av sotig humös sand som blev över då osteolog plockat ut brända ben för analys. Det samlades in som preparat vid utgrävningen av graven och låg i keramikkrälet och den lilla nedgrävningen i alven. I provet påträffades mycket små mängder förkolnade växtmaterial. Endast ett litet träkolsfragment och flera fragment av rottrådar och mossor. Heimdahl skriver att det senare sannolikt kommer från förkolnade torvor och spår av kremeringar innehåller ofta liknande material, förmodligen för att torvor använts för att bygga upp kremeringsbålet.

I stensättningen samlades två jordprover in. Prov PM 498 insamlades i jorden mellan stenarna i den övre stenpackningen och PM 513 i sandlagret under denna. Heimdahl skriver att innehållet generellt är likartat med måttliga mängder träkol, främst från lövträd, enstaka fragment av kvistar och knoppar. Där-

till påträffades också enstaka fragment av ljungväxter och rottrådar, samt tre millimeterstora fragment av bränt ben. Heimdahl skriver vidare att materialet är så litet att det är vanskligt att säga något vad som gett upphov till det och att benfragmenten kan här både tolkas som spår av kremerade människor eller animaliskt matavfall.

I PM 513 påträffades ett fragment av den karakteristiskt skruvade agnborstet från släktet fjädergräs, *Stipa* sp. Den trivs på torr öppen gräsmark, som dyner och åschrön och dess förekomst här kan säga något om dess forna utbredning och den äldre miljö på platsen (bilaga 7).

Osteologisk analys av de brända benen i grav 301 utfördes av osteolog Astrid Lennblad, Lödöse museum (bilaga 4). Det identifierade materialet utgörs enbart av mänskligt material och den stora mängd material som ej har gått att identifiera utgörs sannolikt av mänskligt material. Det finns inget i materialet som antyder någon inblandning av djur. Det finns inte heller något som talar för att det finns fler än en individ i materialet, så som dubletter av benelement, olika åldersbedömningar eller stora skillnader i förbränningstemperatur. Dock finns inte en komplett individ i materialet. I detta fall är det lite oklart om det endast funnits en mindre mängd av benmaterialet från början eller om delar av detta försvunnit när marken plöjts och urnan blivit skadad av plogen. Åldersbedömningen som gjorts är satt till tioårsåldern. Detta baseras på att allt benmaterial är väldigt tunt och ger ett generellt ungt intryck. Vidare påträffades en nedre del av ett överarmsben där epifysen ej var fastväxt. Denna epifys växer fast i femtonårsåldern. De kraniefragment som påträffats och där det fanns suturer var dessa öppna men med det karakteristiskt sågtandade mönstret. Dessa sågtandade mönster börjar utvecklas i tre årsåldern, innan dess är suturerna raka eller vågiga. Detta sam-



Figur 13. Översikt schakt 1–4 med påträffade anläggningar och utförda analyser. Skala 1:200.



Figur 14. Botten av gravurnan då den grävts ut inne på Kulturmiljö Hallands kontor. Fotonr: 2024-61-56. Foto: A Andersson.

mantaget placerar åldern på barnet sannolikt någonstans i tioårsåldern. Förbränningsgraden i materialet är mycket homogen, temperaturen bör ha legat mellan 800–900 °C baserat på utseendet hos fragmenten och den höga fragmenteringsgraden. Dock är inte fragmenten kritaktiga varför temperaturen inte bör ha gått upp till 1 000 °C.

Keramiken som påträffades i grav 301 har bedömts av keramikexpert Torbjörn Brorsson vid Kontoret för keramiska studier. För att bestämma kärlets proveniens har isotopanalys i form av ICP-MA/ES-analys utförts. Skärvan analyserades vid OMAC Laboratories, Galway, Irland och bearbetningen av analysresultaten har utförts av Torbjörn Brorsson. Skärvan från Hagbards galge har jämförts med tidigare analyserad keramik från mellersta Halland. Analysen visar tydligt att kärlet som påträffats i Hagbards galge var lokalt framställt. Det hade likheter med samtida kera-

mik från Stafsinge 133 och om kärlen hade påträffats på samma boplatz skulle de ha blivit bedömda som tillverkade av samma keramiker, eller åtminstone av råmaterialet som hämtats på samma plats. Avståndet mellan Hagbards galge och Stafsinge är cirka 20 kilometer och därmed är det möjligt att kärlen har samma proveniens. Det kan också vara så att råmaterialen kom från samma område, men att kärlen tillverkades på olika boplatser (bilaga 5).

Provtagning för luminescensdatering (optiskt stimulerad luminescens, OSL) genomfördes genom att extrahera ett antal små sedimentprover i stensättningen. OSL-analysen och dateringen som utförs av Durham Luminescence dating Laboratory är i skrivande stund inte klar utan resultatet kommer att presenteras i den vetenskapliga artikeln över forskningsundersökningen.

ÅTERKOPPLING TILL FRÅGESTÄLLNINGARNA

Stensättningens/monumentets konstruktion, ursprungliga form och utbredning (schakt 1).

Det påträffades inga konstruktionsdetaljer vid undersökningen som visade att monumentet ursprungligen skulle varit större. Även om den arkeologiska undersökningen inte kunnat belägga att stensättningen varit större kvarstår faktum att den norra sidan är påfallande rak jämfört med övriga delar av monumentet som har en rundad form. I samband med renoveringen av monumentet år 1913 gjordes bedömningen att några meter av den ursprungliga stenpackningen röjts bort i samband med odling såväl i monumentets norra som södra del (Sarauw 1913).

Insamlat björkträkol under andra skiftet med sten i monumentets stenpackning daterades till äldre bronsålder, period II–III.

I det andra schaktet som drogs norr om monumentet (schakt 4) framkom resterna efter en stor sentida nedgrävning, belägen ungefär 6 meter från monumentets norra kant med vidare utbredning norrut. Nedgrävningen har troligen samband med det grustag som tagits ur drift senast år 1913. Omedelbart norr om detta äldre grustag har det funnits ytterligare ett grustag som var i drift fram till 1960-talet.

Har det funnits ett gravmonument väster om stensättningen/monumentet? (schakt 2).

De förändringar som registrerades vid markradarundersökningen visade sig bero på naturliga geologiska skiftningar i alven. Vid schaktningen framkom att sanden vid djupet som markradarundersökningen registrerade blev betydligt hårdare packad än ovanliggande massor. En flatmarksgrav som inte var synlig i markradarundersökningen påträffades dock i schakt 2. Denna har erhållit lämningsnummer L2024:4261 i Kulturmiljöregistret (Fornsök). Björkträkol i graven daterades till yngre bronsålder, period IV och ett fragment bränt ben från graven daterades till yngre bronsålder, period IV–V. Gravurnan dateras typologiskt till yngre bronsålder. Möjligen finns det flera gravar i närområdet till schakt 2.

Finns det en äldre, odlad markyta bevarad under en överplöjd hög väster om stensättningen/monumentet och vilken stratigrafisk/kronologisk relation till övriga lämningar har den i så fall? (schakt 2 och 3).

Spår efter plöjning som skett i relativt modern tid framkom i alla fyra schakten. Plogspåren som var orienterade i östvästlig riktning gick ner i alven. Ovanliggande matjord mätte mellan 0,3–0,4 meter. Inga rester efter betydligt äldre odling såsom exempelvis äldre årderspår framkom i alven i schakten. De plogspår som framkom i markradarundersökningen låg på ett relativt stort djup vilket indikerade att de kunde vara äldre plogspår bevarade under en överplöjd hög. Med utgångspunkt i de arkeologiska undersökningsresultaten, och genom studier av äldre arkivmaterial, kan vi konstatera att det omedelbart norr om anläggningen legat två grustag. En möjlig förklaring till det förhållandevis stora djupet är att matjord där har påförts i samband med öppnande av täkten.

ÅTERSTÄLLNING AV SCHAKTEN

Schakten återfylldes med de uppgrävda massorna. Vid återställningen av schakt 1 lades först en markduk i botten av schaktet. Sedan lades stenarna i monumentet tillbaka och överst de uppgrävda jordmassorna (se fig. 15).



Figur 15. Återställning med markduk och stenar vid igenläggningen av schakt 1. Mot söder. Fototr: 2024-61-38. Foto: Stina Tegnhed.

BESÖK PÅ PLATSEN FÖR FORNBORGEN

Torsdagen den 15 augusti 2024 besökte undersökande arkeologer fornborgen (L1998:8123/Asige 77:1) uppe på Kungsläberget 1 kilometer öster om undersökningsplatsen tillsammans med Lars-Börje Nilsson och Bengt Lingstam från Asige hembygdsförening. Med foto och GPS dokumenterades resterna av de synliga stenmurar som finns uppe på berget. Det finns även stengärds-

gård som markerar sockengränsen mellan Årstad och Asige, men den mättes inte in. Utsikten uppe från berget var bitvis enastående och milsvid. I figur 16 syns de stenmurar som mättes in med GPS. Uppe på berget finns en öppen plan yta där flera stora stenblock ligger. Punkter på några av de största stenblocken mättes in. Dessa mätpunkter redovisas också i figur 16.



Figur 16. Fornborgens begränsning som den är registrerad i Kulturmiljöregistret (gul linje) och några av de synliga resterna av stenmurar som mättes in (röd linje). Mätpunkter på stenblock på öppna ytan på berget (vit punkt). Inmätningarna är lagda på ortofoto med höjdmotivering. Skala 1:3000.

PUBLIK VERKSAMHET

Forskningsundersökningen rönt stort intresse. Många personer stannade till och besökte oss och vi berättade så gott vi kunde om vårt arbete. En visning för hembygdsföreningens medlemmar hölls kvällen den 14 augusti 2024 som besöktes av ett sjuttioal åskådare. SVT Halland och Hallands Nyheter gjorde nyhetsinslag om undersökningen. I december månad 2024 sände P4 Hallands utsända reporter en direktsändning från Hagbards galge där Per Wranning berättade om några av de resultat som forskningsundersökningen dittills gett.

VIDARE BEARBETNINGAR

Forskningsundersökningens resultat kommer att presenteras i en vetenskaplig artikel, producerad gemensamt av projektmedlemmarna (Skoglund, Axelsson, Wranning och Diaz-Guardamino).

STORT TACK till markägaren Ulla Sandström som givit sitt medgivande till fältarbetet och till alla eldsjälare i Asige hembygdsförening.

REFERENSER

- Broström, Sven-Gunnar & Ihrestam, Kenneth (2015). *Hagbards galge, RAÄ 17 i Asige socken, Halland: rapport över dokumentation av hållristningar 2015*. Tumba: BOTARK AB.
- Brusewitz, Gustav (1953). *Anteckningar under vandringar i södra Halland sommaren 1865*. Halmstad
- Ling, Johan. Johan Ling; Díaz-Guardamino, Marta, Koch, John; Horn, Christian, Stos-Gale, Zoffia & Grahn, Hannes (2024). *Bronze Age Rock Art in Iberia and Scandinavia: Words, Warriors, and Long-Distance Metal Trade*. Oxford: Oxbow books.
- Nicklasson, Påvel (2018). *Från Stonehenge till Hagbards galge: om Sven Nilsson, bronsålder och fenicier*. Lund: Lunds universitet.
- Sarauw, Georg (1913). *Bautastenar vid landsvägen från Asige till Årstad, Halland*. Göteborgs museum Dnr nr 53/13

TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens beslutsnummer:	431-4548-2024
Eget diarienummer:	2024-151
Uppdragsgivare:	-
Utförandetid:	12-15 augusti 2024
Personal:	Projektleddare: Peter Skoglund (Linnéuniversitetet), Tony Axelsson (Göteborgs universitet) och Marta Díaz-Guardamino (Durham University, England), Per Wranning (Kulturmiljö Halland). Deltagande geolog: Per Möller. Deltagande arkeologer: Johanna Olsson, Stina Tegnhed (Kulturmiljö Halland). Grävmaskinist: Hans Johansson (Hule Maskintjänst)
Koordinatsystem:	Sweref 99 TM
Höjdsystem:	RH 2000
Läge:	Halland, Asige socken, Falkenbergs kommun, Guntorp 4:18, L1998:8551 (RAÄ 17:5 Asige), L1996:7227, L2024:4261
Undersökt:	27,5 löpmeter, 64,6 m ² , Koordinater X: 6306660, Y:362151 (koordinater i sydvästra hörnet)
Dokumentation:	Schakt, anläggningar, lager mättes in med GPS och skannades med hjälp av totalstation Leica MS-60. Digital information finns tillgänglig i Intrasisprojektet Asige2024151u. Sektioner och planer dokumenterades på millimeterpapper. Ritningar har nummer HMAK 4589 och digitala fotografier har fotonummer 2024-61:1-63. Fynden förvaras på Hallands kulturhistoriska museum och allt övrigt material är arkiverat i Kulturmiljö Hallands arkiv.
Fynd:	I väntan på fyndfördelning har fynden preliminärt tilldelats VM accessionsnummer: 300 133:1-5
Prover:	Sparade prover är registrerade i fyndtabellen. Övriga prover är kastade.
Datering:	Mellanmesolitikum, äldre och yngre bronsålder (period II-V)

BILAGOR

Bilaga 1 Anläggningstabell

Landskap Halland
 Socken Asige sn
 Fornlämningsnummer L1998:8551, L1996:7227, L2024:4261
 Undersökningsår 2024

Intrasisld	Anläggningstyp	Undersökt	Undersökt andel	Undersökningsmetod	Sot	Kol	Stenskoning	Längd (m)	Bredd (m)	Djup (m)	Fyllning 1	Fyllning 2	Visas på ritning		Höjd över havet (m)	
													X	Y		
268	Ränna		0											6306702,283	362174,996	57,892
301	Grav	X	100	Skär-slev	X	X		0,6	0,36	0,2	Kol, sot, keramik, brända ben		1	6306693,839	362162,125	57,82
316	Grop	X	50	Skär-slev	X	X		0,9	0,75	0,26	Sotfärgad humös grusig sand	Brun humös sand	1	6306691,891	362162,125	57,68
357	Plundringshål		0											6306694,531	362185,063	59,02
363	Plundringshål		0											6306693,814	362185,274	59,033
369	Plundringshål		0											6306693,838	362185,903	59,014
377	Koncentration av keramik och brända ben i grav	X	100	Skär-slev							Stenar	Brungrå humös sand	1	6306693,827	362162,112	57,759
388	Stenpackning i stensättning	X	100	Skär-slev		X							1	6306701,54	362181,395	58,789
536	Stolphål	X	50	Skär-slev			X	0,4	0,4	0,32	Brun flammig humös sand		1	6306690,687	362153,709	57,415
550	Utfyllnadsmasor i sentida nedgrävning	X	Meter-ruta	Skär-slev							Mörkbrun matjord-sliknande humös sand med inslag av bränd lera, rödgods, porslin och del av tegelrör			6306708,566	362172,593	57,681

Bilaga 2 Fyndlista

Acc.Nr. VM 300 133
Landskap Halland
Socken Asige sn
Fornlämningsnummer L1998:8551, L1996:7227, L2024:4261
Undersökningsår 2024

Fynd-nummer	Acc.nr.	Material	Sak-ord	Antal	Fragmenteringsgrad	Info	Vikt (g)
1	VM300133:1	Ben		775	Fragment		22,7
2	VM300133:2	Keramik	Kärl	1	Fragment	1 skärva 4,5 g skickad ICP-analys	85,8
3	VM300133:3	Ben		1127	Fragment		36
4	VM300133:4	Keramik	Kärl	1	Fragment		325,7
5	VM300133:5	Makro	Prov		Fragment	PM 200015 i grav 301: Förkolnade rotträdar och brända benfragment	

Harbards galge – a geologist viewpoints on general Quaternary geology of the area, and mound build-up

Per Möller

Department of Geology, Lund University. Sölvegatan 12, 22362, Lund

General setting

The Halland west coast, bordering the Kattegat Sea, is characterized by the frequent occurrence of ice-contact glaciofluvial deposits that rise above the surrounding low-lying marine clay and littoral sediments. These glaciofluvial sediments were deposited by subglacial meltwater drainage networks at locations where they entered relatively deep water in front of the ice margin during the last deglaciation. As a result, the sediments spread laterally and distally from the tunnel mouths, building upwards towards the deglacial sea surface. If the sediment body did not reach a sufficient height before sediment supply ceased, it is classified as a subaqueous outwash fan. Conversely, if the sediment body extended above the contemporary water surface, it is termed a delta, characterized by inclined gravelly-sandy foreset beds that were eroded by the delta's feeder system, resulting in coarser-grained delta topset beds deposited in a subaerial braid-plain environment. Detailed descriptions of these deposits across the Laholm Plain and further north are provided by Robison (1983) and Fernlund (1988). These deltas were formed at a deglacial sea surface level of 50-55 meters above sea level (a.s.l.) around 17 cal. ka BP (*Halland - west Skåne Stage*; Lagerlund and Houmark-Nielsen, 1993), recalculated from the original conventional radiocarbon ages on marine mollusks. Subsequent investigations have also confirmed an ice margin retreat eastwards from the Kattegat coast around 17.0 cal ka BP (e.g., Anjar et al., 2014; Hughes et al., 2016; Sandgren and Snowball, 2001; Stroeven et al., 2016). Stratigraphic records from gravel pits in southern and central Halland suggest a complex sea-level history following initial deglaciation. After the deposition of ice-contact deltas, there appears to have been a regression of approximately 15-20 meters (Lagerlund and Houmark-Nielsen, 1993), followed by a transgression reaching altitudes about 10-15 meters above the deglacial sea level, forming the regional highest shoreline, the marine limit (ML) (Berglund, 1995; Fernlund, 1988), as redrawn/recalculated in Fig. 1B (Möller et al., 2024).

One of these deltas is the geological base for the Bronze Age mounds (two) known as Harbards galge, which also includes two spectacular raised boulders on each mound, being up to 4 meters high and carrying various inscriptions (raised boulders named A1/A2 and B1/B2 in earlier descriptions; Bergström and Lundborg, 1985. These mounds are situated on a flat plateau at an altitude

at about 57-58 meters a.s.l., mapped as glaciofluvial sediment on the SGU's Quaternary sediment map (Fig. 2). The deglacial sea level altitude (prior to the post-deglacial transgression) is estimated to have been around 53-54 meters a.s.l., as indicated by sediment stratigraphy in the nearby gravel pit at Tollastorp (Möller et al., 2024; site 71 in Fig. 1C). Thus, the sediment top surface at Harbards galge either represent a delta topset-bed surface built well above the deglacial sea level before transgression (the subaerial part of the delta formation) or represents beach sediment deposited on top of the delta topset surface during the transgression/regression to/from the marine limit, with the transgression peaking at approximately 15.7 ka BP and here reaching about 64 meters a.s.l. Resolving this issue we would require excavating a trench at Harbards galge about 3-4 m deep; however, this issue is not crucial from an archaeological perspective.

The ground surface on which the Harbards galge mounds were constructed was, after the post-deglacial transgression-regression period, "dry land" from around 15.5 ka BP (RSL curve, Fig. 1B). This provides a time span of over 11,000-12,000 years (assuming the mounds are approximately 3,000 to 4,000 years old) during which the area was forested until it was cleared by early farmers.

Geological perspective on mound construction

In August 2024, an archaeological investigation involved opening two square-shaped shallow trenches west of the main mound (mound B, Fig. 3A) and two elongated trenches on the mound's northern side. One of these last mentioned trenches (Fig. 3A) is the focus of this report. A cross-profile from west to east over the mound (Fig. 3B) reveals that it rises only 1 meter on the west side and 1.2 meters on the east side above the natural ground surface.

The 1.4-meter-wide trench to the north of mound B was excavated approximately 30 centimeters below the surface, exposing the topsoil and the underlying cobbly gravelly sand (unit A in stratigraphic sketches in Fig. 3C-D). This sand likely represents wave-reworked delta topset sediment or beach deposits from the post-deglacial transgressional-regressional event. At the mound's base (6 meters in Fig. 3C-D) begins a constructional stone pavement (Fig. 4A) consisting of cobbles and boulders ranging from 10x10 cm to 20x30 cm in size (unit C in stratigraphic sketches in Fig. 3C-D). The cobbles and small boulders are

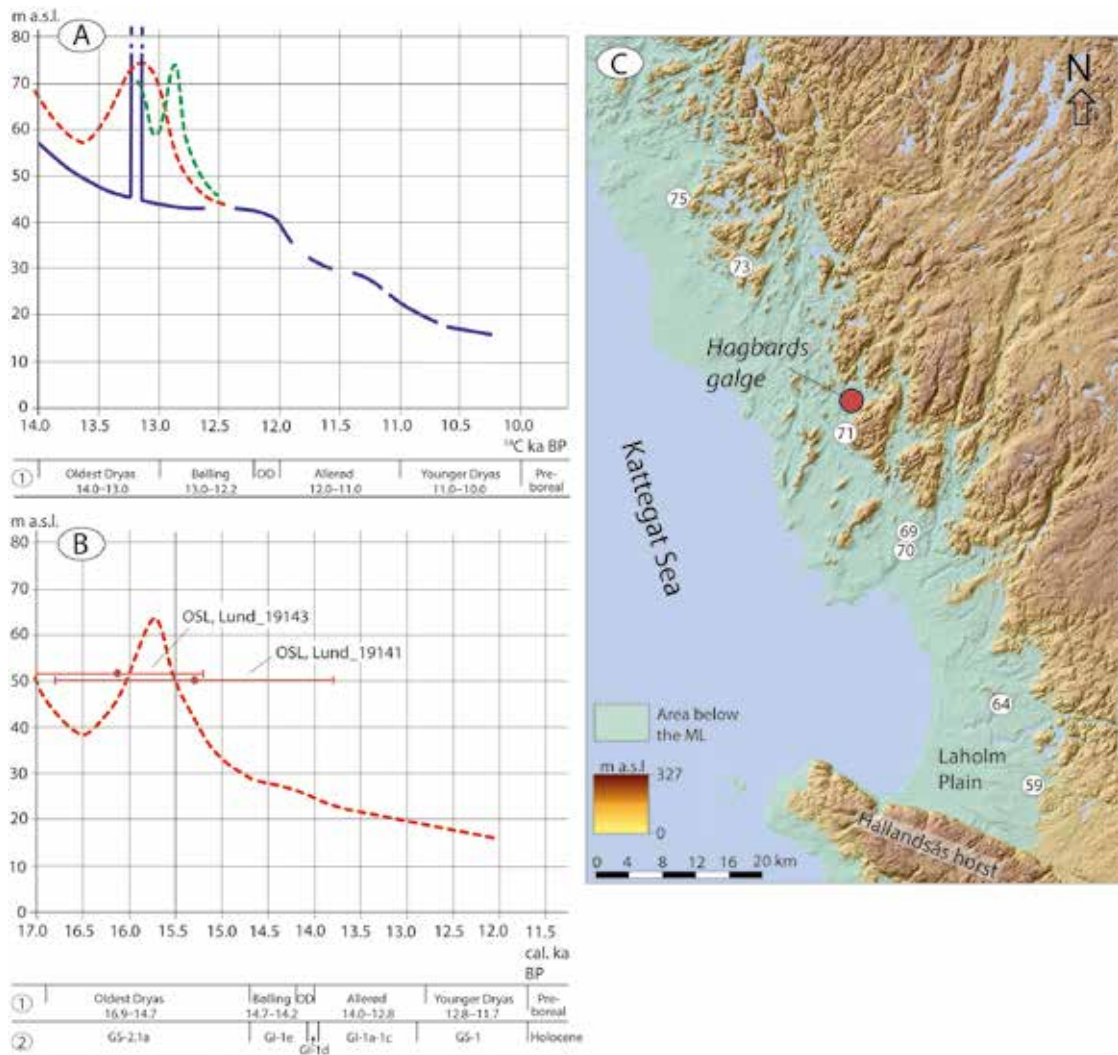


Fig. 1. (A) Possible relative sea level (RSL) displacement scenarios across central Halland according to Berglund (1995; his Fig. 44), as redrawn and discussed in Möller et al. (2024). (B) Tentative replot of the Berglund (1995) preferred transgression-regression RSL curve (red dashed curve in frame A), adjusted to calibrated radiocarbon ages (Oxcal 4.3.2 software package using IntCal 20) along the x-axis. (C) Lidar-based digital surface model (DSM) of the coastal areas of Halland. The present Halland coastal area formed at deglaciation an archipelago in the deglacial sea towards the Småland Uplands in the east, and experienced a post-deglacial transgression up to the Marine Limit (ML), in the DSM marked with the transition from turquoise colour to brownish colours, approximately at 60 m a.s.l. in the south at 70 m a.s.l. in the north (extracted from SGU's digital shore level data base). Marked are the positions of seven investigated glaciofluvial delta sites described in Möller et al. (2024), five exposing transgression littoral sediments above delta topset surfaces (sites 59, 64, 70, 71, 73) and two sites (69, 75) with less evident indications of such transgression. The Harbards galge site is located approximately 2.8 km north of site 71 (Tollastorp), marked by a red dot.

laid in contact with each other (Fig. 4B), with the pavement being one clast thick at the mound's base and increasing to about three clasts thick, or approximately 20 centimeters, two meters further into the mound. The cobbles and small boulders are somewhat rounded to somewhat angular in their form. Size-wise and form-wise they totally differ from the sediments outside of the mound (unit A), which clasts rarely exceeds 8 cm and are well rounded. It is thus evident that the cobbles and small boulders that make up the stone pavement area have a provenance outside of the mound area; most probably they emanate from the till deposits/surfaces that are subaerially expo-

sed on the heights a few hundred meters both east and west of the Hagbards galge site (blue areas in Fig. 2).

Above the stone pavement is a blackish sandy soil (unit D, Fig. 3C-D) with randomly dispersed cobbles. This soil likely forms the main volume of the mound, though the original material is challenging to identify in its current state. The high organic content (mainly grass roots) suggests it may be turf mixed with sand and gravel from the surrounding area. However, recent disturbances were noted, including a beer bottle dated 1914 found 20 centimeters below the surface.

The base of the stone pavement within the

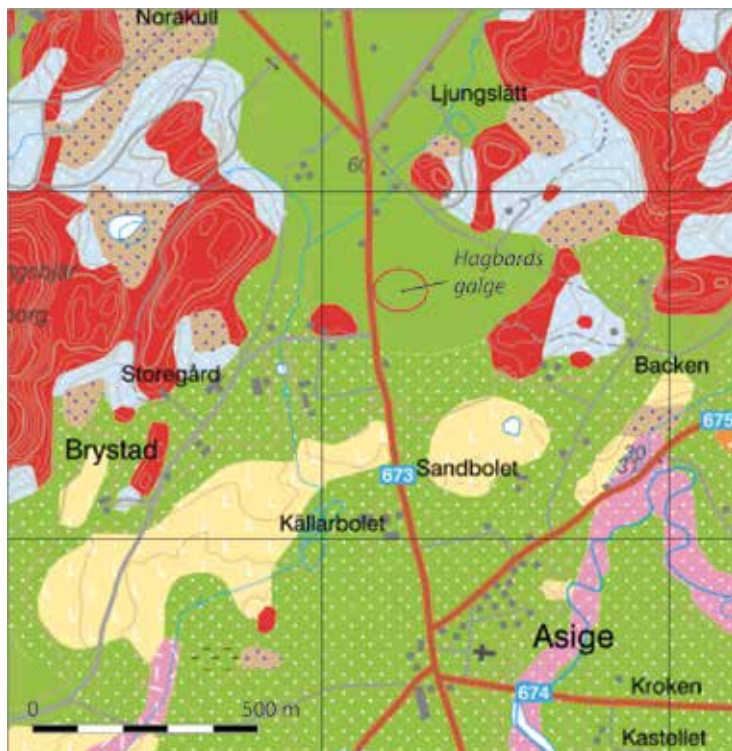


Fig. 2. Extract from SGU's Quaternary map (<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html>) around the Hagbards galge site. Red = bedrock; blue = till; green = glaci-fluvial sediment; yellow = clay.

mound area remain uncertain. The material beneath the stone pavement (between the 6-8 m marks in Fig. 3C-D) resembles the cobbly gravelly sand (unit A) exposed beneath the top soil in the trench north of the mound foot, though it appears slightly less cobble-rich. Two possible scenarios are proposed. Scenario A (Fig. 3C) suggests that the base of the stone pavement is a continuation of the original sediments of unit A, indicating that the mound was constructed on a slightly elevated area resembling its current outline as we can see that the contact surface between the stone pavement and what is below slightly rises towards the mound centre. In this scenario, any pre-existing turf/soil horizon would have been removed before laying the stone pavement and constructing the mound. Scenario B (Fig. 3D) posits that the base of the stone pavement consists of relocated unit A sediments from outside the mound area (unit B in Fig. 3D). In this case, a pre-existing turf/soil horizon would also have been removed prior to the mound's construction. This scenario is held the most probable as we see no easy explanation of why the unit A sediment should have formed a shallow circular height were the present mound is situated. However, it must be stressed that this assumption is based on observations in only a small section of the total mound; a more informed interpretation would require excavation into the central mound and also at other locations along the perimeter of the mound.

Both scenarios open the possibility for dating the mound's construction using Optically Stimulated Luminescence (OSL), with Scenario B being more likely to yield accurate results. In Scenario A (Fig. 3C), with a turf/soil removal, it is possible the original unit A sediments were

disturbed enough to lose their original OSL signal (being reset to zero) at the laying of the stone pavement, and thus might provide a burial age for the mound construction. Scenario B (Fig. 3D), with relocation of unit A sediments to a shallow base fill of the mound, have a greater likelihood of the sediments being zeroed on their original OSL signal and thus provide a correct burial (and mound construct) age. Samples for OSL dating were extracted from four locations in the sediment immediately below the stone pavement (Fig. 3E) with horizontal hammering of 20 cm long PVC tubes of 6 cm diameter (Fig. 4C).

When excavating the mound slope, the excavator only removed the turf, and further excavation was done by hand. Unit D soil was removed down to the stone pavement for a clear view on its construction (Fig. 4B). The stone pavement was then removed to the trench end at the 8-meter mark (Fig. 3C-D), exposing its base before further vertical excavation. Charcoal found at the base of the stone pavement was sampled from two locations. Radiocarbon dating of these samples could provide an age of for the mound's construction, offering comparative data to the OSL results.

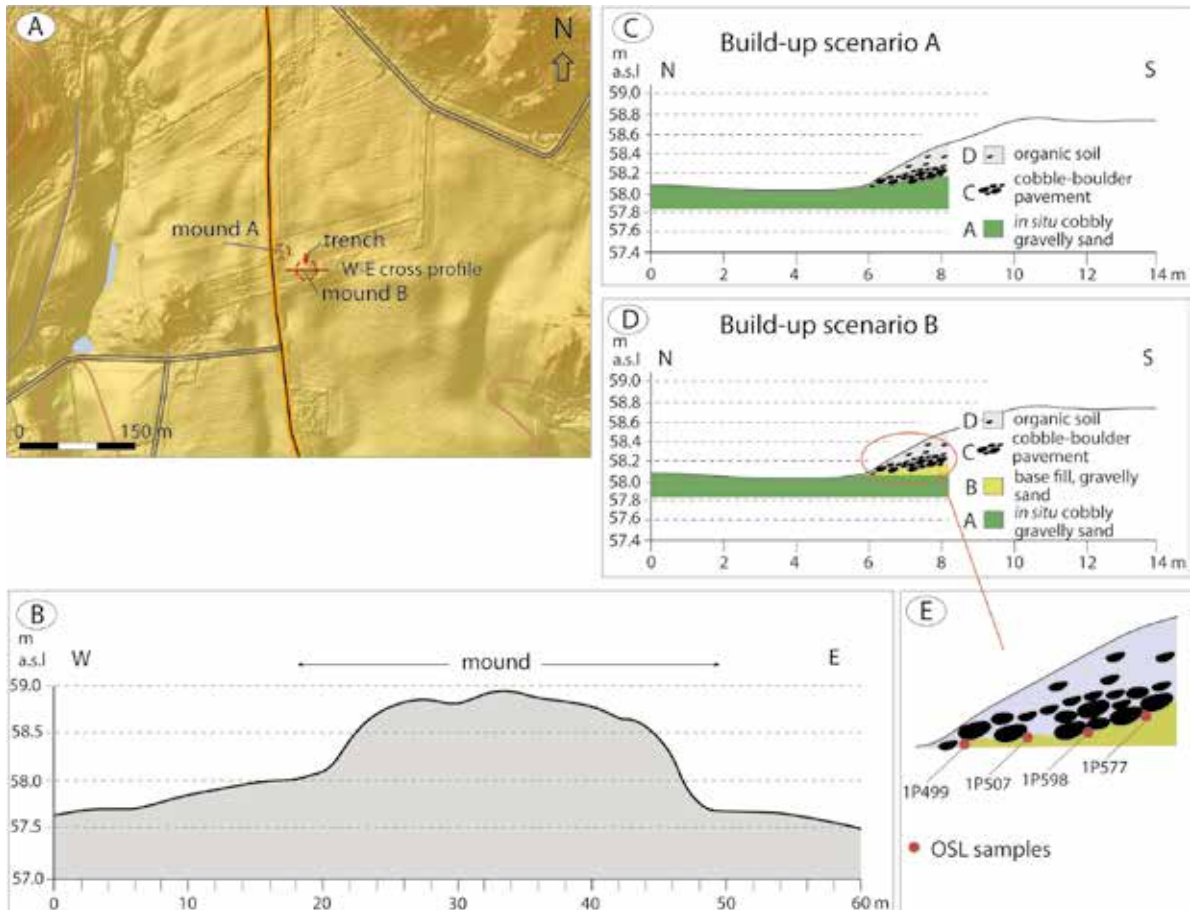


Fig. 3. (A) LiDAR-based digital surface model (DSM) over the Harbards galge site. One smaller mound (mound A) is just by the road, while the larger mound (mound B) is situated 45 m from the road. (B) West to east-directed cross profile over mound B. (C-D) Stratigraphic sketches along the trench dug on the north slope and north of mound B (position marked in frame A), with two possible scenarios (discussed in text). (D) Enlarged stratigraphic sketch of the mound B slope, showing position of samples taken for OSL dating.

References

- Anjar, J., Larsen, N.K., Håkansson, L., Möller, P., Linge, H., Fabel, D., Xu, S., 2014. A ^{10}Be -based reconstruction of the last deglaciation in southern Sweden. *Boreas* 43, 132-148.
- Berglund, M., 1995. The Late Weichselian deglaciation, vegetational development and shore displacement in Halland, southwestern Sweden. Department of Geology, Lund University, Lund. LUNDQUA Thesis 35, 113 p.
- Bergström, J., Lundborg, L., 1985. Nyupptäckta ristningar på Harbards stenar i Asige. Årsbok för kulturhistoria och hembygdsvår i Hallands Län, årgång 68, 52-62.
- Fernlund, J.M., 1988. The deglaciation sea level and the marine limit in the Laholm—Halmstad area, Sweden. *Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar* 110, 207-220.
- Hughes, A.L.C., Gyllencreutz, R., Lohne, Ø.S., Mangerud, J., Svendsen, J.I., 2016. The last Eurasian ice sheets – a chronological database and time-slice reconstruction, DATED-1. *Boreas* 45, 1-45.
- Lagerlund, E., Houmark-Nielsen, M., 1993. Timing and pattern of the last deglaciation in the Kattegat region, southwest Scandinavia. *Boreas* 22, 337-347.



Fig. 4. (A) Overview of trench into the northern slope of mound B. At the foot of the mound is the start of the stone pavement, seen in Fig. 3C-D. (B) Close up of the top of the stone pavement in the southernmost part of the trench. (C) Sediment underlying the stone pavement sampled for OSL dating (at white sampling tube cap).



Bilaga 4 Osteologi Astrid Lennblad, Lödöse museum

BRÄNDA BEN FRÅN EN ARKEOLOGISK
FORSKNINGSUNDERSÖKNING
L2024:4261
OSTEOLOGISK RAPPORT 2024:13



Författare: Astrid Lennblad,
Lödöse museum,
Kulturförvaltningen, VGR

Lödöse museum
Museivägen 1
463 71 Lödöse

www.lodosemuseum.se

Brända ben från en arkeologisk forskningsundersökning, L2024:4261.

Osteologisk rapport 2024:13

Författare: Astrid Lennblad, Lödöse museum, Kulturförvaltningen, VGR

Innehåll

Inledning och material.....	3
Syfte och frågeställning.....	3
Metod.....	3
Artidentifikation	4
Åldersbedömning av humant material	4
Förbränningstemperatur.....	5
Resultat.....	6
AN301 - flatmarksgrav.....	6
Sammanfattning och diskussion.....	8
Litteratur	8
Bilaga	9

Inledning och material

Den osteologiska analysen har gjorts på uppdrag av Kulturmiljö Halland. Benmaterialet påträffades vid en arkeologisk forskningsundersökning i Asige socken, Falkenbergs kommun. De brända benen härrör från en flatmarksgrav (L2024:4261) som påträffades cirka 0,3 meter under dagens marknivå. Graven, ben och keramik, har mätts in som två separata koncentrationer på grund av en störning mitt i graven. I resultatdelen och diskussionen nedan kommer dock materialet hanteras som ett material men i benlistan i bilaga 1 presenteras materialet utifrån de fyndnummer de fått i fält.

Det analyserade materialet består uteslutande av brända ben från en anläggning (AN301) fördelat på två fyndnummer, se bilaga 1. Totalt har 1 902 fragment, 58,7 gram, analyserats. Av detta har 42 fragment, 8,1 gram, identifierats till art och benelement. Identifieringsprocenten ligger således på 2,2 % beräknat på antal och 13,8 % beräknat på vikt. Fragmentstorleken varierade mellan 1,2–33,6 millimeter. Benmaterialet har finsållats efter undersökning varför även de allra minsta fragmenten kommit med varför identifieringsprocenten har gått ner. Men materialet är även mycket kraftigt fragmenterat.

Den osteologiska analysen av benmaterialet har utförts av Astrid Lennblad, arkeolog och osteolog vid Lödöse museum.

Syfte och frågeställning

Analysens främsta syfte har varit att i möjligaste mån identifiera benmaterialet till art och benelement. Detta för att kunna svara på huruvida allt benmaterial är mänskligt eller om det finns inblandning av djurben, om benmaterialet härrör från en komplett individ och/eller om det finns ben från flera individer gravlagda tillsammans.

Benmaterialen har även studerats utifrån vilka förbränningstemperaturer det har utsatts för, för att på så vis kunna bidra med information kring den/de kremeringsaktiviteter som har föregått gravsättningen.

- Består benmaterialet av enbart mänskliga kvarlevor eller finns det inblandning av djurben?
- Består materialet av en komplett individ och/eller finns det benmaterial från flera individer?
- Går individen/individerna att köns- och/eller åldersbedöma?
- Går det att se spår av trauman eller patologier på benmaterialet?

Metod

Den osteologiska analysen har i stort utförts enligt de metoder som utarbetades av Nils-Gustav Gejvall (1947, 1948, se också exempelvis Jonsson 2005). Bedömning av förbränningstemperaturen har utförts enligt Holcks (1997) schema. Benmaterialet har vägts, räknats, volymbestämts och mätts, måtten avser fragmentens största mått (millimeter). Dessa kvantitativa metoder syftar främst till att ge en uppfattning om materialets utseende och fragmenteringsgrad.

Inga fragment som lämpar sig för könsbedömning har påträffats i det analyserade materialet varför dessa metoder helt utgår.

Artidentifikation

För att kunna göra en säker artidentifikation av ett osteologiskt material studerar man benens morfologi för att försöka hitta artspecifika karaktärer. När man studerar brända ben saknas ofta dessa karaktärer helt eller delvis beroende på materialets kvalitet. När de morfologiska karaktärerna saknas kan man i stället använda sig av en sekundär metod för att identifiera arter bland benmaterialet. Då studerar man nervkanalernas storlek i rörbenens cortex i mikroskop (histologisk bedömning) vilket kan ge en uppfattning om vilken/vilka djurarter som finns i materialet. (Holck 1987:170f)

Man kan även studera rörbenens ytskikt, både insidan och utsida. Rörbenets yttre yta är ofta "strimmig" eller "fibrig" på ett karaktäristiskt sätt på människoben, medan djurben är slätare. På insidan av rörbenet, mörghålan, har människan ben oftast en ojämn yta med många lister, medan djurbenen generellt är slätare. (se tex Holck 1987).

Åldersbedömning av humant material

Åldersbedömningar utifrån bränt benmaterial görs vanligen på skalltaksfragment. Hos yngre individer görs en bedömning av sömmarnas (*suturernas*) utseende och sammanväxningsgrad. Nyfödda och mindre barn har raka eller lätt vågiga suturer och från omkring 3 års ålder börjar de karaktäristiska sågtandade sömmarna att utformas. Hos äldre individer börjar sömmarna i stället sluta sig, med början från kranietets inre. I sammanväxningen av suturerna finns dock både individuella och könsbundna skillnader, och datan måste därför användas med viss försiktighet. Vid kremeringen tenderar även sömmar som inte slutit sig helt att spricka upp vilket kan misstolkas som att sömmarna är helt öppna.

Hos vuxna och äldre individer studeras framför allt tjockleksförhållandet mellan skalltakets inre och yttre kompakta benlager (*tabula interna och externa*) samt det spongiösa mellanskiktet (*diploën*). Med stigande ålder blir tabula interna och externa mer porösa och övergångarna mellan de olika lagren svårare att urskilja. Dessa förhållanden påverkar även hur skallen spricker vid kremeringen, där suturer som ännu inte vuxit samman helt tenderar att sprängas i sömmarna vid upphettning. Hos unga och gamla tenderar även skallfragment att delas mellan det inre och yttre skiktet (Gejvall 1947; 1948: 161f, se även Holck 1997: 64ff).

Tabell 1, Åldersbedömning utifrån skalltak enligt Gejvall, hämtat ur Sigvallius (1994:10).

Adultus: 18–44 år	Suturerna är helt öppna. Diploëns, den interna och externa kompakta tjocklek är 1/3 vardera.
Maturus: 35–64 år	Suturerna börjar växa ihop internt. Diploëns tjocklek är mer än 1/3 av skalltakets tjocklek. Den interna kompakta är tunnare än den externa.
Senilis: >50	Suturerna har nu helt eller nästan helt slutits externt. Diploëns tjocklek är mer än 1/3 av skalltakets tjocklek. Både den interna och den externa kompakta är tunnare än 1/3 vardera.

Förbränningstemperatur

För att göra en bedömning av förbränningstemperatur i benmaterial studeras vilka förändringar benmaterialet uppvisar samt vilka färger materialet har fått som en följd av kremeringen. Utifrån detta kan man få en uppfattning om hur hårt bränt materialet är samt om hela materialet verkar ha utsatts för samma temperatur eller om man kan påvisa skillnader inom materialet.

Tabell 2, Översikt av förändringarna i ben och tänder vid olika förbränningstemperaturer (Holck 1997).

Kremerings-grad	Temperatur (°C)	Förändringar i benet
0	100	Verkar obränt. Obetydliga förändringar i benen och i tänderna, ingen förändring av betydelse.
	200	Små förändringar i ytskiktet på ben och tänder. Reduktion av kollagen mängden. Färgen: grå/svart.
1	300	Vikt- och volymminskning. Kollagenet är helt förstört.
	400	Benstrukturen blir mindre solid och det bildas mikroskopiska sprickor i ytskiktet, även tänderna får små sprickor.
2	500	Benet deformeras, större mikroskopiska sprickor ses i benen. Färgen: gråaktig.
	600	Ytterligare makro- och mikroskopisk fragmentering av benet ytskikt. Färgen: ljusgrå.
	700	Ytterligare reduktion av volymen.
3	800	Ytterligare minskning och deformation av benen. Tändernas dentin smälter och kristalliseras. Färgen: vit/grå.
	900	Kraftig deformation av benets ytskikt.
	1 000	Färgen vit, kritaktig.
4	1 100	
	1 200	Fullständig förstörelse av mikrostrukturen i ben och tänder.

Resultat

AN301 - flatmarksgrav

Sammanfattning

Vikt: 58,7 gram

Volym: 1,2 deciliter

Antal fragment: 1902

Identifierade arter: Människa, människa?

Beskrivning av materialet

Hårt bränt, vitt men inte kritaktigt.

Förbränningsgraden motsvarar Holks (1997)

grad 3, vilket ger en förbränningstemperatur

på 800–900 °C.

Benmaterialet från anläggning AN301 (FB314, FB425) består uteslutande av hårt brända ben från människa eller sannolik människa. Alla fragment som kunnat identifieras till benelement har även identifierats som människa. Det finns ingen antydning till några djurben i materialet.

Identifierat till mänskliga kvarlevor: Tandrot (*dentes*) (1 fragment), kraniefragment (*cranium*) (22 fragment), revben (*costae*) (4 fragment) och röriben (*ossa longa*) (15 fragment). Resterande fragment är troligen mänskliga men saknar artspecifika karaktärer och har därför inte kunnat identifieras säkert till art eller benelement.



Figur 1. Bränt mänskligt och sannolikt mänskligt benmaterial från AN301, FB314. Överst från vänster: kraniefragment, revbensfragment och röribensfragment. Nederst: till benelement oidentifierat material men sannolikt mänskligt. Foto: Astrid Lenblad.



Figur 2. Bränt mänskligt och sannolikt mänskligt benmaterial från AN301, FB425. Överst från vänster: kraniefragment, tandrot, revbensfragment och rörbensfragment. Nederst: till benelement oidentifierat material men sannolikt mänskligt. Foto: Astrid Lennblad.

Allt benmaterial är mycket tunt och ger ett ungt intryck. Ett av rörbensfragmenten består av nedre delen av ett överarmesben (*humerus*), figur 2, utan fastväxt epifys. Detta innebär att individen bör vara under 16 år. De kraniefragment som påträffats är alla mycket tunna och de med suturer har öppna suturer. Suturerna har fått de karakteristiska sågtandade mönstren vilka börjar utvecklas i 3 årsåldern. De välutvecklade vågmönstrade suturerna, det ej färdigväxta överarmsbenet tillsammans med det allmänt tunna benmaterialet placerar åldern på barnet sannolikt någonstans i 10 års åldern.

Förbränningsgraden i materialet är mycket homogen, temperaturen bör ha legat mellan 800–900 °C baserat på utseendet hos fragmenten och den höga fragmenteringsgraden. Dock är inte fragmenten kritiktiga varför materialet inte bör ha gått upp till 1 000 °C.

Sammanfattning och diskussion

Det analyserade materialet består uteslutande av brända ben från en anläggning (AN301). På grund av en störning, plog, har materialet dragits i väg och bildat två koncentrationer. Materialet består därför av två fyndnummer men är egentligen samma material. Det identifierade materialet från AN301 utgörs enbart av mänskligt material och den stora mängd material som ej har gått att identifiera säkert utgörs sannolikt av mänskligt material. Det finns inget i materialet som antyder någon inblandning av djur i materialet. Det finns inte heller något som antyder att det finns fler än en individ i materialet, så som dubletter av benelement, olika åldersbedömningar eller stora skillnader i förbrännings-temperatur. Dock finns inte en komplett individ i materialet. I detta fall är det lite oklart om det endast funnits en mindre mängd av individen från början eller om delar av benmaterialet försvunnit när marken plöjts.

Åldersbedömningen som gjorts är satt till 10 års åldern. Detta baseras på att allt benmaterial är väldigt tunt och ger ett generellt ungt intryck. Vidare påträffades en nedre del av ett överarmsben där epifysen ej var fastväxt. Denna epifys växer fast i 15 årsåldern. De kraniefragment som påträffats och där det fanns suturer var dessa öppna men med det karakteristiskt sågtandade mönstret. Dessa sågtandade mönster börjar utvecklas i tre årsåldern, innan dess är suturerna raka eller vågiga. Detta sammantaget placerar åldern på barnet sannolikt någonstans i 10 års åldern.

Förbränningsgraden i materialet är mycket homogen, temperaturen bör ha legat mellan 800–900 °C baserat på utseendet hos fragmenten och den höga fragmenteringsgraden. Dock är inte fragmenten kritaktiga varför materialet inte bör ha gått upp till 1 000 °C.

Litteratur

Gejvall, N-G.

-1947. Bestämning av brända ben från forntida gravar. *Fornvännen* 42: 39–47. Stockholm.

-1948. II. Antropologisk del. Bestämning av de brända benen från gravarna I Horn. I: Sahlström, K. E. & Gejvall, N-G. *Gravfältet på kyrkbacken i Horns socken, Västergötland*. Stockholm.

Holck, P.

-1987. Cremated bones: A Medical-anthropological Study of an Archaeological Material on Cremation Burials. Utgåva 1, Antropologiske skrifter. University of Oslo.

-1997. Cremated bones. A Medical-anthropological Study of an Archaeological Material on Cremation Burials. Utgåva 3, Antropologiske skrifter. University of Oslo.

Sigvallius, B.

-1994. Funeral pyres. Iron age cremation in North Spånga. Theses and papers in osteology 1. Stockholm. Diss. Samuelsson 2015).

Bilaga

Bilaga 1. Benlista

VM nr:	Anläggning	Fyndnr	Art	Volym (dl)	Vikt (g)	Antal	Fragmentstorlek (mm)	Identifierade benelement (antal fragment, gram)	Ålder	Förbränningsgrad (°C)	Övriga observationer
300133:1	AN301	314	Homo, homo?	0,4	22,7	775	1,2–20	Cranium (11, 2,2), costae (3, 0,5), ossa longa (8, 1,3)	Ung	3, (800–900)	Ingen antydan till djurben. Hårt bränt men ej kritaktigt.
300133:3	AN301	425	Homo, homo?	0,8	36	1127	1,6–33,6	Cranium (11,1,7), dentes (1, 0,1), costae (1, 0,1) ossa longa (7, 2,2)	Ung	3, (800–900)	Ingen antydan till djurben. Hårt bränt men ej kritaktigt.
Totalt:				1,2	58,7	1902					

Bilaga 5 ICP-analys Torbjörn Brorsson, Kontoret för keramiska studier

Torbjörn Brorsson

**ICP-analys av bronsålderskeramik från
Hagbards galge, Asige sn., Falkenberg,
Halland**



Rapport 278, 2024

Innehåll

Inledning och frågeställningar	s. 3
Material	s. 3
Metod	s. 3
Analysresultat	s. 4
Sammanfattning och tolkning	s. 4
Litteratur	s. 5

Keramiska Studier, Rågåkravägen 145, 263 75 Nyhamnsläge
torbjorn.brorsson@keramiskastudier.se
www.keramiskastudier.se
Nyhamnsläge 2024

Alla foton av Torbjörn Brorsson om ej annat anges.

Inledning och frågeställningar

En arkeologiska forskningsundersökning har utförts under 2024 vid Hagbards galge, utanför Falkenberg i Halland. Undersökningen genomfördes inom projektet "*Hagbards galge och bronsålderns kulturlandskap*", vilket finansieras av Lennart J. Häggglunds stiftelse för arkeologisk forskning och utbildning. Deltagande institutioner är Linnéuniversitetet, Kulturmiljö Halland, Göteborgs universitet och Lunds universitet, samt Durham University, England. Dessutom har man nära samarbete med Asige hembygdsförening.

Vid utgrävningen av en grav framkom bland annat keramik och denna har daterats till yngre bronsålder. Den arkeologiska bestämningen av keramiken är central och den utgör grunden för tolkningen av keramikens ålder och kulturella tillhörighet. För att bestämma kärlets proveniens har isotopanalys i form av ICP-MA/ES-analys utförts.

En central fråga är om det är möjligt att bestämma vad som är *lokalt* och *icke-lokalt*. Med *lokalt* menas keramik som framställts i gravfältets närhet, och en förutsättning är att leran och magringsmedlet inte transporterats över en väldigt stor sträcka. ICP-analyserna kan ge svar på om ett material är producerat inom en radie på cirka 20 kilometer, men det finns också variationer inom denna grupp. Från antropologiska paralleller vet vi att man normalt inte gick mer än 20-30 kilometer för att hämta leror (Arnold 1993:73; Lindahl & Matenga 1995:27). Man använde lertäkterna till de var slut, men i speciella fall kunde man gå upp emot 30 kilometer för att hämta särskilda leror, och då skulle man tillverka kärl med en specifik funktion.

Material

Det analyserade materialet utgörs en skärva från ett keramikkärl (Tab. 1). Kärllet var ornerat med nagelintryck och det har daterats till yngre bronsålder.

Fyndinformation	Prov
Hagbards galge, Guntorp 4:18, Asige sn., Falkenberg, L2024:4261. VM300 133:2.	Hagbardsgalge

Tabell 1. Den analyserade keramiken utgörs av en skärva från en grav i Hagbards galge.

Metod

ICP-analys (Inductively Coupled Plasma) syftar till att bestämma keramikens kemiska sammansättning. Halten av 44 olika grundämnen undersöks, och sammansättningen kan sedan användas för att bland annat påvisa ett geografiskt sammanhang för keramiken. Av den utvalda skärvan krossas minst 0,3 gram till ett fint pulver, som löses i en syralösning. Denna lösning injiceras i exciterad argonplasma. När atomerna utsätts för denna energi kommer elektronerna att utsända färgade ljusblixtar, i ett mönster som är unikt för varje grundämne. Detta emissionsspektrum kan mätas med AES (Atomic Emission Spectrometry).

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

Analysen innehåller en mycket stor mängd data och för att kunna bearbeta denna krävs ett avancerat statistiskt verktyg som kan gruppera proverna. Därför har all data processats i statistikprogrammet SPSS och resultatet presenteras i form av en klusteranalys och ett dendrogram.

Den kemiska analysen av skärvan har utförts vid OMAC laboratories, Galway, Irland och bearbetningen av analysresultaten har utförts av Torbjörn Brorsson.

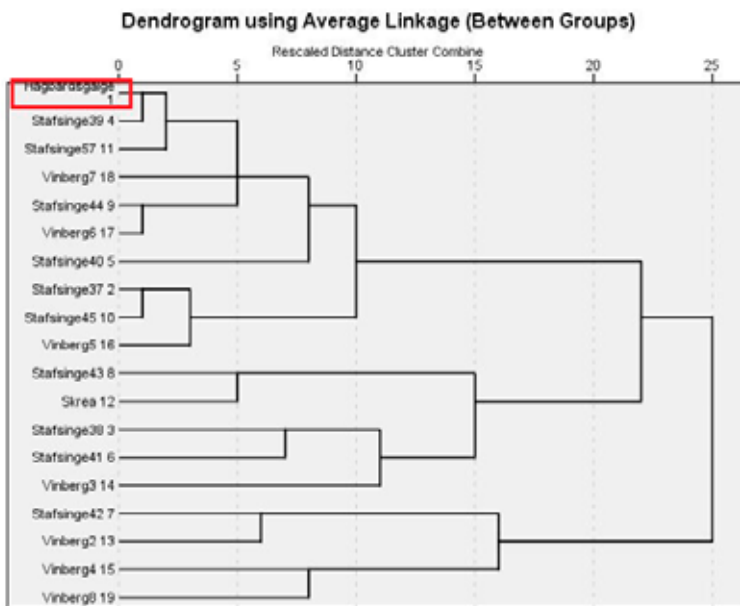
Analysresultat

Syftet med ICP-analysen är att proveniensbestämma keramikkarlet. Analysen är baserad på att likheter och skillnader identifieras och de skärvor som är lika varandra bör tillhöra kärl av samma proveniens och de som avviker kan vara från andra platser. Rådatan som använts som underlag för resultatet av ICP-analysen återfinns i tabell 2.

Prov	Al	Ca	Ce	Co	Cr	Ga	La	Mg	Mn	Na	Sr	V
	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	%	ppm	ppm
Hagbardsgalge	7,65	1,17	99,9	11,7	33	20,8	43,7	0,65	531	2,14	243	77

Tabell 2. ICP-analys av skärvan från Hagbards galge. Grundämnena utgör basen för tolkningen av keramikkarlens proveniens.

I ett första steg skärvan från Hagbards galge jämförts med tidigare analyserad keramik från mellersta Halland. Keramiken har påträffats i Stafsinge 133, Vinberg 5 samt i Skrea 193. Analysen visar att skärvan från Hagbards galge placerar sig överst i dendrogrammet (Fig. 1). Kärlgodset har betydande likheter med den övriga keramiken från Falkenberg, och mest likheter är det med två kärl från Stafsinge. Ett av dessa har daterats till yngre bronsålder och det andra till förromersk järnålder. Man kan därmed med mycket stor sannolikhet konstatera att kärlet som påträffats i Hagbards galge var lokalt framställt.



Figur 1. ICP-analys av keramik från mellersta Halland. Prover som är lika grupperas nära varandra enligt skalan upptill i diagrammet. Analysen visar att skärvan från Hagbards galge har likheter med den övriga keramiken från Halland.

Sammanfattning och tolkning

Analysen visar tydligt att kärlet som påträffats i Hagbards galge var lokalt framställt. Det hade likheter med samtida keramik från Stafsinge 133 och om kärlet hade påträffats på samma boplatz skulle de ha blivit bedömda som tillverkade av samma keramik, eller åtminstone av

råmaterial som hämtades på samma plats. Avståndet mellan Hagbards galge och Stafsinge är cirka 20 kilometer, och därmed är det hypotetiskt möjligt att kärlen haft samma proveniens. Det kan också vara så att råmaterialen kom från samma område, men att kärlen tillverkades på olika boplatser.

Litteratur

Arnold, D. E. 1993. *Ecology and ceramic production in an Andean Community*. New Studies in Archaeology. Cambridge

Lindahl, A. & Matenga, E. 1995. *Present and Past: ceramics and homesteads. An ethnoarchaeological project in the Buhera district, Zimbabwe*. Studies in African Archaeology 11. Uppsala

Bilaga 6 Vedartsanalys Amina Hilbert, Vedart



VEDART

ARKEOLOGISKA VEDARTSANALYSER

Kolprover från fornlämningarna L1998:8551, L2024:4261 och L1996:7227 i fastighet Guntorp 4:18, Asige socken, Falkenbergs kommun, Hallands län.

VEDART analysrapport 2024:19

Uppdragsgivare: Stina Tegnhed, Kulturmiljö Halland

Analyserat av Amina Hilbert, oktober 2024

VEDART analysrapport 2024:19

Arbetet omfattar fyra kolprover tagna under en arkeologisk förundersökning i augusti 2024 från fornlämningarna L1998:8551 (stensättning) och L2024:4261 (flatmarksgrav) samt anläggning 316 (grop) lokaliserad i L1996:7227 (gränsbestämt område) i fastighet Guntorp 4:18, Asige socken, Falkenbergs kommun, Hallands län. I analysen vedartsidentifierades trä av björk, tall och möjligtvis ek.

PK512 från L1998:8551 (Stensättning)

Provpåsen bestod fyra bitar kol, tre av dessa var av björk (*Betula* sp.) och en bit var för liten för att artbestämma med säkerhet men är troligtvis ek (cf. *Quercus* sp.). Proverna visade tecken på röta innan eldning. En bit björk valdes ut för ¹⁴C-datering. Björk har en maxålder på ca 300 år.

PK516 från L1998:8551 (Stensättning)

Provpåsen bestod två kolbitar, båda var av björk (*Betula* sp.) och visade tecken på röta innan eldning. En bit björk valdes ut för ¹⁴C-datering.

PK500.301 från L2024:4261 (Flatmarksgrav)

I provpåsen fanns totalt sju kolbitar, samtliga var av björk (*Betula* sp.). Dessa kom från en flatmarksgrav och de var kraftigt påverkade av röta innan eldning. Det kan tyda på att dessa legat på marken ett tag innan de eldades. En björkbit valdes ut för ¹⁴C-datering.

PK 424.316 (Grop) från L1996:7227 (Gränsbestämt område)

I provpåsen fanns en kolbit som hade tagits från en grop. Kolbiten identifierades som stamvirke av tall (*Pinus sylvestris*). De yttersta årsringarna av provet valdes ut för ¹⁴C-datering. En tall har en maxålder på ca 400 år.

Analysresultat

ProviD	Fornlämn. nummer	Provmängd	Analyserad mängd	Anläggningstyp	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Kommentar
PK512	L1998:8551	0,487 g 4 bitar	0,487 g 4 bitar	Stensättning	Björk 3 bitar Oidentifierad (cf. Ek) 1 bit	Björk 131 mg	Påverkad av röta innan eldning
PK516	L1998:8551	0,029g 2 bitar	0,029g 2 bitar	Stensättning	Björk 2 bitar	Björk 9 mg	Påverkad av röta innan eldning
PK500.301	L2024:4261	2,022 g 7 bitar	2,022 g 7 bitar	Flatmarksgrav	Björk 7 bitar	Björk 256 mg	Mycket kraftig röta
PK424.316	L1996:7227	2,516 g 1 bit	2,516 g 1 bit	Grop	Tall 1 bit	Tall 90 mg	

Referenser

Hather, J. G. 2000. *The identification of the Northern European woods: a guide for archaeologists and conservators*. London: Archetype.

Holmåsen, 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 7 Makrofossilanalys Jens Heimdahl, Arkeologerna Statens historiska museer

Makroskopisk analys av jordprover från stensättning och flatmarksgrav vid Hagbards Galge

Teknisk rapport

Jens Heimdahl, Arkeologerna 2025-02-17

Bakgrund och syfte

Under den arkeologiska forskningsundersökningen vid Hagbards galge, Guntorp 4:18, Asinge sn, Falkenbergs kn, Halland insamlades tre jordprover för makroskopisk analys med fokus på växtrester. Två prover togs i sandlager under stensättningen L1998:8551 och ett prov togs i ett keramikkräsl från den nyupptäckta flatmarksgraven L2024:4261. Den osteologiska analysen av brända ben i kräslen har visat att dessa kommer från ett barn i 10-årsåldern. Kräslens dekor pekar mot att graven härrör från äldre bronsålder. Frågeställningarna inför analyserna handlar om att försöka få syn på miljö- och verksamhetsspår från anläggningarna. I uppdraget har även ingått att välja ut och återsända lämpligt material för ¹⁴C-datering.

Metod och källkritik

Jordproverna insamlades av de undersökande arkeologerna. Vid insamling av provet från flatmarksgraven så skedde detta i samband med att osteologen plockade ut brända ben för analys. Detta ser ut att ha skett i ett såll med minsta maskstorlek 4 mm, så samtliga benfragment som påträffades i detta prov var mindre än detta.

Efter att provernas volym uppmätts och de preparerats genom flotering och våtsiktning med minsta maskstorlek 0,25 mm, identifierades det utfloterade under ett stereomikroskop med 7–100 gångers förstoring. Analysen har främst behandlat växtmakrofossil (som inte är ved eller träkol), men även annat relevant material har kvantifierats. Bestämningar har dels skett utifrån jämförelser med moderna material, dels utifrån jämförelser i litteratur, här främst Kirleis (2019).

I alla prover, och främst de från stensättningen, förekom rikligt med modern förna i form av rottrådar och fröbank från nulevande flora och dagmaskkokonger. Jorden i de provtagna nivåerna har alltså utsatts för modern bioturbation där material från yngre miljöer och aktiviteter kontinuerligt har förts ner i jorden. Av detta följer att endast förkolnat materialet med någon säkerhet kan knytas till boplatsen och endast detta material har beaktats i analysen.

Makroskopiska innehåll och urval av dateringsmaterial

Inga fröer eller frukter påträffades vid analysen, samtligt analyserat växtmaterial består av andra förkolnade och fragmenterade växtdelar som inte kan kvantifieras genom räkning till antal. I resultattabellen har därför detta material kvantifierats enligt en grov relativ skala om en till tre prickar, där en prick ● innebär förekomst av enstaka (ca 1–5) fragment i hela provet. Två prickar ●● innebär att materialet är vanligt – att det hittas i alla genomletningar av de subsamplingar som görs. Tre ●●● prickar innebär att materialet kan sägas dominera provet, att man hittar det var man än tittar.

Hagbards galge (12434)		L	1998:8551		2024:4261
		Kontext	Stensättning		Flatmarksgrav
		PM	498	513	200015
		Volym/l	2,9	3,7	0,5
Växtfragment	Vedartade växter	Träkol (obestämt)	••	••	•
		Träkol, lövträd	•	••	
		Pinnar/kvister/kvistknoppar		•	
		Ris ljungsväxter (Ericaceae)	•		
	Örtartade växter	Rottrådar (obestämda)	•		••
		Agn, fjädergräs (<i>Stipa</i> sp.)		•	
Mossor	Mossa (obestämd)			•	
Djurfragment	Ben	Brända benfragment	•		•••

Diskussion

Proverna var över lag fattiga på förkolande växtmaterial, vid sidan om träkol påträffades främst enstaka fragment av andra material.

Stensättning L1998:8551

Prov PM 498 insamlades i jorden mellan stenarna i den övre stenpackningen och PM 513 i sandlagret under denna. Innehållet är generellt likartat med måttliga mängder träkol, främst från lövträd, enstaka fragment av kvistar och knoppar. Därtill påträffades också enstaka fragment av ljungväxter och rottrådar, samt tre millimeterstora fragment av bränt ben. Materialet är så litet att det är vanskligt att säga något vad som gett upphov till det. Benfragmenten kan här både tolkas som spår av kremerade människor eller animaliskt matavfall. Med tanke på den närliggande flatmarksgraven och att inga andra matrester påträffades ligger det kanske närmare tillhands att tolka benfragmentet som delar i ett kultiskt handlingsmönster.

I PM 513 i det underliggande sandlagret påträffades ett fragment av den karaktäristiskt skruvade agnborstet från släktet fjädergräs, *Stipa* sp. (Kirleis 2019, s. 151). Dessa arter är idag främst kända som prydnadsgräs i trädgårdar, men en art, *Stipa pennata* är ursprunglig i Sverige och finns kvar i en rad bestånd i Falbygden (Bertilsson m. fl. 2002, s. 694). Den trivs på torr öppen gräsmark, som dyner och åschrön och dess förekomst här kan säga något om dess forna utbredning och den äldre miljö på platsen.

För ¹⁴C datering rekommenderas antingen träkolsfragment, eller ihopsamlat prov av kvist- och knoppfragment med kort egenålder från bägge proverna.

Flatmarksgrav L2024:4261

I detta prov, PM 200015, påträffades, vid sidan om stora mängder små fragment av brända ben, mycket små mängder förkolnade växtmaterial. Endast ett litet träkolsfragment och flera fragment av rottrådar och mossa. Det senare kommer sannolikt från förkolnade torvor, och proportionerligt hittades mer förkolnat material av detta slag än av träkol. Spår av kremeringar innehåller ofta liknande material, förmodligen för att torvor använts för att bygga upp kremeringsbålet.

Det är anmärkningsvärt att så få träkolsfragment påträffades. Detta skulle kunna tolkas som att benen noggrants sorterats ur bålet, eller att kremeringen på något sätt skett så den kremerade kroppen lätt kunde skiljas från bälresterna. Källkritiskt är det dock möjligt att större träkolsfragment rensades ur i samband med siktningen inför den osteologiska analysen.

För ¹⁴C datering rekommenderas de förkolnade rotfragmenten som kan vara spår av de torvor som antas ha bränts vid kremeringen.

Referenser

- Bertilsson, A. (m.fl.) 2002: *Västergötlands flora*. Svenska Botaniska Föreningen förlag, Uppsala
- Kirleis, W. 2019: *Atlas of Neolithic plant remains from northern central Europe*. Barkhuis Publishing. Groningen

Bilaga 8 ^{14}C -datering Karl Håkansson och Daniel Primetzhofer, Ångströmlaboratoriet

UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 21 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Hemsida:
www.uu.se/centrum/tandemlab

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2024-10-31

Stina Tegnhed
Kulturmiljö Halland
Tollsgatan 7
302 32 HALMSTAD

Resultat av ^{14}C datering av träkol från Asige, Halland. (p 6267)

Förbehandling av träkol:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (10 h, under kokpunkten). Detta steg upprepas tills den lösliga delen inte längre är mörkfärgad.

Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före mätningen av ^{14}C -innehållet i acceleratoren förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 3, till CO_2 -gas som i sin tur grafteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labbnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰}$ V-PDB	^{14}C ålder BP
Ua-84932	Asige1, PK424.316	-26,2	6 848 ± 35
Ua-84933	Asige1, PK500.301	-25,4	2 788 ± 31
Ua-84934	Asige1, PK512	-25,8	3 026 ± 31

Med vänliga hälsningar

Karl

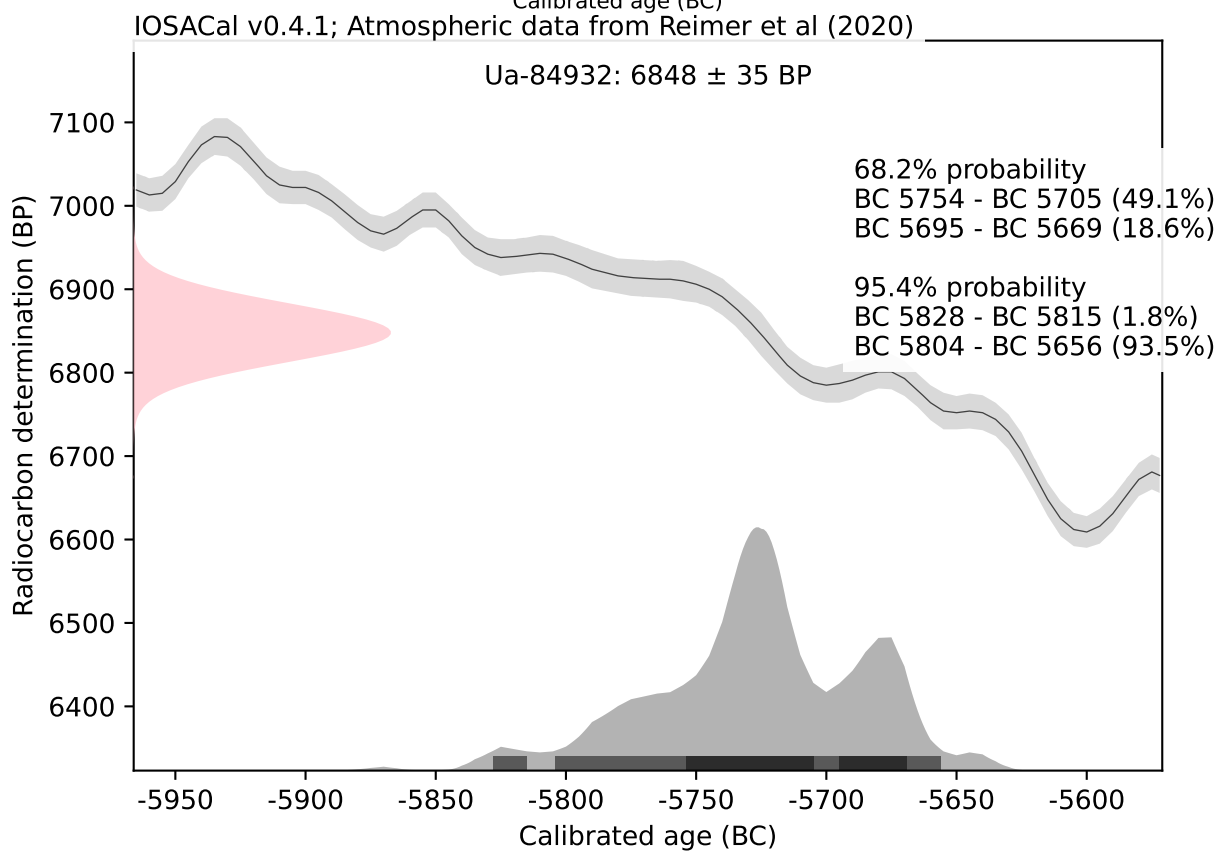
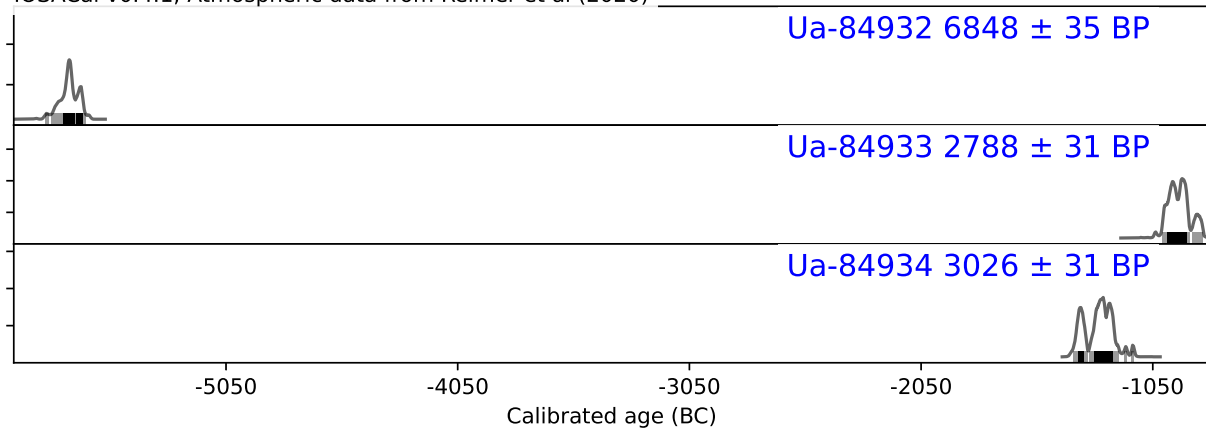
Håkansson

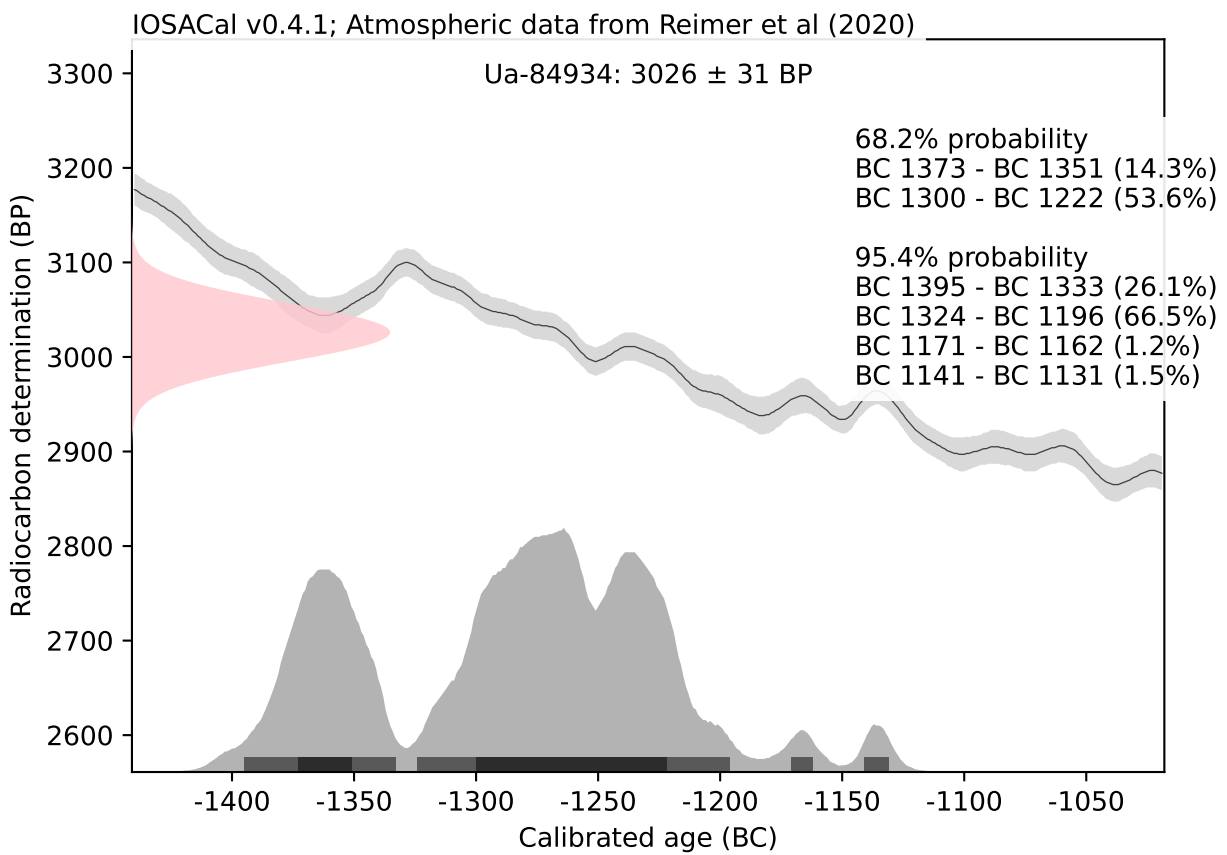
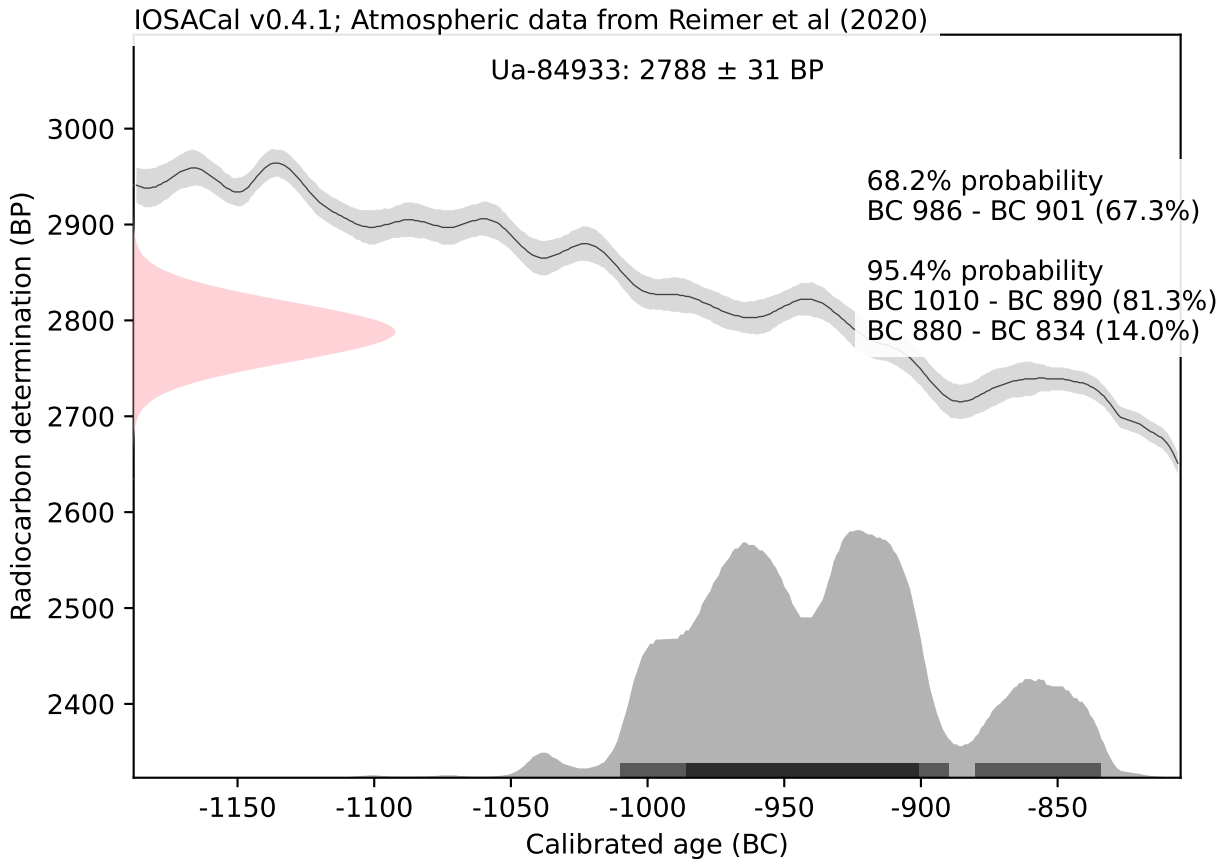
Karl Håkansson/Daniel Primetzhofer

Elektroniskt undertecknad
av Karl Håkansson
Datum: 2024.10.31
07:52:44 +01'00'

Kalibreringskurvor

IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)





UPPSALA
UNIVERSITETÅngströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1Postadress:
Box 529
751 21 UppsalaTelefon:
018 – 471 3124Hemsida:
www.uu.se/centrum/tandemlabE-post:
radiocarbon@physics.uu.seStina Tegnhed
Kulturmiljö Halland
Tollsgatan 7
302 32 HALMSTAD**Resultat av ^{14}C datering av bränt ben från L2024:4261,
Guntorp 4:18, Asige socken, Flakenbergs kommun, Halland.
(p 6307)****Förbehandling av brända ben:**

1. 1.5% NaOCl tillsatt till det rengjorda och krossade benprovet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 48 h.
2. Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten.
3. 1 M HAc tillsatt till provet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 24 h.
4. Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten och intorkat.
5. Lakning med 6 M HCl.
6. Den erhållna CO_2 -gasen grafiteras därefter Fe-katalytiskt före mätningen av ^{14}C -innehållet i acceleratorn.

RESULTAT

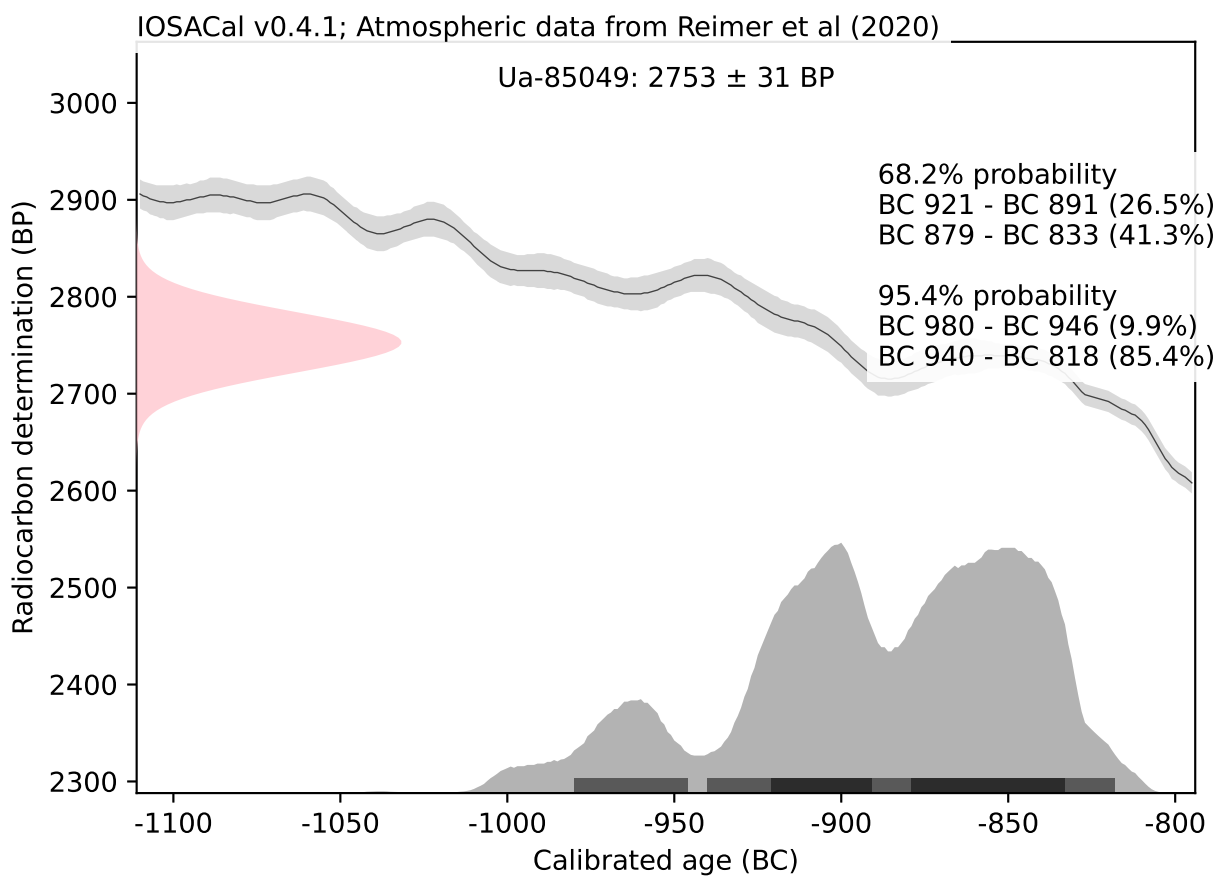
Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}_{\text{‰}}$ V-PDB	^{14}C ålder BP
Ua-85049	asige, VM300133:3	-25,7	2 753 \pm 31

Med vänliga hälsningar

**Maximilian
Schmidt**Digitally signed by Maximilian Schmidt
DN: cn=Maximilian Schmidt, c=SE,
o=Uppsala universitet,
email=maximilian.schmidt@physics.uu.se
Date: 2024.11.11 15:22:03 +01'00'

Maximilian Schmidt/Daniel Primetzhofer

Kalibreringskurvor



Bilaga 9 Fotolista**Fotonummer: 2024-61-1-63**

Landskap Halland
 Socken Asige sn
 Fastighet Guntorp 4:18
 Fornlämningsnummer L1998:8551, L1996:7227, L2024:4261
 Diarienummer 2024-151

Arkeologisk forskningsundersökning 2024

FOTOGRAFER: STINA TEGNHED (ST), JOHANNA OLSSON (JO), PER WRANNING (PW), SOFIE RENSTRÖM (SR), ANDERS ANDERSSON (AA), TONY AXELSSON (TA)

Fotonr:	Motiv:	Mot:	Sign:
1	Schakt 3 (288) plogspåren syns i ovanliggande matjord	Ö	ST
2	Schakt 3 (288) efter avbaning. Plogspår syns ned i alven	NO	ST
3	Schakt 2 (295) när grässvålen avlägsnats syntes småsten	Ö	ST
4	Schakt 4 (346) tas upp. Plogspår syns i alven.	N	ST
5	Grav 2A301 i västra delen av schakt 4 (346) då den precis rensats fram. Johanna Olsson sitter vid schaktkanten.	Ö	ST
6	Grav 2A301 närbild då den rensats fram.	Ö	ST
7	Grop 2AG316 framrensad innan den grävs ut.	N	ST
8	Arbetsbild i förgrunden grop 316, Johanna Olsson gräver ut graven 301, Tony Axelsson och Per Wranning.	N	ST
9	Arbetsbild. Per Wranning och Johanna Olsson vid graven	N	ST
10	Schakt 1 (334) med stenpackning 388 framrensad	S	ST
11	Schakt 1 (334) med stenpackning 388 framrensad.	S	ST
12	Schakt 1 (334) med stenpackning 388 framrensad, närbild	S	ST
13	Schakt 1 (334) med stenpackning 388 framrensad, närbild	S	ST
14	Schakt 1 (334) med stenpackning 388 framrensad	N	ST
15	Schakt 1 (334) med stenpackning 388 framrensad	SV	ST
16	Grav 2A301 närbild		JO
17	Schakt 2 (295). Profil östra schaktväggen. Plogspåren når ner i alven.	Ö	JO
18	Monumentet. Schakt 1 (334) Provtagning OSL 1P499 under översta skiftet sten	S	ST
19	Monumentet. Schakt 1 (334) Stenpackningen i skift 2	S	ST
20	Monumentet. Schakt 1 (334) Stenpackningen i skift 2	N	ST
21	Monumentet. Schakt 1 (334) Stenpackningen i skift 2	S	ST
22	Monumentet. Schakt 1 (334). OSLprov 1P507 under andra skiftet med sten. Skalstock.	S	ST
23	Grav 2A301 keramikkrärl med brända ben, framrensad	V	JO
24	Grav 2A301 keramikkrärl med brända ben, framrensad	V	JO
25	Grav 2A301 keramikkrärl med brända ben, framrensad	S	JO
26	Grav 2A301 keramikkrärl med brända ben, skalstock	V	JO
27	Monumentet. Schakt 1 (334) Stenpackningen i skift 3	S	ST
28	Monumentet. Schakt 1 (334) OSL-prov 1P568, insamlat precis under tredje skiftet med sten	S	ST
29	Meterrutan 353 i lager 550 i schakt 4 (346)	NV	ST
30	Monumentet. Schakt 1 (334). Översikt sektion	S	ST
31	Monumentet. Schakt 1 (334). Översikt sektion	S	ST
32	Monumentet. Schakt 1 (334). Översikt sektion	SV	ST
33	Monumentet. Schakt 1 (334). Översikt sektion	OSO	ST
34	Monumentet. Schakt 1 (334). Översikt sektion. Skalstock	S	ST

Fotonr:	Motiv:	Mot:	Sign:
35	Monumentet. Schakt 1 (334). OSL-prov 1P577 insamlat	S	ST
36	Stolphål 536 i schakt 3 (288)	V	ST
37	Stolphål 536, profil, i schakt 3 (288)	V	ST
38	Återställning, markduk och stenar i schakt 1 (334) vid igenläggningen av schaktet		
39	Återställning, markduk och stenar i schakt 1 (334) vid igenläggningen av schaktet	S	ST
40	En del av den grävande personalen. Från vänster Marta Díaz-Guardamino, Peter Skoglund, Johanna Olsson, Hans Johansson och Per Wranning.	S	ST
41	En del av den grävande personalen. Från vänster Marta Díaz-Guardamino, Peter Skoglund, Johanna Olsson, Hans Johansson och Stina Teghede.	S	PW
42	Återställning, markduk och stenar i schakt 1 (334) vid igenläggningen av schaktet	N	ST
43	Hagbards galge med moränhöjd där stenar antagligen hämtats till monumentet i bakgrunden.	NO	ST
44	Översikt schakt 3 (288)	Ö	ST
45	Översikt schakt 2 (295)	Ö	ST
46	Igenläggning av schakt 1, översikt	S	ST
47	Meterrutan 353 i lager 550 i schakt 4 (346). Översikt	NV	ST
48	Utsikt från Kungsberget.		ST
49	Utsikt från Kungsberget.		ST
50	Ev murar fornborg, inmätt som 3C1009		ST
51	Ev murar fornborg, inmätt som 3C1009		ST
52	Ev murar fornborg, inmätt som 3C1009		ST
53	Stor "magisk" sten i TP1023		PW
54	Ev murar fornborg, inmätt som 3C1024		PW
55	Ev murar fornborg, inmätt som 3C1024		PW
56	Botten av gravurnan då den grävts ut inne på Kulturmiljö Hallands kontor		AA
57	Johanna Olsson gräver ut graven, mot S		SR
58	Översikt monument med schakt, drönarfoto mot S	S	TA
59	Översikt, rakt ovanifrån, väst är uppåt i fotot.		TA
60	Översikt monument med schakt, drönarfoto mot N	N	TA
61	Översikt monument med schakt, drönarfoto mot N	N	TA
62	Översikt, rakt ovanifrån, öst är uppåt i fotot		TA
63	Översikt monument med schakt, drönarfoto mot Ö	Ö	TA

Bilaga 10 Ritningar

HMAK-nummer: 4589

Landskap Halland
Socken Asige sn
Fastighet Guntorp 4:18
Fornlämningsnummer L1998:8551, L1996:7227, L2024:4261
Diarienummer 2024-151

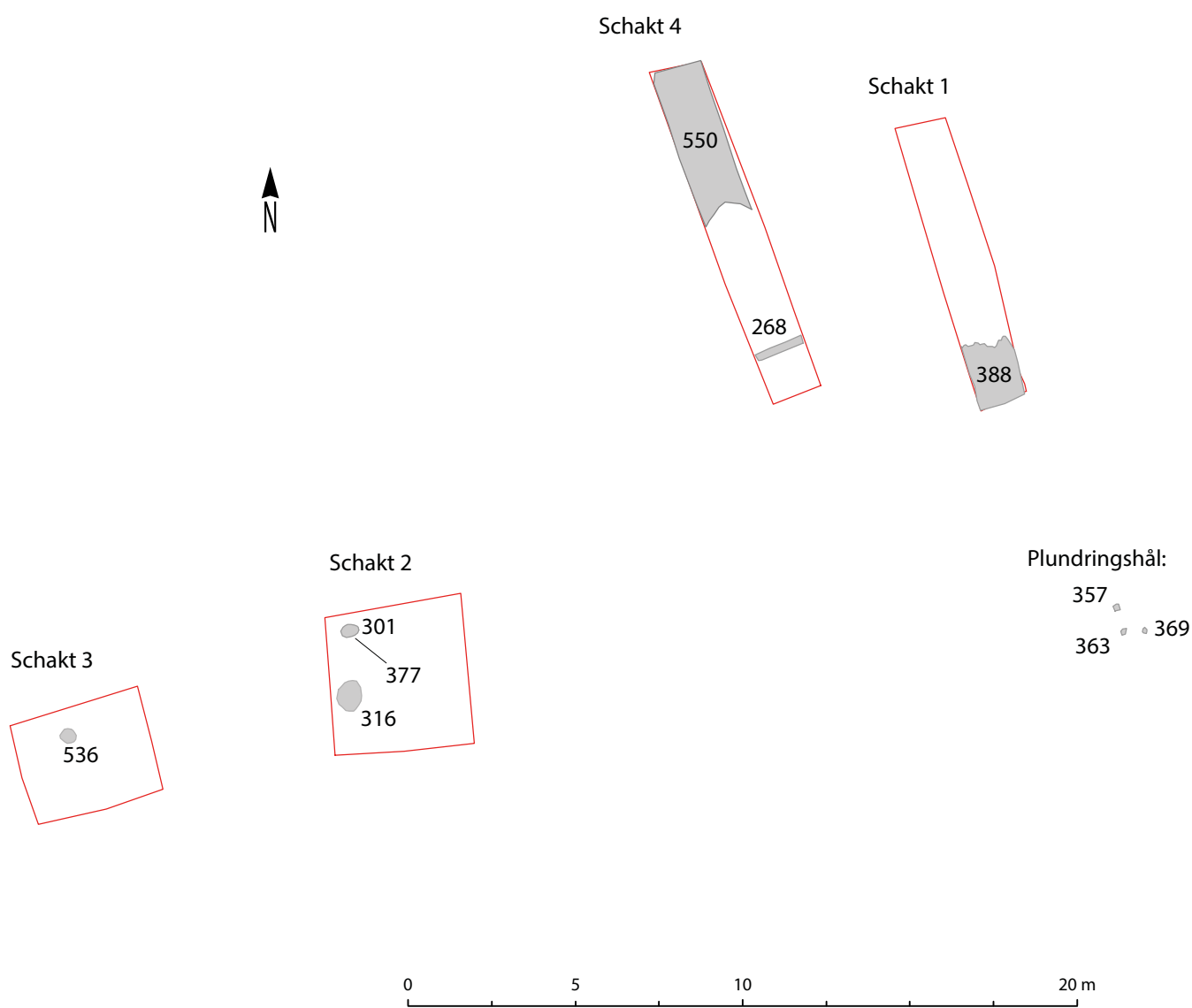
Arkeologisk forskningsundersökning 2024

Intrasis-id	Subclass	Ritningstyp	Skala
301	Grav	Sektionsritning	1:20
316	Grop		
334	Schakt i stensättning, sektioner ritade		
536	Stolphål		

Bilaga 11 Anläggningsöversikt

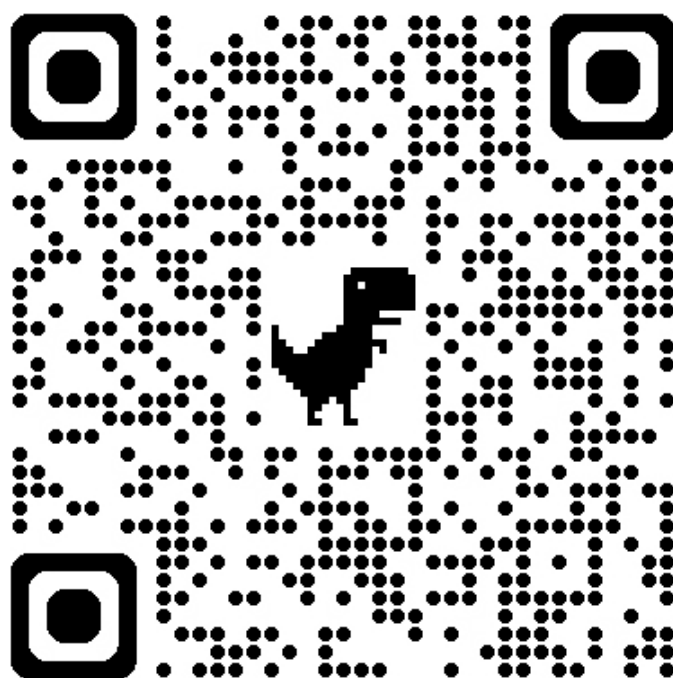
Landskap Halland
Socken Asige sn
Fastighet Guntorp 4:18
Fornlämningsnummer L1998:8551, L1996:7227, L2024:4261
Diarienummer 2024-151

Arkeologisk forskningsundersökning 2024



Anläggningsöversikt Skala 1:200

Hitta våra rapporter och följ oss på våra sociala medier!



KULTURMILJÖ
HALLAND

EN DEL AV HALLANDS KULTURHISTORISKA MUSEUM