



Gravar och grophus i Harv i Hedesunda

Arkeologisk undersökning 1991

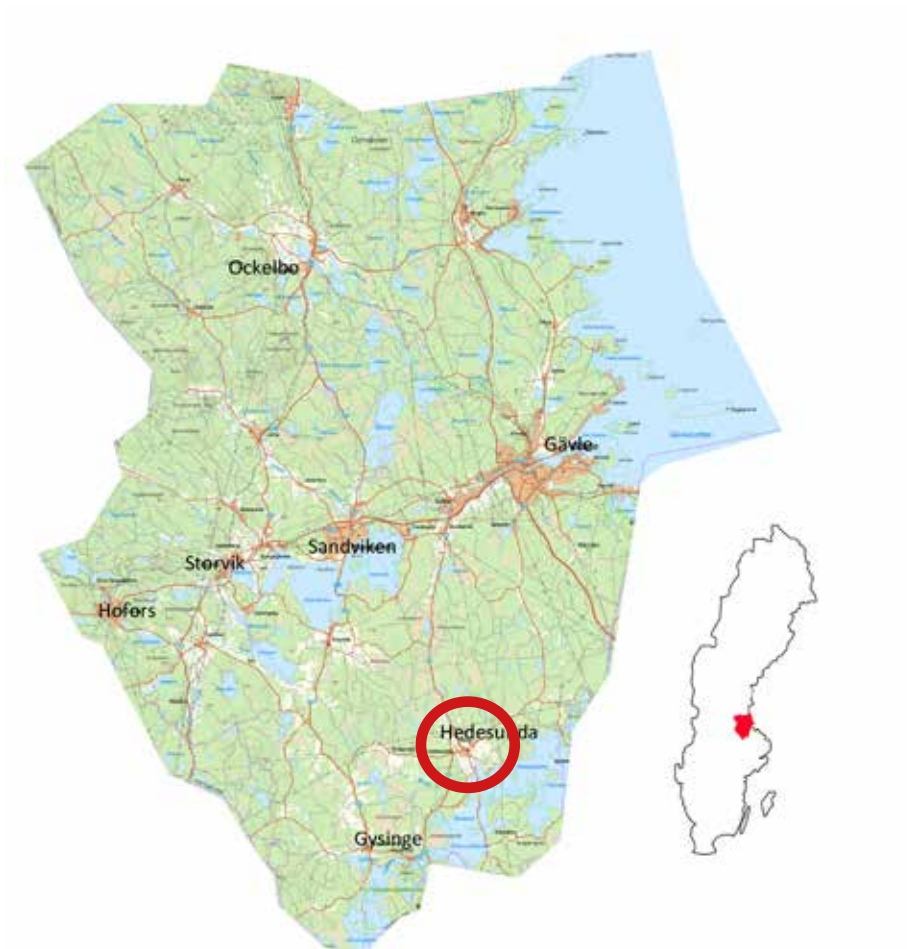
Gravar och grophus i Harv i Hedesunda

Arkeologisk undersökning 1991

Arkeologisk undersökning 1991

**L1951:6878
Harv 5:17
Gävle kommun
Gästrikland**

Robin Lucas



Upplandsmuseets rapporter 2024:20

ISSN 1654-8280

BEARBETNING AV FOTON: Olle Norling och Robin Lucas, Stiftelsen Upplandsmuseet

BEARBETNING AV PLANER: Robin Lucas, Stiftelsen Upplandsmuseet

OMSLAGSBILD: Keramikkärl (F48) i Grav A4 under utgrävning. Foto Elise Hovanta, Länsmuseum Gävleborg

GRANSKNING: Anna Ölund, Stiftelsen Upplandsmuseet

UPPHOVSRETT: om inget annat anges: Creative Commons licens CC BY. © Lantmäteriet, dnr I2014/00634

GRAFISK FORMGIVNING OCH PRODUKTION: Malin Lucas, Stiftelsen Upplandsmuseet

© STIFTELSEN UPPLANDSMUSEET, 2024

Stiftelsen Upplandsmuseet
Drottninggatan 7, 753 10 Uppsala
Telefon 018-169100
www.upplandsmuseet.se

Innehåll

Sammanfattning	6
Inledning	7
Bakgrund	8
Topografi och fornlämningsmiljö	8
Historiska kartor och äldre uppgifter	10
Tidigare undersökningar	11
Syfte, metod och genomförande	11
Rapportsammanställning 2024	11
Undersökningsresultat	13
Arkeologiska objekt	13
Fynd	21
Analyser	26
Tolkning	28
Kronologi	28
Materialets potential för vidare bearbetning	28
Administrativa uppgifter	30
Referenser	31
Litteratur	31
Muntliga Uppgifter	32
Lantmäteriakter	32
Bilagor	33
Bilaga 1. Arkeologiska objekt	33
Bilaga 2. Fynd	37
Bilaga 3. Resultat av ¹⁴ C-analys	42
Bilaga 4. Konserveringsrapport	45

Sammanfattning

Länsmuseet Gävleborg undersökte under maj och juni 1991 ett grav- och boplatssområde (L 1951:6878/Raä Hedesunda 256) vid Harv i utkanten av Hedesunda i Hedesunda socken, Gästrikland. Undersökningen genomfördes efter beslut av Länsstyrelsen Gävleborg (220-4863-91). Undersökningen föranleddes av att en förskola skulle uppföras på platsen. Undersökningen har aldrig avrapporterats och våren 2024 fick Upplandsmuseet uppdraget att sammanställa denna rapport. Med tiden har en mycket stor del av dokumentationsmaterialet förkommit, bland annat anläggningsbeskrivningar och sektionsritningar. Befintlig dokumentation var också inkomplett och bitvis motsägelsefull.

Undersökningsområde är beläget i hjärtat av Hedesunda, en av Gästriklands nio centralbygder, med tillgängliga färdvägar både norrut mot övriga Gästrikland och vidare norrut, och söderut mot Mälardalen. I trakten finns ett stort antal förhistoriska lämningar, främst gravar från järnålder och järnframställningslämningar, såsom blästplatser och slaggförekomster.

Vid undersökningen påträffades ett 60-tal arkeologiska objekt, samtliga i viss mån överplöjda eftersom området brukats som åkermark. Bland annat fanns sju brandgravar som daterades från folkvandringstid till övergången mellan vikingatid och medeltid. Gravarna hade inga bevarade överbyggnader, vilket kan indikera att de utgjort flatmarksgravar, men troligare är att överbyggnaderna plöjts bort av jordbruket. Ett 10-tal större gropar tolkades som grophus, på grund av att

flera av dem hade flera golvnivåer och härdar packade med bränd lera. Små mängder slagg påträffades i några av dem kunde indikera att de använts för järnhantverk, exempelvis smide. Tre grupper med stolphål spridda över ytan indikerade större konstruktioner, men inga individuella hus kunde identifieras. Ett antal härdar och mörkfärgningar fanns spridda över området. En möjlig blästerugn med förslaggad sten fanns i områdets östra del. En trolig smedja, möjligen medeltida, fanns i områdets östra kant.

Bland fyndmaterialet fanns mycket stora mängder brända ben i gravarna. Ingen fullödig osteologisk analys har genomförts, men arter som hund, häst, svin, får/get och människa finns i materialet. I gravarna påträffades även hela och fragmentariska keramikkräml, organiskt material som kan ha utgjort bröd, brynen samt fragment av glasbägare och kammar. I ett av grophusen påträffades en vikingatida/tidigmedeltida sisare.

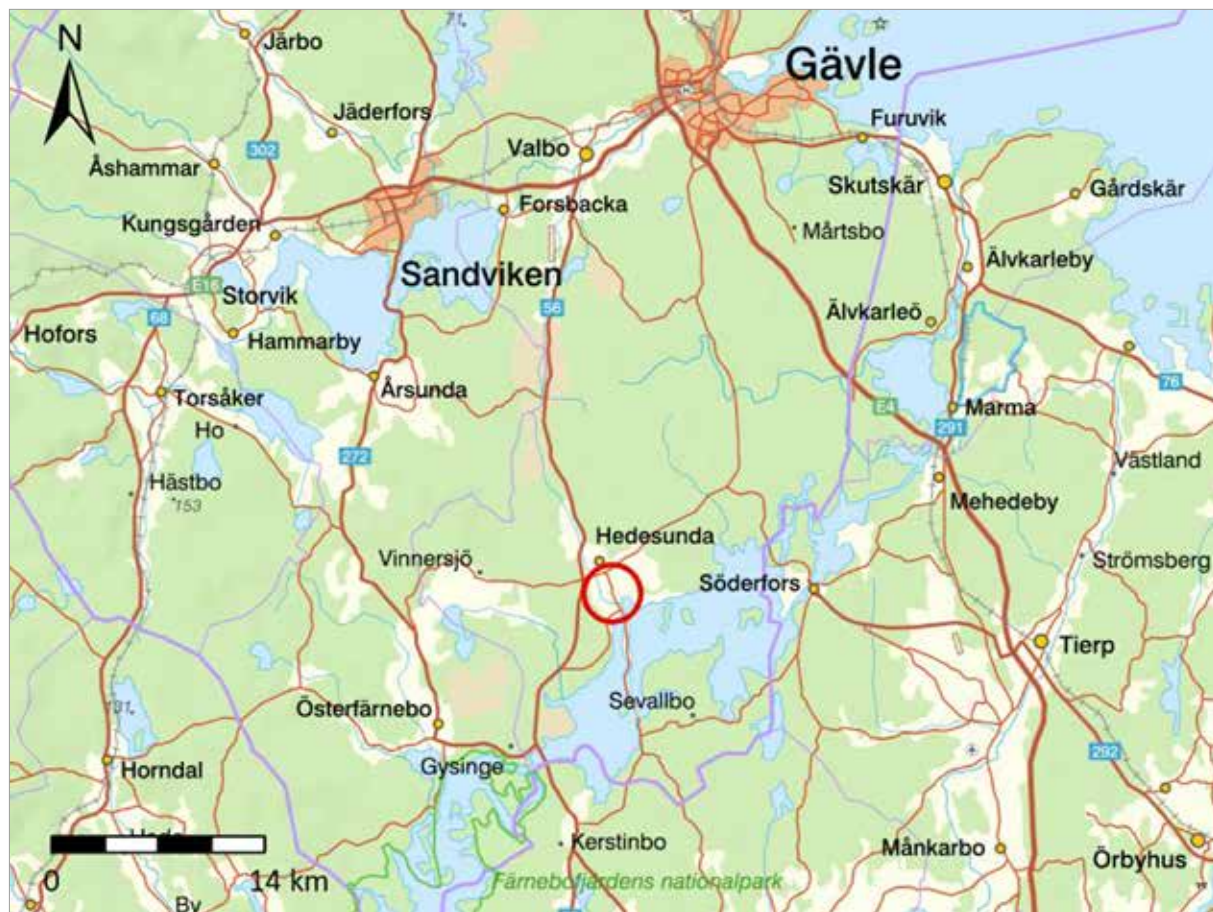
Områdets förhistoriska kronologi kan delas in i fyra faser. Under förromersk järnålder anläggs den äldsta kända bebyggelsen i de norra delarna av området. Under romersk järnålder finns bebyggelse i både de östra och västra delarna. Under folkvandrings- och vendeltid ersätts bebyggelsen av ett hantverksområde i form av grophus, möjligen för någon form av järnsmide. Grophusen fortsätter användas under vikingatid och tidig medeltid medan de norra delarna delvis ianspråkats för rituella ändamål, med kremeringsplats, rituell plöjning och gravläggningar.

Inledning

Våren och försommaren 1991 genomförde Läns-
museet Gävleborg en arkeologisk undersökning
av ett grav- och boplatsoområde, L1951:6878,
på fastigheten Harv 5:17 i Hedesunda i Gävle
kommun. Undersökningen föränleddes av att
en förskola skulle uppföras på platsen. Fornläm-
ningen upptäcktes vid en utredning hösten 1990
(Hovanta 1994). På fastigheterna norr och söder
om undersökningsområdet fanns sedan tidigare
registrerade fornlämningar; i norr L1951:7005, i
söder L1951:2891. Båda lämningarna utgörs av
slaggförekomster i åkermark. Dessutom finns
längre norrut flera kända järnframställningsplatser.
Undersökningen genomfördes efter beslut av

Länsstyrelsen Gävleborg (220-4863-91) och be-
kostades av dåvarande Fastighetskontoret i Gävle
kommun, samt av dåvarande Fornminnesavdel-
ningen på Riksantikvarieämbetet. Projektledare
var Elise Hovanta.

Undersökningens resultat har aldrig avrappor-
terats och med åren har stora delar av doku-
mentationsmaterialet förkommit. År 2024 inbjöd
Länsstyrelsen Gävleborg Upplandsmuseet till att
sammanställa undersökningens resultat. Denna
sammanställning har författats av Robin Lucas,
Upplandsmuseet.



Figur 1. Översiktskarta med Hedesunda och Dalälvens nedre fjärdar. Undersökningsområdet markerat med röd cirkel. Skala 1:500 000

Bakgrund



Figur 2. Panorama över platsen på våren 2024. Undersökningsområdet var beläget under den gula byggnaden till vänster i bild. Foto mot nordöst, Robin Lucas, Upplandsmuseet.

Rapporten inleds med en redogörelse för bakgrunden till undersökningen, med uppgifter om antikvariska förhållandena, metoder vid fältarbetet samt omständigheterna kring rapportens färdigställande 2024. Därefter redovisas de befintliga undersökningsresultaten, följt av en diskussion kring platsens kronologi samt materialets potential för vidare arbete. Rapporten avslutas med bilagor för arkeologiska objekt, fynd samt analyser.

Topografi och fornlämningsmiljö

Hedesunda socken omfattar den sydöstligaste delen av landskapet Gästrikland, norr om nedre Dalälven kring Hedesundafjärdarna. Landskapet är flackt med höjder kring 55–75 meter över havet. Socken präglas av ett odlingslandskap omgärdat av skogsmark i väster, norr och öster. Området utgörs av slättland med odlings-, skogs- och mossmarker. Det finns bördiga marker vid Dalälven med sedimentjordar, men även ett mer otillgängligt, moränbundet skogsområde i norr, gränsande till Årsunda och Valbo. I söder finns Hedesundafjärden som är en del av Dalälven (Björck 2011, s 5). Genom hela Hedesunda går en utlöpare av Enköpingsåsen, som sträcker sig från Dalälvens nedre förgreningar på Ön, upp mot Valbo och vidare norrut i Gästrikland.

Själva undersökningsområdet är beläget i en sandig sydsluttning med åkrar åt öster, ett sumpigare lövslyområde åt söder och högre liggande parti-

er av åsen åt väster och norr. Området mot norr är huvudsakligen bebyggt med villor. Söder om undersökningsområdet fanns i vid förra sekelskiftet en öppen vattenspegel som utgjorde en vik av Dalälven. Denna dikades ut för att få tillgång till bördiga ängsmarker. Undersökningsområdet ligger 56–58 meter över havet och utgjordes tidigare av trädgårdsmark med fruktträd. Jordarten utgjordes av tämligen ren sand vilket gjorde att de framkomna arkeologiska objekten framträdde tydligt.

Hedesunda nämns första gången 1302 (Rahmquist 1998, s 38). De centrala delarna av socknen utgjorde under järnåldern en av Gästriklands nio centralbygder. De större byarna i Hedesunda socken är av allt att döma ursprungligen förhistoriska. Vid vikingatidens slut låg bebyggelsen samlad kring den idag delvis igenvuxna viken av Dalälven (Bellander 1945, s 44). I socknen har påträffats rikligt med fynd och fornlämningar från sten- och järnåldern. Järnåldersmiljön i Hedesunda utmärks av samma karaktäristik som präglar andra järnåldersbygder i Gästrikland, i det att den anlagts där en åssträckning möter ett vattendrag. Hedesunda ligger i nära anslutning till den urgamla färdvägen söderut mot Uppland och övriga Mälardalen. Fornlämningsbildens domineras av gravfält och blästbrukslämningar. De sistnämnda uppgår till ett drygt 50-tal och utgörs huvudsakligen av slaggförekomster i åkermark. Många av dessa ligger norr om undersökningsområdet, i kanten av åsen och ut i åkermarken i öster. När-

maste slaggförekomster är L1951:7005 i norr och L1951:2891 i söder (Kulturmiljöregistret, Riksantikvarieämbetet).

Det finns 21 gravfält och andra gravlämningar i Hedesunda socken. Totalt uppgår de till 71 högar och 181 stensättningar. Noterbart är att Harg verkar sakna ett bevarat bygravfält. Närmast det aktuella området finns uppgifter om en hög, L1951:6254, belägen vid Brunn, 400 meter väster om undersökningsområdet. Där ska ett ovalt spänne och ett svärd ha hittats, vilket antyder yngre järnålder, möjligen äldre vikingatid (Belander 1939, s. 42). I byarna runt Harv, Koffsta, Ullanda, Landa, Ölbo och Berg, finns dessutom flera gravfält från såväl äldre som yngre järnålder. De närmaste belägna gravfälten, L1951:6590 med flera, finns i Koffsta en knapp kilometer sydöst om Harg. De har troligen tillsammans utgjort ett

och samma bygravfält, med minst ett 40-tal stensättningar och tiotalet högar.

Ungefär 2 km öster om undersökningsområdet reser sig Kittilberget, på vilket Gästriklands enda fornborg, L1951:6968, är belägen. Borgen är troligen uppförd under järnålder, men vid underökningar har även ¹⁴C-dateringar till senmedeltid gjorts på stolphål från borgen. Dessa kan indikera att fornborgen kan ha använts under det så kallade Pukefejderna, en efterföljare till Engelbrektupproret (Björck 2024, s 23f).

Hedesunda kyrka byggdes 1775, men inkorporerade då koret av en äldre kyrka, byggd under perioden 1225–1250. Denna fungerar nu som sakristia. Den medeltida kyrkan kan möjligen haft en föregångare i trä (Kilström 1979).



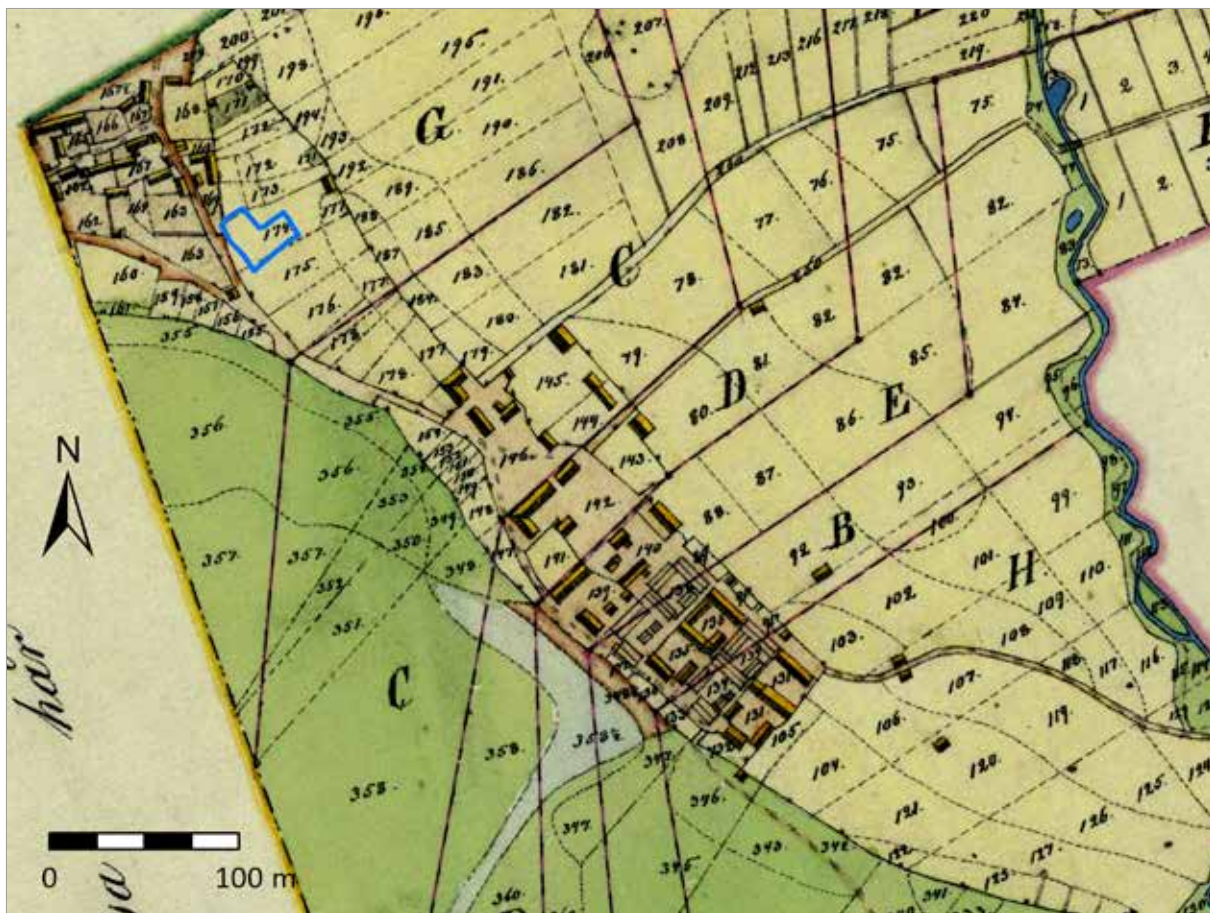
Figur 3. En av vallarna vid Kittilberget (L1951:6968), Gästriklands enda fornborg (Ur Björck 2024, s 8).

Historiska kartor och äldre uppgifter

För Harvs by i Hedesunda socken är de äldsta skriftliga beläggen från 1401 ”i Harge”. Samma år omnämns även Gudlög i Harg som faste vid sockentinget. En *faste* var ett vittne vid försäljning, byte eller donation av jord, vanligen vid ett häradsting under medeltiden och senare. Gulög är den enda kvinnliga fasten som omnämns i DMS Gästrikland. Att hon var faste tyder på att hon var änka, och således kunde äga mark. Troligen var hon mycket välbeställd och åtnjöt ett stort förtroende i lokalsamhället. Från 1470 omnämns byn som ”i Harff”. På 1500-talet bestod byn av fyra gårdar och tidvis av fem gårdar som skattade i järn. (Rahmqvist 1998 s 45). Namnet Harv kan betyda ”stenbunden mark” (Brink 1984, s 110) och syftar möjligen på den del av åssträckningen som i folkmun kallas Lurberget. Platsen har beskrivits som ”varken by eller gård, ett område utan rågångar” (Persson 1991).

Av äldre kartor för Harv finns enbart en karta över laga skiftet från 1844 (Akt V19-45:1). Harv hade då sex gårdar. Gårdarna låg på den södra udden av en ås, med åkermark i öster, vilken sluttade ned mot ett vattendrag som mynnade i Öbyfjärden. Väster om gårdarna fanns betesmark, som delvis var sank. Fem av gårdarna (B-F, H) låg samlade i en bykärna, vilken troligen var det ursprungliga läget för byn. Den återstående gården (G) låg ett stycke norr om dessa och dessutom invid gränsen mot Ås by. Möjligen skulle det isolerade läget för gård G kunna vara en utflyttning i samband med laga skiftet. Från bykärnan ledde en väg till gård G och vidare norrut till Ås by, vars gårdar låg direkt invid gränsen mot Harv. Gård G har därmed legat i direkt anslutning till gårdarna i Ås. Platsen för den arkeologiska undersökningen låg inom åker, direkt utanför läget för gård G.

Enligt Ekonomiska kartan från 1955 fanns bebyggelse för ålderdomshemmet Lurbergsgården direkt norr om den undersökta platsen, vilken fortfarande utgjordes av åkermark.



Figur 4. Utsnitt ur laga skifteskartan från 1844 med Harvs båda lägen synliga. Det aktuella undersökningsområdet markerat i blått. Skala 1:5 000.

Tidigare undersökningar

En arkeologisk utredning företogs inom det aktuella området i december 1990 av Länsmuseumet Gävleborg, på uppdrag av Gävle kommun och efter beslut av Länsstyrelsen. Den utredda ytan utgjordes av trädgårdsmark och var cirka 50 × 50 meter stor. Vid utredningen användes en traktorgrävare för att gräva tre cirka 30 meter långa sökschakt. Under matjordslagret hittades 18, objekt: 10 mörkfärgningar, 2 härdar, 1 stolphål, 2 kolfläckar, 2 mindre områden med sot- och kolförekomst samt ett objekt med ett fåtal brända ben. Bland fyndmaterialet fanns slagg, ett fåtal brända ben och fragment av järnföremål. Anläggningarna var av den karaktären att de tolkades som lämningar efter järnhantering, trots att ovanligt små mängder slagg hittades vid provundersökningen. Inga anläggningar grävdes ut, men de dokumenterades och typbestämdes. Lämningen uppfattades vid tillfället som spår av järnhantering i området. Ett av de framkomna objekten tolkades dock som en möjlig grav (Hovanta 1994).

Strax söder om ytan har en schaktningsövervakning genomförts i anslutning till L1951:2891 genomförts under 2023 (Lst dnr 4041–2023). Undersökningen är ett pågående arbete och är därför ännu inte rapporterat. Hittills har framkommit ett par gropar med kol och slagg samt lagerrester (Sundström, muntligen).

Syfte, metod och genomförande

Slutundersökningens målsättning var från början att dokumentera och datera de lämningar efter järnhantering som framkommit vid utredningen 1990 (se ovan). Vid slutundersökningen påträffades dock även lämningar av annan art, varför målsättningen även utökades till att omfatta en diskussion om de olika tidshorisonterna på platsen och att försöka belägga de olika lämningarnas nyttjandetid och användningsområden.

Undersökningen inleddes med att matjordslagret, cirka 0,25 meter tjockt, schaktades av med grävmaskin. De framkomna arkeologiska objekten typbestämdes grovt och numrerades samt ritades in på en schaktplan innan de plan- och sektions-

grävdes. En del av de ytmässigt mest omfattande objekten grävdes endast ut till hälften eller i något fall till en fjärdedel. Samtliga objekt fotodokumenterades och ritades i plan och sektion. Gravarnas fyllningsmaterial sållades i nät med två millimeters masktäthet.

Rapportsammanställning 2024

Länsstyrelsen Gävleborg kontaktade tidigt under 2024 Upplandsmuseumet med en förfrågan om att färdigställa en arkeologisk rapport för 1991 års undersökning. Anledningen var att Länsstyrelsen planerade att rätta de felaktiga registreringarna inom den aktuella fastigheten. Dessa har uppkommit genom att den arkeologiska undersökningen aldrig rapporterats in. Syftet med den arkeologiska rapporten är att den ska ligga till grund för Länsstyrelsens fortsatta tillståndsprövning i området, samt att utgöra underlag inför eventuella kommande arkeologiska åtgärder. Denna rapport baseras på det tillgängliga grundmaterialet:

- En bitvis otydlig fotostatkopiering av en inkomplett planritning (i texten benämnd originalplan).
- En ofullständig lista med tolkningar av de arkeologiska objekten, men utan närmare beskrivningar (i texten benämnd originallista).
- Ett rapportutkast på cirka fem A4-sidor (i texten benämnd utkast).
- Fyndmaterialet, uppsorterat, delvis tvättat, i Länsmuseumets Gävleborgs föremålmagasin. Detta inkluderade ingen fyndlista, utan endast information på fyndetiketterna. En del av denna var handskriven, med viss otydlighet. Bland grundmaterialet fanns även en fragmentarisk fyndgenomgång som saknade fyndnummer.
- Ett 80-tal DIA-fotografier.
- Totalt 18 ¹⁴C-certifikat från Naturhistoriska riksmuseet, daterade mellan 1993-01-18 och 1993-05-19. Ett av dessa saknade resultat.

Arbetet inleddes med att uppdatera den tillgängliga dokumentationen till modern standard. Originalplanen rektifierades och de arkeologiska objekten digitaliserades. Hela den tillgängliga fotodokumentationen skannades och bearbetades av Upplandsmuseets fotograf. Dessutom fick Upplandsmuseet tillgång till ett antal privata bilder från Fredrik Hallgren. Samtliga tillgängliga ¹⁴C-resultat genomgick en uppdaterad kalibrering. En genomgång av fyndmaterialet gjordes på plats i Läns museets Gävleborgs föremålsmagasin (se Fyndavsnitt samt bilaga 2). Sex järnföremål skickades på konservering (se bilaga 4). Dessutom gjordes en kort analys av äldre kartmaterial.

Det befintliga materialet hade betydande brister och diskrepanser:

- Samtliga objektsbeskrivningar och sektioner hade förkommit sedan undersökningstillfället. Detta har inneburit av mycket av presentationen i rapporten är synnerligen inexakt. Exempelvis är det angivna djupet på arkeologiska objekt baserat på uppskattningar utifrån tillgängliga foton, medan objektens övriga mått är avmätningar från den digitaliserade planen.
 - Mellan originalplan och originallista finns flera avvikelser. Objekt 1–3, 6, 8–9, 22–25, 31, 34, 39–40, 64–67, 71, 74, 76, 81, samt 83–86 finns på listan men saknas på planen. Vissa av dessa utgör troligen objekt som finns på originalplanen men utan objektsnummer, men det är omöjligt att säga vilka. Ett objektnummer saknas i både plan och lista. Dessutom
- redovisas flera stolphål på originalplanen och originallistan som en grupp under samma objektsnummer, exempelvis A45 och A56. Vidare beskrivs 17 objekt i originallistan bara som att de ingår i andra objekt.
- En översiktlig osteologisk bedömning av materialet verkar ha gjorts, men ingen djupare analys har genomförts. Med stora mängder brända ben är gravarna de objekt som har bäst potential för vidare fördjupning. En försvårande omständighet är att relationerna till två större poster av brända ben saknas. På fyndetiketterna är dessa märkta som "Grav 2", men tillhörande objekt 5. Detta objekt finns inte med på originalplanen och är dessutom på originallistan tolkat som "Kulturlager".
 - Även om ett antal ¹⁴C-resultat finns tillgängliga är de exakta omständigheterna för provtagningen inte kända, vilket väcker frågor om deras provinsens och i förlängningen deras tillförlitlighet.
 - I utkastet finns en lista på ett 20-tal miljöprover som ska ha tillvaratagits vid undersökningstillfället. Det finns dock inga uppgifter på om de har analyserats eller ens skickats till laboratorium. Prover är inte heller bevarade på Läns museet Gävleborg.

Avsaknaden av väsentliga delar av grunddokumentationen och de diskrepanser som presenterats ovan gör att rapporten endast får ses som en approximativ sammanställning av de tillgängliga undersökningsresultaten.

Undersökningsresultat



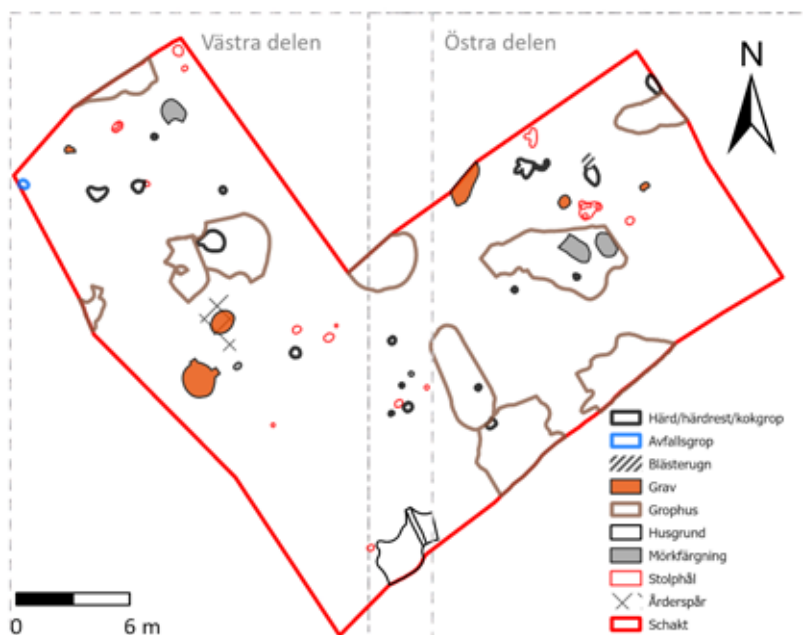
Figur 5. Panorama av undersökningsområdet sett mot sydöst. Foto, Fredrik Hallgren, privat. Bearbetning, Robin Lucas, Upplandsmuseet.

Resultaten är baserade på det dokumentationsmaterial som fanns tillgängligt vid rapportarbetet och med hänsyn till de diskrepanser som redovisats ovan. Upplandsmuseet har valt att tolka om vissa objekt från originallistan. När så skett kommer detta tydligt anges och motiveras i redogörelsen.

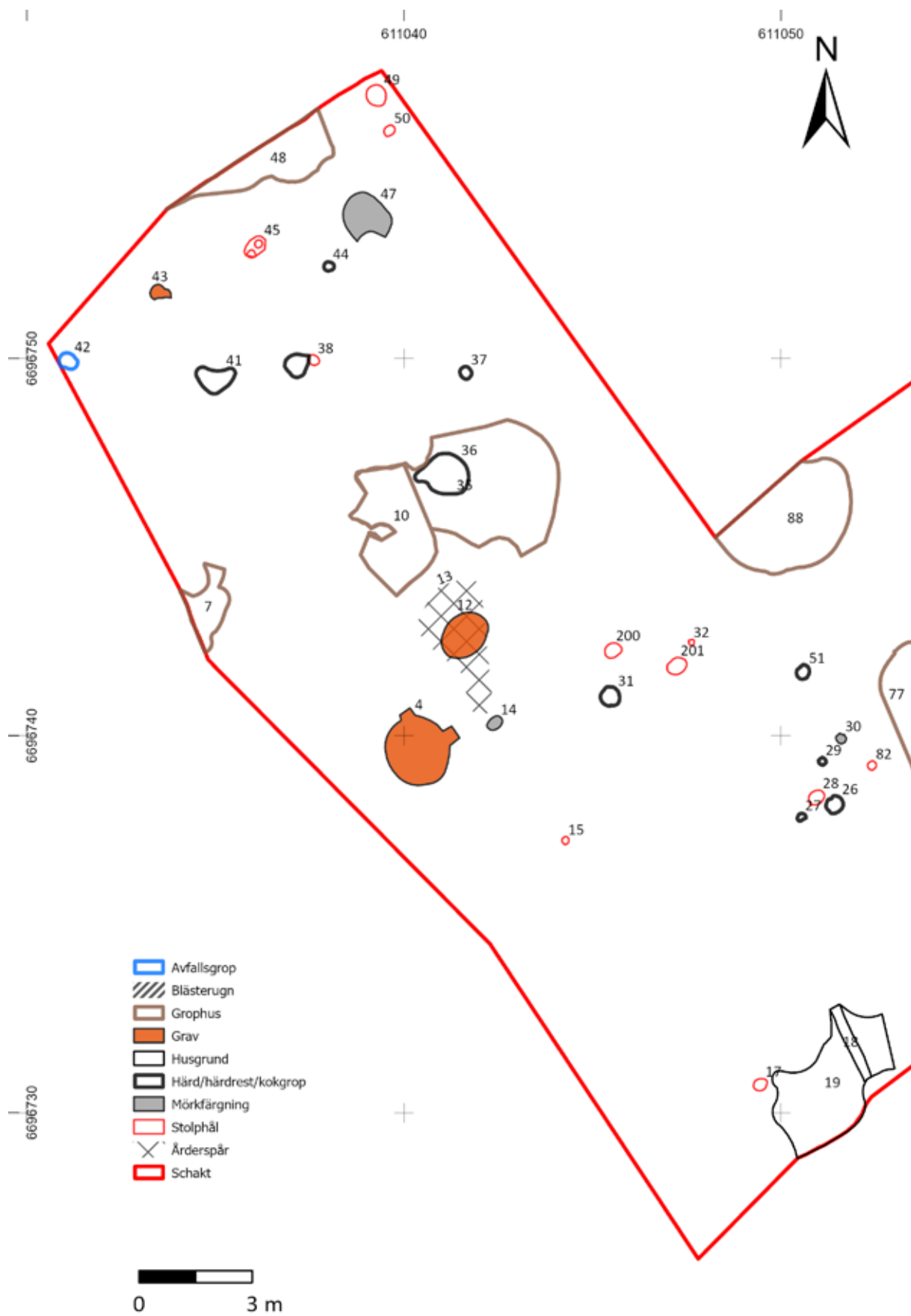
Arkeologiska objekt

Undersökningsområdet var beläget i en svag sydsluttning. Det var V-format, 30 × 30 meter långt, 11–14 brett och med en area på cirka 650 m². Sammanlagt fanns på originallistan 91 objekt och på originalplanen 62. De 29 objekt som inte finns med på planen verkar överlag ingå i andra objekt, företrädesvis grophusen. Objekten utgjordes av

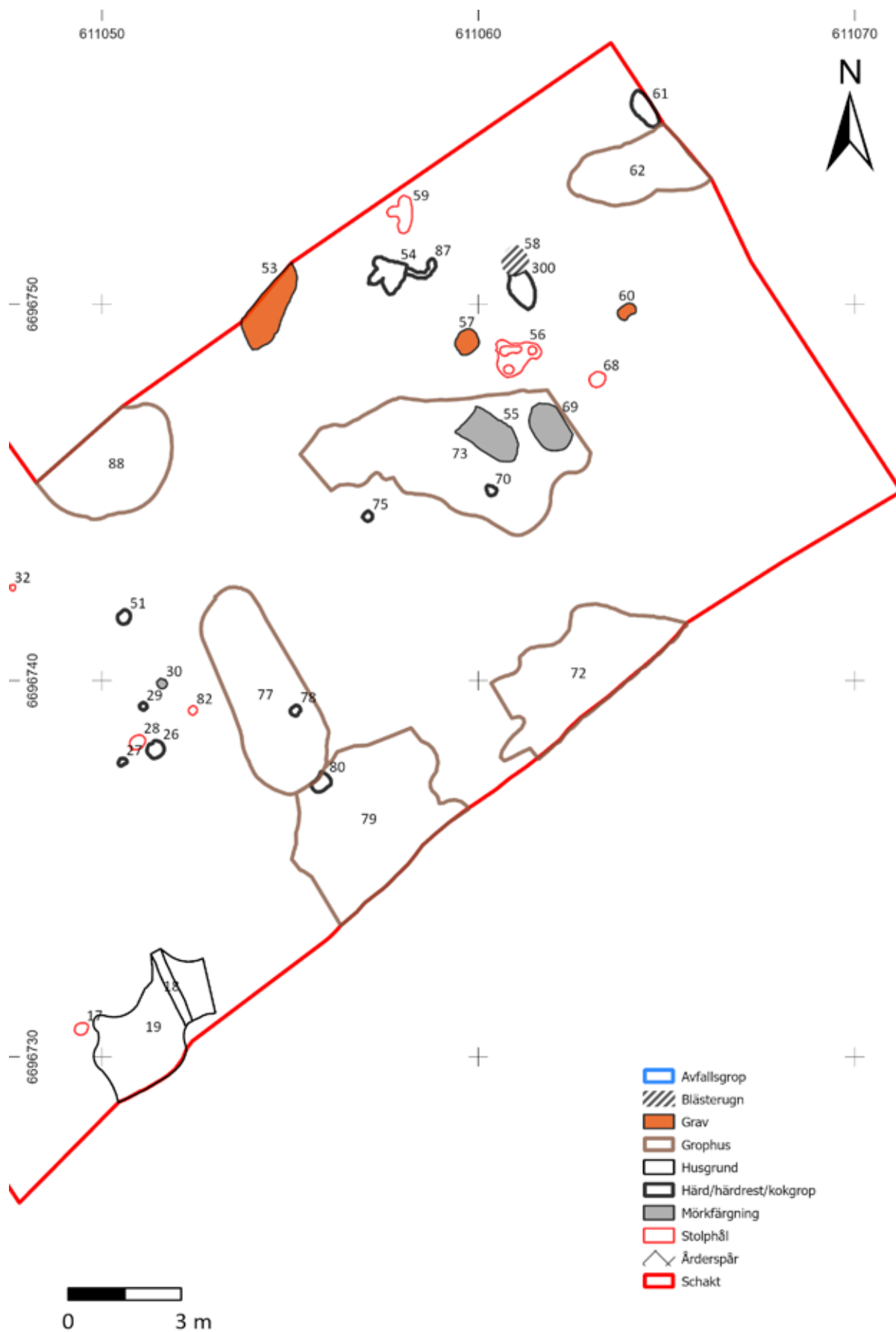
en avfallsgrop, en möjlig blästerugn, sju gravar, 10 grophus med ett antal ingående objekt, en husgrund med tre ingående objekt, 20 härdar eller härdrester, en kokgrop, sex mörkfärgningar, 15 stolphål samt ett område med årderspår. 18 objekt saknar tolkning, utan beskrivs bara som ingående i andra objekt, huvudsakligen grophusen. På listan, men inte på planen, finns även tre objekt som tolkas som kulturlager. Sju objekt tolkas i originallistan som utgår. Kulturlagren och de objekt som utgår behandlas inte vidare i texten nedan (se bilaga 1). Lämningarnas utbredning var inte avgränsade inom området utan fortsatte utanför i alla riktningar. Möjligen kan en viss koncentration av lämningar ses i öster och norr, medan de tunnar ut något mot söder.



Figur 6. Schaktplan med arkeologiska objekt. Skala 1:400.



Figur 7. Schaktplan med arkeologiska objekt numrerade. Västra delen. Skala 1:150.



Figur 8. Schaktplan med arkeologiska objekt numrerade. Östra delen. Skala 1:150.

Avfallsgrop

Ett objekt, A42, som tolkades som en avfallsgrop i originallistan undersöktes i nordvästra hörnet av området. Gropen var fyndtom, eller åtminstone finns inga fynd medtagna på någon lista eller påträffade i någon fyndback. Upplandsmuseet finner det därför mycket svårt att säkerställa den klassificering som gjordes i fält.

Eventuell blästerugn?

Vid utredningen 1990 tillvaratogs en viss mängd slagg, även om detta inte tydligt framgår i utredningsrapporten (Hovanta 1994). Antagandet vid undersökningens inledning var att platsen huvudsakligen skulle utgöra en järnframställnings-

lokal. Tanken fanns att den starkt röda sanden i området kunde vara järnhaltig. Vid kontroll med magnet gav den dock inget utslag. Endast små mängder slagg tillvaratogs i området, totalt 500 gram. Intill ett objekt, onummererat men uttritad som en härd på originalplanen i områdets nordöstra del (möjligen A300 i originallistan), fanns en grop med sten och slagg (A58). Härden var möjligen förbunden med slagggropen genom en kanal. Slaggen i A58 togs inte tillvara, men objektet ¹⁴C-daterades till yngre vikingatid (se bilaga 3). Möjligen utgjorde A58 den lägre delen av en blästerugn, medan A300 utgjorde en arbetsgrop för en bälg (jfr Englund 2002, s 95). A53, som enligt originallistan utgjorde ytterligare en slagggrop, har Upplandsmuseet valt att tolka om till en grav (se nedan).



Figur 9. A58, möjlig blästerugn (vänster) och A300, härd/möjlig bälggrop (höger). Foto mot nordöst, Monika Pagoldh, Länsmuseum Gävleborg.



Figur 10. Medeltida blästerugn från Lima i Dalarna. Ur Englund 2002, s 95.

Värt att notera är även att grophuset A35 även innehöll förslaggade ugnsväggar, vilket skulle kunna indikera att något slags järnhantering bedrivits i eller intill grophuset.

Gravar

Vid undersökningen påträffades troligen sju gravar utan bevarad överbyggnad (sex på planen). Enligt rapportutkastet undersöktes fem av dessa i sin helhet, två större (A4, A12) och tre mindre (A43, A57, A60). En sjätte grav omnämns bara som hastigast i utkastet och undersöktes inte. Den har heller inget angivet nummer i originallistan. Möjligen kan denna grav vara A53 som låg i norra schaktkanten och bara delvis omfattades av exploateringen. Objektet är beskrivet som "Slaggrop" i originallistan, men innehåller bara en mycket liten mängd slagg, däremot både brända

ben och ett skifferbryne. Två mycket stora poster brända ben påträffas även i A5, som inte finns på originalplanen och som i originallistan tolkats som "Kulturlager". Upplandsmuseet väljer att tolka både A5 och A53 som gravar. Gravarna låg inte i ett tydligt kluster, utan utspridda över den norra, mer höglänta delen av undersökningsområdet.

Eftersom undersökningsområdet utgjordes av gammal åkermark, som brukats i åtminstone 150 år är det omöjligt att utröna om gravarna från början utgjort flatmarksgravar eller om de haft överbyggnader som plöjts bort. Gravarna var cirka 0,4–1,9 meter stora och 0,2–1,0 meter djupa. Fyra av gravarna bestod av brandgropar, med insamlade, deponerade bålrester, medan en, A12, utgjordes av ett brandlager, förmodligen bränt på plats.



Figur 11. Sektion genom A4, den största graven. Foto: Fredrik Hallgren, Länsmuseet Gävleborg.

Den största graven, A4, utgjordes av en brandgrop, 1,8 meter i diameter och möjligen 1,0 meter djup. Den innehöll drygt 8,6 kilo brända ben. Det kan röra sig om ben från mer än en individ, men en stor del av materialet utgjordes av djurben. Bland fynden fanns ornerade hornfragment. Graven innehöll även ett 20-tal båtnitar, en del slagg, ett komplett men fragmenterat lerkärl (F48), med innehåll (F13) och fragment av ytterligare två kärl (F46-47). I graven fanns även ett fragment av ett glaskärl (F88), möjligen en trattbägare. Graven ¹⁴C-daterades till sen vikingatid/tidig medeltid (se bilaga 3).



Figur 12. Keramikkrälet F48 in situ, omkullvält i grav A4. Foto, Monika Pagoldh, Länsmuseum Gävleborg.

Om grav A5 kan inte mer sägas än att den innehöll drygt 1 400 gram bränd ben, vilket var den näst största mängden brända ben som kunde kopplas till något objekt. De övriga gravarna innehöll betydligt mindre ben (sammanlagt drygt 700 gram) och endast enstaka övriga föremål. Flera av dessa utgjordes av starkt korroderade järnföremål som inte närmare kunde identifieras. Värt att notera är även ett fragment av ett sandstensbryne (F75) i A12. Just denna grav var anlagd ovanpå ett område med årderspår, A13. Årderspårerna kan innebära att graven anlagts direkt på odlad mark, men det finns också en möjlighet



Figur 13. Tydliga årderspår direkt under brandgrav A12, vilket kan vara spår av rituell plöjning. Foto: Elise Hovanta, Länsmuseum Gävleborg.

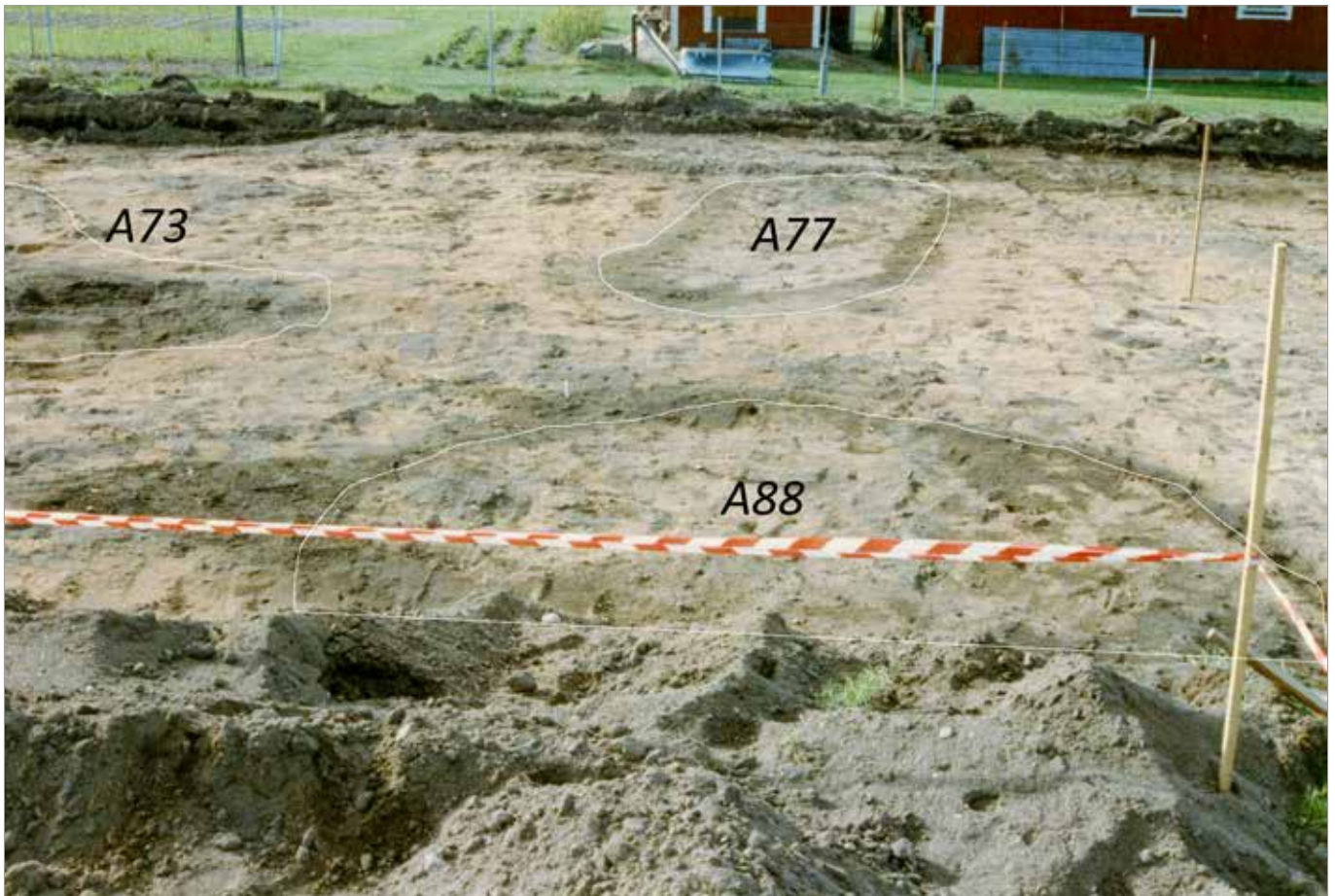
att marken plogats rituellt innan graven anlades. Detta fenomen är känt från andra gravfält från yngre järnålder. I exempelvis Gamla Uppsala finns gravar som plöjdes med åder i samband med gravläggandet (Lucas & Lucas 2017, s 245). Med tanke på att det enda området med bevarade årderspår på hela lokalen påträffades under en grav är det inte osannolikt att det rör sig om en rituell plöjning.

A12 ¹⁴C-daterades till sen vikingatid/tidig medeltid, möjligen något tidigare än grav A4. A43 daterades till högmedeltid (se bilaga 3). Om man bara tittar på ¹⁴C-resultaten verkar det som gravarna hade anlagts över en relativt lång tidsperiod, från yngre vikingatid (A12) till högmedeltid (A43). Den sena dateringen verkar osannolik, i synnerhet som denna grav innehåller fragment av en hornkam (F91). Möjligen har provet kontaminerats. Det mest troliga är att gravarna anlagts under perioden 900/1000-tal.

Grophus

Grophus definieras av att golvnivån i byggnaden är nedsänkt under markytan (Eklund & Wikborg 2016, s 91). Sju grophus (A7, 10, 35, 62, 64, 77 och 88) och tre möjliga grophus (A48, 72 och 73) påträffades. Ett grophus, A8, fanns bara med i originallistan och inte på planen. Däremot A7, ett objekt som originallistan anger som en del av A8, finns på planen. Upplandsmuseet presenterar A7 som grophus. A80 presenteras i originallistan som en del av grophuset A79 och är utritad på

originalplanen som en härd. De flesta fynd från grophuset är dock kopplade till A80. Möjligen har en sammanblandning skett mellan härden och grophuset den låg i. Vidare finns A62 på både originalplan och originallista, medan A64 (liksom dess ingående objekt A63, A65–66) saknas på planen. Listan anger även att den östra delen av A62 fått ett nytt nummer. Upplandsmuseet tolkar A62 och A64 som samma objekt, då en sammanblandning tycks ha skett i fält.



Figur 14. Tre av grophusen, A73, A77 och A88 innan utgrävning. Foto mot sydöst, Fredrik Hallgren, privat.



Figur 15. Sektion av grophuset A77, beläget centralt i området. Kompositbild mot öster, Foto, Monika Pagoldh, Läns museet Gävleborg. Bearbetning, Olle Norling, Upplandsmuseet.

Grophusen var 3–7,9 meter långa, 2–3,8 meter breda och 0,5–0,8 meter djupa. De karaktäriserades av flera olika golvnivåer och igenfyllningslager. Flera av grophusen inkorporerade andra objekt. Bäst bevarade av grophusen var A77 och A88, med lerinklädda härdar i ena änden av husen. Ett par av grophusen hade även stampade lergolv. Grophuset A88 ¹⁴C-daterades till folkvandringstid, medan A77 daterades till tidig vendeltid. I grophus A73 fanns en mörkfärgning, A55, som ¹⁴C-daterades till övergången vikingatid/tidig medeltid (se bilaga 3). Även härden A80 i grophuset A79, som överlagrade A77, härrörde från sen vikingatid/tidig medeltid, typologiskt baserat på fyndet en sisare (F116). Grophusens funktion är oklar. Grophusen A35, A77 och A88 innehöll slagg respektive ugnsväggar. Möjligen har de fungerat som smedjor. Grophusen har en spännvidd i dateringar från folkvandringstid till tidig medeltid. De återfanns över hela undersökningsområdet och fler finns troligen på intilliggande ytor.

Husgrund

I områdets sydligaste del fanns rester av en husgrund. Enligt rapportutkastet var detta en träsyllskonstruktion med hörnstenar. Inga hörnstenar syns på vare sig originalplan eller på foton. Husgrunden omfattade ett brandlager (A19), en ränna efter en bränd stolpe (A18) och troligen även ett stolphål (A17). Huset hade av allt att döma brunnit ner. Bland fynden fanns lerklining (F50-51), mindre mängder slagg (F68) och tre järnknivar (F117-119). Husgrunden är odaterad, men troligen inte förhistorisk. Det faktum att byggnaden brunnit ner, dess storlek och dess avsides belägenhet till övrig historisk bebyggelse indikerar att den kan ha utgjort en gårdssmedja, möjligtvis medeltida, men kanske så sent som från 1700-talet (jfr Gustafsson, m.fl. 2006, s 163).

Härdar, härdrester, kokgrop samt mörkfärgningar

Det fanns sammanlagt 21 objekt (18 på planen) som uppvisade något slags förbränning på plats, 20 av dem utgjorde härdar eller otydliga härdrester och en som en kokgrop. Till dessa kan möjligen läggas sex objekt som beskrivs som mörkfärgningar i originallistan. Objekten var tämligen jämnt fördelade över området. De var 0,19–1,74 meter långa, 0,17–1,07 meter breda. Överlag var härdarna fyndtomma, med undantag från ett enstaka ben i A36 och en större mängd fynd i A80. Dessa kan komma från grophuset A79 (se ovan). Kokgropen A41 låg i områdets nordöstra del och utmärktes av en kraftig kol- och sotkoncentration, 0,4 meter djup. Kokgropen ¹⁴C-daterades till äldre förromersk järnålder, vilken är den tidigaste dateringen på området (se bilaga 3). A44 i samma område daterades till yngre romersk järnålder.



Figur 16. Sektion genom kokgropen A41, ¹⁴C-daterad till äldre förromersk järnålder. Foto, Elise Hovanta, Läns museet Gävleborg.

Stolphål

Inom undersökningsområdet fanns även 15 stolphål (14 på planen). Dessa var mellan 0,16 och 1,1 meter i diameter, men de flesta var mindre än 0,5 meter stora. Flera av dem verkade ha spår efter omstolpningar. Inga tydliga stolpkonstruktioner kunde identifieras, vare sig i fält eller vid rapport-sammanställningen 2024. A17 i områdets södra del verkade ingå i den sentida huslämningen. De övriga 13 stolphålen fördelade sig i tre separata grupper över hela undersökningsytan. I den nordligaste delen fanns fyra stolphål, varav ett, A49, ¹⁴C-daterades till förromersk järnålder. I områdets centrala del fanns sex stolphål, som möjligen kunde utgöra hägnadsrester. I områdets östra del fanns tre stolphål, varav A56 och A68 strax intill, ¹⁴C-daterades till övergången mellan yngre romersk järnålder och folkvandringstid. Grophus och gravar, som anläggs senare, kan ha förstört många spår av stolphusbebyggelse.

Fynd

Fyndmaterialet är relativt omfattande och av både sentida och förhistoriskt ursprung. I samband med rapportsammanställningen gjorde Upplandsmuseet en översiktlig genomgång av fynd-

materialet i Läns museets Gävleborgs föremålsmagasin. Materialet var delvis sorterat i askar, men det fanns ingen bevarad fyndkatalog eller lista. Materialet omfattar 135 fyndposter på sammanlagt 23 kilo, fördelat på 15 olika materialkategorier (se bilaga 2).

Ben

Mest frekvent förekommande är ben, som totalt uppgår till nästan 14 kilo. Nästan 11 kilo utgör brända ben från de sju gravarna, och av dessa kommer huvuddelen från ett och samma objekt, A4 (F15). En annan större post med brända ben kommer tyvärr från en okänd kontext (F45). Troligen kommer den från en av gravarna, eller en kontext som borde ha registrerats som en grav, men dokumentationen om dess proveniens har förkommit. Från grophusen, speciellt A79 (A80) finns även en del obrända djurben, vissa med slaktspår.

En översiktlig osteologisk genomgång har gjorts av benmaterialet. De identifierade arterna återfinns endast i grav A4 och omfattar svin, får/get, häst och hund (se bilaga 2). Upplandsmuseet gör bedömningen att även människa finns i materialet, baserat på närvaron av tunna, spongiösa skalltaksfragment.



Figur 17. De brända benen från grav A4, den största benposten som framkom vid undersökningen. Foto, Robin Lucas, Upplandsmuseet.



Figur 18. Islägg (F38), påträffad i grophus A79. Foto, Robin Lucas, Upplandsmuseet.

Ett tillverkat benföremål påträffades i grophus A79 (A80). Det utgörs av en islägg (F38). Föremålet är 295 × 78 mm stort och tillverkad av ett mellanfotsben av häst (Sjöling, muntligen). Islägg har använts som skridskor, alltså ett sätt att ta sig fram på isar. De förekommer i många vikingatida och tidigmedeltida kontexter, men det finns historiska uppgifter om deras användning in på 1900-talet. Etnografiska studier indikerar att det huvudsakligen varit något som barn och ungdomar hängett sig åt (jfr Edberg & Karlsson 2015, s 49ff).

Bergart

Två löpare till malstenar påträffades, i grav A4 (F69) och grav A12 (F70). Malstenar förekommer ofta i gravar från både brons- och järnålder och anledningen till detta har diskuterats flitigt. En möjlighet är att de representerar ägg, som i sin tur är symboler för återfödelse och uppståndelse. En annan möjlighet utgår från deras koppling till bröd, vilket är livsuppehållande, och därför en symbol för fruktsamhet. En mer praktisk förklaring är att de använts för att krossa de brända benen efter kremeringen (Kaliff 1997, s 88f).

Brons

Det enda bronsföremålet som finns bevarat från undersökningen är en nål (F135) som påträffades i grophuset A79 (A80). Nålen är starkt korroderad och fragmentarisk. Den kan ha utgjort en synål, men lika gärna varit en del av ett spänne.

Bränd lera

Drygt 3,5 kilo bränd lera påträffades i diverse olika kontexter. De största mängderna kommer från grophusen, och har antagligen ingått i de lerbodrade härdar som funnits i dessa. Ett par fynd uppvisar så kraftiga spår av sintring så att materialet helt eller delvis förslaggats (F56, F97-101, F109). Dessa kan utgöra fragment av ugnsvägg.

Flinta

Fyra fynd av flinta gjordes, dels som lösfynd, dels i den sentida husgrunden A19. Tre av flintbitarna är möjligen kärnor, medan det fjärde ett splitter. Det är troligt att fynden snarare utgör rester av bössflinta snarare än stenåldersredskap.

Glas

Tre objekt av glas påträffades, samtliga i grav A4. Två av dem var fragment av bägare (F87-88). Fragmenten är endast cirka 20–30 mm stora, lätt gröna och delvis eldpåverkade och smälta. F88 har en del av en deformerad mynning bevarad. Fragmenten skulle kunna härröra från ett och samma dryckeskärl, en trattbägare med paralleller i Birkas gravmaterial. Trattbägare tillverkades under 800–1000-talen i frankiska glashyttor, belägna i nuvarande norra Frankrike och Belgien (Andersson 2010, s 120ff). Även en segmenterad pärla i blå glasfluss (F86) påträffades i graven. En så begränsad mängd med pärlfynd kan inte säga särskilt mycket om vare sig datering eller social status på den gravlagde, men ger en allmän datering till yngre järnålder.



Figur 19. Fragment av dryckeskärl F87 (vänster) och F88 (höger), påträffade i grav A4. Möjligen en trattbägare (jfr Andersson 2010, s 126). Foto, Robin Lucas, Upplandsmuseet.

Horn

Fyra fynd av bearbetat horn gjordes, samtliga i gravkontexterna A4 och A43. Tre av fynden är små kamfragment, huvudsakligen olika segment av tandskivan med rester av tänder. F92 utgör en del av ändskivan till en enkelkam, fastnitad vid resterna av en ornerad skena. Fyndet har ingen angiven fyndkontext, men eftersom fragmentet har passning med F91 i A4, bör även detta fynd kopplas till graven. Ett fragment (F89) är mer ovanligt. Det är en flat bit horn, 25 x 15 mm stor och rikt ornerat. Möjligen utgör fragmentet en del av ett kamfodral.



Figur 20. Ornerat horn (F89), möjligen ett fragment av ett kamfodral i grav A4. Foto, Robin Lucas, Upplandsmuseet.

Järn

Sammanlagt tillvaratogs 576 gram järn, fördelat på 24 poster vid undersökningen 1991. Efter att ha legat okonserverat i Länsmuseet Gävleborgs föremålsmagasin sedan dess är majoriteten av materialet i mycket dåligt skick. Det är bitvis omöjligt att säga särskilt mycket om fyndens ursprungliga form eller funktion. Kopplat till grav A4 fanns en större mängd nitar, bleck och oidentifierade föremål (F120-124). Antalet nitar uppgick till cirka 20 stycken. De kan ha använts för att sammanfoga ett skrin eller liknande. En annan möjlighet är att de utgjort båtnitar i gammal bordläggning, eller andra delar av båtar. Men även delar av slädar, vagnar eller dylikt som använts som bränsle på gravbålet är möjligt (Arwidsson 1977, s 99ff). Timmer från nitade båtar kan även ha fungerat som en pars-pro-toto-manifestation av en båtbegravning, alltså att en mindre del av en båt fick representera hela farkosten (Larsson 2007, 286). Även i grav A12 påträffades enstaka nitar och oidentifierade järnföremål (F125-127).

Bland järnföremålen från undersökningen finnas även tre knivar (F117-119), vilka påträffades i smedjan A19. De kan ha de kan ha tillhört smedens utrustning, eller var under tillverkning när smedjan brann ner. Knivarna är av två olika typer. F117 hade en vinkelrätt avsats mellan blad och tånge, medan F118 och F119 hade avsats på båda sidor om bladet. Alla tre hade en tjock rygg med kraftig eggvinkel, vilket är idealiskt för arbete i trä och även fungerar för allround-arbete (Fahlberg 2012, s 10, Lucas 2017, s 54).



Figur 21. Tre knivar från husgrund A19. Uppifrån och ner: F119, F118 och F117. Foto, Olle Norling, Upplandsmuseet.



Figur 22. F116, sisare, påträffad i grophus A79 (A80). Foto, Olle Norling, Upplandsmuseet.

I grophuset A79 (A80) påträffades en välbevarad sisare (F116). Sisaren kan grovt dateras till vikingatid/tidig medeltid. Den har paralleller Bergen i Norge och kan med sin enkla övergång mellan egg och skaft kopplas till typ A (Øje 1988, s 106ff). Knivarna, sisaren, en holk av okänd funktion (F127) samt en välbevarad nit från ploglaget (F140) har konserverats (se bilaga 4). Övriga järnföremål bedöms som för nedbrutna för att kunna konserveras och ge värdefull information för framtiden.

Keramik

Tre poster med förhistorisk keramik påträffades, samtliga i grav A4. Det mest intressanta är ett närmast komplett men fragmentariskt kärl (F48). Kär-

let är 144 mm i diameter och 60 mm högt, med en godstjocklek på 10–15 mm. Sidorna är utåtlu-tande, med något insvängd mynning. Godset är av A-typ och grått till gulgrått i färg. Keramikty-pen var mycket vanlig i Skandinavien under den vikingatiden (jfr Lindahl m fl 2002, s 117). Kärlet hade ett innehåll av brända ben, separerade från övriga ben i graven. Benen hade markerats som "mat i lerkärl" på fyndetiketten (F13). I samma grav påträffades även ett organiskt material som kan vara bröd (se rubrik "Övrigt"). Detta fynd kan möjligen kopplas till samma kärl, men detta framgår inte av den tillgängliga dokumentationen. Kärlet hade troligen ställts, eller välts ner i graven efter kremering (jfr figur på omslaget). Fragment efter två andra kärl påträffades i graven, men få skärvor av dessa är bevarade (F46, F47).



Figur 23. F48, komplett keramikkärl från grav A4, ovanifrån (vänster) och från sidan (höger). Foto, Robin Lucas, Upplandsmuseet.

Kvarts

Sju bitar kvarts tillvaratogs vid undersökningen. Tre tolkades vid tillfället som kärnor (F71, 74, 78), tre som avslag (F76, 81, 84) och en som splitter (F79). Fyra av dem kom i kontextlösa sammanhang, medan de andra hittades i objekt daterade till yngre järnålder eller senare. Endast en kärna med tydliga retuscher påträffades (F74), dock i en dumphög. Det är troligast att den mesta kvartsen var naturligt förekommande i området, medan den retuscherade kärnan legat i matjorden.

Sandsten och skiffer

Fyra fragment av brynen påträffades, samtliga i gravkontexter. Tre av dem var gjorda i skiffer (F68, 77, 82) och ett i sandsten (F75). Fragmenten från grav A4 har passning och kommer från samma bryne. Brynen tillhör den allmänna personliga utrustningen under speciellt yngre järnålder, och påträffas i många gravar (jfr Arbman 1940. Taf 186–188).



Figur 24. Brynen. Överst till vänster F77 från grav A53. Nedre till vänster F68/82 från grav A4. Till höger F75 från grav A43. Foto, Robin Lucas, Upplandsmuseet.

Slagg

Sammanlagt 519 gram slagg togs tillvara i flera olika typer av objekt. Två större poster, F96 i husgrunden A19 (A18) och F107 i grophuset A77, kan möjligen indikera något slags järnhantering inom dessa kontexter. Gästriklands betydande historia av intensiv järnframställning, både histo-

risk och förhistorisk, gör det emellertid mer troligt att slaggen kommit till platsen sekundärt. Undersökningsområdet omringas av slaggförekomster och har fungerat som åkermark under lång tid. Det finns därför en stor mängd slagg i omlopp i matjorden. En undersökt blästplats genererar också betydligt också mer slagg än vad som påträffades på platsen, ibland flera hundra kilo, och dessutom större stycken av slagg. (jfr Liasens 2003, s 23).

Tegel

Två fynd av tegel gjordes vid undersökningen. Det ena utgjordes av en lös bit recent taktegel (F53), kopplad till grophuset A35. Den kan ha påträffats ytligt i grophuset, och ursprungligen kommit från ploglagret, men eftersom närmare beskrivningar saknas kan detta inte styrkas. Det andra utgjordes av ett halvt stortegel av dålig kvalitet, med ett avtryck av klövar (F66). Föremålet saknade kontext, men kan ha påträffats i ploglagret.

Övrigt

I graven A4 påträffades ett bränt, lätt förslagat organiskt material (F114). Materialet är mycket poröst och lätt, totalt väger cirka 0,5 liter endast 17 gram. Eftersom mycket av grunddokumentationen saknas är fyndets exakta position i graven okänd, men det finns en möjlighet att materialet påträffades i den kompletta tillvaratagna krukans, där även en del ben hittades (se ovan). Troligen utgjordes fyndet av brödrester (se figur). Bröd började dyka upp i gravar under folkvandringstid och förkommer under hela resten av järnåldern. En studie av gravar i Mälardalen konstaterar att bröd i gravar tycks ha varit förbehållen vissa individer i samhället och att denna sed verkar ha fortlevt under flera århundraden på samma gravfält. Det kan vara ett uttryck för en särskiljande egenskap hos den avlidnes särskilde jordiska status snarare än en allmänt brukad begravningstradition (Bergström 2007, s 232f).



Figur 25. Troliga brödrester (F114) i grav A4. Foto, Robin Lucas, Upplandsmuseet.

Analyser

Vid undersökningen 1991 tillvaratogs stora mängder brända och obrända ben. Dessutom togs enligt rapportutkastet 25 kolprover och 18 makroprover. Uppgifterna om vilka analyser som gjorts är knapphändiga och det enda tydliga resultatet är ^{14}C -dateringarna (se nedan).

Makrofossilanalys

Enligt rapportutkastet tillvaratogs 18 makrofossilprov vid undersökningen 1991. De flesta togs i grophusen A10, 35, 62 (3 st), 72 (2 st), 73 (55, 2 st), 77 (2 st) 79 (80), 88 (2 st). Makrofossilprov togs även från grav A4, närmare bestämt från insidan av kärlet F48 ("mat i lerkärl") samt i årderspårren A13. Till dessa ska läggas två prover som togs i "Husområde 5". Detta är den enda uppgiften om denna lämning som finns i rapportutkastet. Det är inte känt om några av dessa prover skickades på analys och de har heller inte bevarats på Länsmuseumet Gävleborg. Miljöarkeologiska laboratoriet vid Umeå universitet, som under 1990-talet brukade analysera material från Länsmuseumet Gävleborg, har trots sökande i sina arkiv inte hittat några bevis för att prov från den aktuella undersökningen skickats till dem (Ericson, muntligen).

Osteologi

Vid något tillfälle har en översiktlig osteologisk genomgång gjorts av benmaterialet, eftersom det på vissa fyndetiketter finns handskrivna uppgifter om benslag och art. De identifierade arterna återfinns endast i grav A4 och omfattar svin, får/get, häst och hund (se bilaga 2). På övriga benposter står bara "obestämt". Det finns ingen dokumentation om när denna bedömning genomförts eller av vem.

^{14}C -analys

Sammanlagt 17 ^{14}C -prover analyserades. Proven representerar 15 olika arkeologiska objekt. Samtliga analyserades på Laboratoriet för isotopgeologi vid Naturhistoriska riksmuseet. Det finns inga uppgifter om att analysen föregicks av någon vedartsanalys och blanketterna från laboratoriet listar bara materialet som "Träkol". Sex grophus, fyra gravar, tre stolphål, en härd och en kokgrop daterades. Från vardera grophusen A77 och A88, togs två prover från olika nivåer. Hur urvalet av proverna gjordes framgår inte av den bevarade dokumentationen.

ProvNr	ObjNr	ObjTyp	LabNr	¹⁴ C-datering BP	¹⁴ C Kal 1 sigma
1	A4	Grav	St-13288	970±70	1021–1160 e v t
2	A10	Grophus	St-13299	870±70	1048–1261 e v t
3	A12	Grav	St-13297	1010±70	978–1157 e v t
5	A35	Grophus	St-13296	950±70	1025–1165 e v t
6	A41	Kokgrop	St-13300	2285±70	405–206 f v t
7	A43	Grav	St-13295	710±70	1231–1389 e v t
8	A44	Härd	St-13307	1715±70	250–414 e v t
9	A49	Stolphål	St-13293	2115±120	355 f v t-10 e v t
11	A55 (A73)	Mörkfärgning (i grophus)	St-13289	940±70	1030–1167 e v t
12	A56	Stolphål	St-13294	1760±70	234–383 e v t
14	A58	Slaggrop	St-13298	1000±70	991–1157 e v t
16	A64 (A62)	Grophus	St-13306	765±70	1180–1299 e v t
17	A68	Stolphål	St-13303	1695±70	250–426 e v t
18	A77 (Prov 1)	Grophus	St-13301	545±70	1318–1438 e v t
19	A77 (Prov 2)	Grophus	St-13302	1435±70	566–660 e v t
22	A88 (Prov 1)	Grophus	St-13304	1470±70	546–651 e v t
23	A88 (Prov 2)	Grophus	St-13305	1535±70	435–517 e v t

Figur 26. Resultat av ¹⁴C-analys, efter bearbetning 2024.

Förutom det faktum att standardavvikelsen för 30 år sedan var betydligt högre än i dag finns det ett par dateringar som är problematiska. Att det skiljer 800 år mellan de två prover som togs i grophuset A77 verkar föga troligt. Troligen är det yngre provet kontaminerat. Dessutom är det mycket ovanligt att, som i fallet med grav A43, en brandgrav tillkommer under högmedeltid. Det

finns dock exempel på detta, bland annat en rytargrav i Rasbo i Uppland, daterad till 1300/1400-tal (Holback 2016, s 25ff). Utan tillgång till mer precisa uppgifter om hur och var materialet samlats in, eller kunskap om egenålder går det inte att göra en viktning av de olika provens relevans och tillförlitlighet.

Tolkning

Vid undersökningen vid Harv framkom lämningar och fynd som är tämligen ovanliga i Gästrikland, exempelvis rika begravningar med frankiskt glas. Det är därför mycket beklagligt att så mycket av dokumentationen har kommit på villovägar. Den totala frånvaron av objekts/anläggningsbeskrivningar och sektionsskisser gör det svårt att göra några säkra tolkningar kring undersökningsresultaten. Klart är att platsen har använts för olika sorters aktiviteter i 1400 år av vår förhistoria.

Kronologi

Med den tillgängliga informationen kan man göra en grov kronologi över platsens utveckling. Sammanlagt fyra faser framträder. Två sena dateringar till högmedeltid från en brandgrav respektive ett grophus är tveksamma och bortses från i denna fasindelning.

- Cirka 500 f v t=0: Om man bortser från eventuell stenåldersaktivitet baserad på det mycket skralla stenmaterialet, infaller den första fasen under förromersk järnålder. Den representeras av en kokgrop och ett stolphål belägna i den nordvästra delen av området. Möjligen representerar detta den tidigaste bebyggelsen på platsen.
- Cirka 0–400 e v t: Den andra fasen infaller i yngre romersk järnålder med dateringar från en härd och stolphål, från både de östra och västra delarna.
- Cirka 400–750 e v t: Den tredje fasen infaller under folkvandringstid och vendeltid och verkar innebära ett skifte i platsens funktion. Boplatslämningarna från de tidigare faserna

har ersatts av en första generation grophus. Grophusen verkar ha använts för någon form av hantverk, möjligen smide, med tanke på att det finns slagg och ugnsväggar i dem. Grophusen anläggs där det tidigare eventuellt funnits långhus och de flesta spåren av dessa hus utplånas. En annan intressant förändring är att man börjar kremra och begrava människor i de norra delarna av ytan.

- Cirka 900–1100 e v t: Den fjärde fasen infaller under övergången mellan vikingatid och medeltid. Grophusen fortsätter att användas för smide och man anlägger möjligen en blåsterugn på platsen. I ett sista skede används två grophus.

Efter dessa aktiviteter övergår området till att bli ett utkantsområde för järnframställning. Någon gång under perioden medeltid till cirka 1800 anläggs en smedja i områdets östra del. Området odlas upp under 1800 och 1900-tal för att senare bli en trädgård.

Materialets potential för vidare bearbetning

Med den bristfälliga dokumentationen i åtanke utgör denna rapport den mest fullständiga bearbetning som kan göras av undersökningen i Harv 1991. När det gäller grophus, eventuella stolpkonstruktioner och härdar finns i nuläget inte mycket att göra utan adekvat dokumentation. Noterbart för framtida antikvarisk handläggning i området är att lämningen inte är avgränsad i någon riktning. Vid alla framtida markarbeten i närområdet finns möjlighet att stöta på fler arkeologiska objekt av de typer som presenteras här. Grophus är inte vanliga i Gästrikland och möjligheterna att påträffa och adekvat dokumentera ytterligare läm-

ningar av denna typ har aktualiserats i samband med den pågående schaktningsövervakningen söder om undersökningsområdet, förbi slaggförekomsten L1951:2891 (Lst dnr 4041–2023).

På en punkt är dock en vidare bearbetning möjlig, för att inte säga önskvärd. De sju gravarna har renderat närmare 11 kilo ben, och tolkningen av dessa skulle vinna på en fullödig osteologisk analys. Gravar är på ett helt annat sätt än boplatser eller hantverkslämningar, slutna kontexter, oftast men inte alltid anlagda vid ett och samma tillfälle. En analys av benmaterialet skulle tillföra information om områdets vikingatida demografi

och ge en ögonblicksbild av kremeringstillfället. Dessutom är det mycket ovanligt med en så stort antal undersökta gravar från Gästrikland. Det skulle vara synnerligen givande att jämföra de osteologiska resultaten från Harv med gravfältet vid i Storvik i Ovansjö socken. Där undersöktes 13 gravar med sammanlagt 43 kilo ben. Gravarna är daterade till vendel- och vikingatid. Benmaterialet är grundligt analyserat och undersökningen avrapporterad (Thorén 1997, s 59). Förutom det rent osteologiska resultatet kan en noggrannare genomgång av benmaterialet även resultera i att fler kamfragment identifieras.



Administrativa uppgifter

Uppdragsnummer Fornreg: 202401643

Plats: Harv 5:17, Hedesunda Socken, Gävle Kommun, Gävleborgs Län

Forulämningsnummer: L1951:6878

Forulämningsstyp: Grav- och boplatssområde

Typ av undersökning: Arkeologisk undersökning

Orsak till undersökning: Husbyggnation

Uppdragsgivare: Gävle kommun

Fältarbetsperiod: maj-juni 1991

Länsmuseet Gävleborgs projektledare: Elise Hovanta

Länsmuseet Gävleborgs personal: Fredrik Hallgren, Monika Pagoldh och Erika Wass

Länsmuseet Gävleborgs diarienummer: 6714

Upplandsmuseets diarienummer: 109–2024

Upplandsmuseets projektnummer: 8950

Upplandsmuseets projektledare: Robin Lucas

Länsstyrelsen Gävleborgs diarienummer och beslutsdatum: 220-4863-91, 1991-05-02

Koordinat- och höjdsystem: SWEREF 99 TM (bearbetat 2024)

Dokumentationsmaterial: Förvaras i Länsmuseet Gävleborgs arkiv.

Fynd: Förvaras i Länsmuseet Gävleborgs magasin

Referenser

Litteratur

Andersson, Kent 2010. Glas - från romare till vikingar. Balderson förlag. Uppsala.

Arbman, Holger 1940. Birka I. Die Gräber. Tafeln. Kungliga Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien. Stockholm.

Arwidsson, Greta. 1977. Die Gräberfunde von Valsgärde III, Valsgärde 7. Uppsala: Uppsala universitets museum för nordiska fornsaker. Uppsala.

Bellander, Erik 1939. Gästriklands järnåldersbebyggelse 1 Fornlämningar och fynd. i: Från Gästrikland 1938.

Bellander, Erik 1945. Gästriklands järnåldersbebyggelse: 2. Bebyggelsehistoria. Från Gästrikland. 1944, s. 5–95.

Björck, Maria 2011. Stora Kolningsanläggningar. Arkeologisk undersökning. Länsmuseet Gävleborg. Rapport 2011:06

Björck, Maria 2024. Fornborgen Kittilberget. Arkeologisk delundersökning. Länsmuseet Gävleborg. Rapport 2024:03.

Brink, S. 1984. Ortnamn i Hälsingland. Almquist & Wiksell förlag AB. Stockholm.

Bergström, Liselotte 2007. Gräddat: Brödkultur under järnåldern i östra Mälardalen

Stockholms universitet, Humanistiska fakulteten, Institutionen för arkeologi och antikens kultur. Stockholm.

Edberg, Rune & Karlsson, Johnny 2015. Isläggår från Birka och Sigtuna. En undersökning av ett vikingatida och medeltida fyndmaterial. Institutionen för arkeologi och antikens kultur

Stockholm Archaeological Reports, 43. Stockholm

Eklund, Susanna & Wikborg, Jonas 2016. Hallar och grophus i Malma. Boplatslämningar från yngre järnålder i Uppland. SAU rapport 2016:15. Uppsala.

Englund, Lars-Erik 2002. Blästbruk. Myrjärnshanteringens förändringar i ett långtidsperspektiv. Jernkontorets Bergshistoriska Skriftserie nr 40. Stockholm.

Fahlberg, David 2012. Arbetsknivar: En funktionsanalys av knivar från Birkas Garnison

Stockholms universitet. Arkeologiska forskningslaboratoriet. Stockholm

Gustafsson, Malin; Dutra Leiva, Ivonne; Mattson, Örjan; Olsson, Robin. 2006. Kättsta – boplatser och gravar under 2000 år. Undersökningar för E4. Upplandsmuseet rapporter 2006:7. Uppsala.

Holback, Torbjörn 2016. Hedningen från Strömmen: om en vanlig grav i Uppland. Meta H 2016, s. 25–34.

Hovanta, Elise 1995. Lurberget, Harv Arkeologisk utredning, Harv 5: 17, Hedesunda socken, Gästrikland 1990. Internrapport 1995:8. Länsmuseet Gävleborg.

Kaliff, Anders 1997. Grav och Kultplats. Eskatologiska föreställningar under yngre bronsålder och äldre järnålder i Östergötland. AUN 24. Uppsala.

Kilström, Bengt Ingmar 1979. Hedesunda kyrka. Gästriklands kyrkor, Årkestiftets stiftsråd. Uppsala.

Larsson, Gunilla 2007. Ship and society Maritime ideology in late Iron Age Sweden. Uppsala universitet, Department of Archaeology and Ancient History. Uppsala.

Liases, Katarina 2003. En järnframställningsplats i Österbo. Rapport 2002:09. Länsmuseet Gävleborg.

Lindahl, Anders, Olausson, Deborah & Carlie, Ann (red.) 2002. Keramik i Sydsverige – en handbok för arkeologer. Keramiska forskningslaboratoriet. Monographs on Ceramics 1. Lund,

Lucas, Malin 2017. Knivar. I: Beronius Jörpe-land, Lena (red.) Föremålskatalog. Utbyggnad av Ostkustbanan genom Gamla Uppsala. Rapport 2017:1_10. Statens Historiska Museum, Upplandsmuseet, Societas Archaeologica Upsaliensis. Stockholm.

Lucas, Robin & Lucas, Malin 2017. Ritualiserade handlingar på Storby backe. I: Beronius Jörpeland, Lena, Göthberg, Hans, Seiler, Anton & Wikborg, Jonas (red.). at Upsalum - människor och landskapande: Utbyggnad av Ostkustbanan genom Gamla Uppsala. Rapport 2017:1_10 Statens Historiska Museum, Upplandsmuseet, Societas Archaeologica Upsaliensis. Stockholm. 237–252.

Persson, H. 1991. Det besynnerliga Lurberget. Blad ur minnets dagbok. Gästriklands Tidning 5/7 1991.

Rahmquist, Sigurd. 1998. Det medeltida Sverige. Band 11, Gästrikland. Riksantikvarieämbetet.

Thorén, Per. 1997. Grisskogen. Ett vendel- och vikingatida gravfält i Ovansjö socken. Raä 33, Gästrikland. Läns museet Gävleborg. Gävle.

Øje, Ingvild 1988. Textile equipment and its working environment in Bergen c 1150-1500. The Bergen Papers Main Series vol 2. Univeristetsforlaget. Bergen.

Muntliga Uppgifter

Ericson, Samuel. Miljöarkeologiska laboratoriet. Umeå universitet

Sjöling, Emma & Prata, Sofia. Stiftelsen SAU. Societas Archaeologica Upsaliensis.

Sundström, Lars. Stiftelsen SAU. Societas Archaeologica Upsaliensis.

Lantmäteriakter

Lantmäteristyrelsens arkiv

Gävleborgs län

Hedesunda socken

Harv

Laga skifte 1844 V19-45:1

Rikets allmänna kartverks arkiv

Ekonomiska kartan, Hedesunda 1955
J133-12H9d55

Bilagor

Bilaga 1. Arkeologiska objekt

Objekt	Tolkning	Längd (m)	Bredd (m)	Labnr ¹⁴ C	¹⁴ C BP	¹⁴ C Kal	Fynd	Kommentar	Finns på plan
1	Kulturlager							Osäker	
2	Kulturlager							Osäker	
3								Ingår i 2	
4	Grav	1,87	1,68	ST 13288	970±70	1021-1160 e v t	1-15, 46- 49, 68-69, 86-90.		x
5	Grav						16-17.		
6								Ingår i 5	
7	Grophus	1,65	1,12					Ingår i 8	x
8								Grophus	
9	Utgår						18.		
10	Grophus	3,5	2	ST 13299	870±70	1048-1261 e v t	19.		x
11							20.	Ingår i 10	x
12	Grav	1,37	1,06	ST 13297	1010±70	978-1157 e v t	21, 70-71, 94.		x
13	Årderspår	1,82	1,37						x
14	Mörkfärgning	0,43	0,31						x
15	Stolphål	0,21	0,18						x
16	Utgår	1,82	1,37				16.	Osäker	
17	Stolphål	0,38	0,31				50, 95.		x
18	Syllstock	2,09	0,28				51, 96.	Ingår i 19	x
19	Husgrund	3,9	1,95				72-74.	Ingår i 18	x
20							23.	Ingår i 19	
21								Finns inte som A-nummer	
22	Kulturlager							rest av?	
23	Utgår								
24	Härd						24.	Osäker	
25	Härd							Osäker	
26	Härdrest	0,48	0,43						x
27	Härdrest	0,23	0,17						x

Objekt	Tolkning	Längd (m)	Bredd (m)	Labnr ¹⁴ C	¹⁴ C BP	¹⁴ C Kal	Fynd	Kommentar	Finns på plan
28	Stolphål	0,45	0,36						x
29	Härdrest	0,19	0,18						x
30	Mörkfärgning	0,26	0,26						x
31	Härd								x
32	Stolphål	0,16	0,15						x
33	Utgår	0,51	0,5						x
34	Utgår							Ligger i störningen	
35	Grophus	5,54	3,67	ST 13296	950±70	1025-1165 e v t	25, 52-54, 97-98.		x
36	Härd	1,32	1,07				26.	Ingår I A35	x
37	Härdrest	0,33	0,29						x
38	Stolphål	0,38	0,26						x
39	Lerfläck						99.	Rest av lergolv	
40	Mörkfärgning								
41	Kokgrop	1,04	0,66	ST 13300	2285±70	405-206 f v t	27, 55.		x
42	Avfallsgrop	0,51	0,43					Osäker	x
43	Grav	0,57	0,4	ST 13295	710±70	1231-1389 e v t	28, 75, 91.		x
44	Härd	0,27	0,24	ST 13307	1715±70	250-414 e v t			x
45	Stolphål	0,66	0,46					2 stycken	x
46								Ingår I A48	x
47	Mörkfärgning	1,41	1,13				56.		x
48	Grophus	4,67	1,35				57.	Osäker	x
49	Stolphål	0,58	0,53	ST 13293	2115±120	355 f v t-10 e v t	102.		x
50	Stolphål	0,31	0,25						x
51	Härdrest	0,36	0,33						x
52							29, 103.	Kan Vara Del Av A 73	
53	Grav	2,41	0,95				30, 58-59, 70, 104.		x
54	Härd	1,1	1,05						x
55	Mörkfärgning	1,61	0,93	ST 13289	940±70	1030-1167 e v t		ingår i A73	x
56	Stolphål	1,19	1	ST 13294	1760±70	234-383 e v t		3 stycken	x
57	Grav	0,72	0,6				31, 105.		x
58	Härd	0,76	0,75	ST 13298	1000±70	991-1157 e v t		Osäker	x
59	Stolphål	1,1	0,64					Osäker	x

Objekt	Tolkning	Längd (m)	Bredd (m)	Labnr ¹⁴ C	¹⁴ C BP	¹⁴ C Kal	Fynd	Kommentar	Finns på plan
60	Grav	0,49	0,31				32.		x
61	Härdrest	1,07	0,49						x
62	Grophus	3,26	1,96	ST 13290	Resultat saknas	Resultat saknas	33.	Ö delen nytt nummer 89 Osäker	x
63								Ingår i A64	
64				ST 13306	765±70	1180-1299 e v t		Ö delen av A62	
65								Ingår i A64	
66								Ingår i A64	
67	Stolphål								
68	Stolphål	0,45	0,38	ST 13303	1695±70	250-426 e v t			x
69	Mörkfärgning	1,32	0,89					Ingår i A73	x
70	Härdrest	0,3	0,24						x
71	Härdrest								
72	Grophus	5,17	1,99					Osäker	x
73	Grophus	7,89	3,75					Osäker	x
74								Ingår i A72	x
75	Härdrest	0,24	0,24						x
76	Utgår							Osäker	
77	Grophus	5,63	2,29	ST 13301 (Prov 1) ST 13302 (Prov 2)	545±70 (Prov 1) 1435±70 (Prov 2)	1318-1438 e v t (Prov 1) 566-660 e v t (Prov 2)	34, 60, 107.		x
78	Härdrest	0,28	0,24				35.		x
79	Grophus	4,65	3,36				36, 76.		x
80	Härd	0,53	0,4				37-41, 43, 61-62, 78.	Ingår i A 79	x
81								Ingår i A77	
82	Stolphål	0,23	0,21						x
83								Ingår i A 79/ Eller Utgår	
84	Utgår							Ev. Sentida Lämning Osäker	
85								Ingår i A 72	x
86								Ingår i A64	
87	Härd	0,84	0,18					Osäker	x

Objekt	Tolkning	Längd (m)	Bredd (m)	Labnr ¹⁴ C	¹⁴ C BP	¹⁴ C Kal	Fynd	Kommentar	Finns på plan
88	Grophus	3,79	2,35	ST 13304 (Prov 1) ST 13305 (Prov 2)	1470±70 (Prov 1) 1535±70 (Prov 2)	546-651 e v t (Prov 1) 435-517 e v t (Prov 2)	44, 63, 109.		x
89							64.	Ö delen A62	
200	Stolphål	0,45	0,38					Ev. Sentida	x
201	Stolphål	0,51	0,41					Ev. Sentida	x
300	Härd	1,74	0,64					Del av bläst- plats?	x

Bilaga 2. Fynd

Fnr	Sakord	Mtrl	Vikt (g)	Längd (mm)	Bredd (mm)	Kontext	Anmärkning
1	Ben	Ben	6,7			4	
2	Ben	Ben	1,5			4	Svin. Fibula med passning
3	Ben	Ben	1,2			4	Får? Condius occipetale
4	Ben	Ben	26,2			4	Häst
5	Ben	Ben	17,8			4	Hund
6	Ben	Ben	15,7			4	Obestämt djurben
7	Ben	Ben	0,6			4	Obestämt vertebrae
8	Ben	Ben	1,5			4	Obestämt cartilago Costae
9	Ben	Ben	5,1			4	Obestämt skallben Maxilla eller Mandibla (alveoler)
10	Ben	Ben	14,8			4	Obestämt tänder
11	Ben	Ben	12,9			4	Obestämt. Ö "Utbuktningen"
12	Ben	Ben	0,9			4	Obestämt Tänder. botten av Ö delen
13	Ben	Ben	12,6			4	Obestämt "mat i lerkärl" Se även F46,47, 48.
14	Ben	Ben	44,1			4	Obestämt. Jorden i och kring keramik-kärl
15	Ben	Ben	8255,4			4	Obestämt. Mycket stor mängd. Uppdelad (del 1-4). 12-15 liter? 1963,3 (del 1), 1992 (del 2), 2076,9 (del 3), 2223,2 (del 4)
16	Ben	Ben	1006,8			5	Obestämt. "Grav 2" Sotigt. Otvättat? 2-3 l?
17	Ben	Ben	417,1			5	"Grav 2" 1l?
18	Ben	Ben	0,1			9	Möjligen funnen i ploglager.
19	Ben	Ben	0,4			10	Obestämt
20	Ben	Ben	0,8			11	Obestämt
21	Ben	Ben	221,8			12	Obestämt 0,5l?
22	Ben	Ben	0,6			16	Obestämt
23	Ben	Ben	4,6			20	Obrända djurtänder
24	Ben	Ben	0,9			24	Obestämt tänder Osäker kontext
25	Ben	Ben	3,8			35	Obestämt
26	Ben	Ben	0,6			36	Obestämt. Ingår i 35
27	Ben	Ben	0,1			41	Obestämt
28	Ben	Ben	313,9			43	Obestämt. 0,5l?
29	Ben	Ben	4,1			52	Obestämt.
30	Ben	Ben	3,1			53	Obestämda djurtänder. Obrända
31	Ben	Ben	62,2			57	Obestämt. 0,1l? Sotigt, otvättat

Fnr	Sakord	Mtrl	Vikt (g)	Längd (mm)	Bredd (mm)	Kontext	Anmärkning
32	Ben	Ben	106,5			60	Obestämt. 0,2l? Sotigt, otvättat
33	Ben	Ben	14,5			62	Obestämt. Sotigt, otvättat
34	Ben	Ben	46,2			77	Obestämt. Obränt
35	Ben	Ben	0,1			78	Obestämt.
36	Ben	Ben	1,9			79	Obestämt. Obränt. Sandlager på golvnivå?
37	Ben	Ben	69,7			80	Obestämt. 0,2l?
38	Islägg	Ben	201,4	295	74	80	Obestämt. 80:1 Obränt 1 liter? Bearbetat långt rörben. Islägg.
39	Ben	Ben	163,5			80	Obestämt. 80:1 Obränt 0,5 liter? Slaktspår.
40	Ben	Ben	1,7			80	Obestämt. 80:1
41	Ben	Ben	155,5			80	Obestämt. 80:3 Obränt
42							Saknas. Ej funnen vid fyndgenomgång
43	Ben	Ben	0,1			80	Obestämt. 80:4
44	Ben	Ben	0,4			88	Obestämt. I lerbagerskikt
45	Ben	Ben	2422,6				Obestämt. Utan Anl Två askar 6 liter? 1078,3 (del 1), 1343,3 (del 2). Falanger och tänder separerade, men samma fyndpost.
46	Kärl	Keramik				4	Mat i lerkärl.
47	Kärl	Keramik				4	
48	Kruka	Keramik	481,5	144	60	4	Från fyndkonc. 3. Komplet kärl. 144 m i diameter, 60 mm högt. Delvis hopsatt. Insvängd mynning, tummad botten. Godstj 9 mm. Tummat mönster i botten.
49	Lerklining	Bränd lera	143,3			4	Pinnavtryck
50	Lerklining	Bränd lera	170,4			17	Stor fin bit. Gräsavtryck.
51	Lerklining	Bränd lera	19,1			18	Pinnavtryck
52	Lerklining	Bränd lera	105,1			35	Avtryck
53	Tegel	Tegel	20,5			35	Taktegel, recent
54	Lerklining	Bränd lera	13,2			35	Keramik?
55	Lerklining	Bränd lera	64,2			41	
56	Ugnsvägg	Bränd lera	26,7			47	Gropugnsväggar. Sintrat snarare än förslagad
57	Lerklining	Bränd lera	3,8			48	
58	Lerklining	Bränd lera	27,5			53	Få avtryck. Snarare bränd lera.
59	Lerklining	Bränd lera	4,8			53	Inga tydliga avtryck. Keramikliknande struktur. Magring?
60	Lerklining	Bränd lera	238,8			77	Lera från lerinklädd grop. Mörk, sotig? Inga tydliga avtryck, dock plana ytor.
61	Lerklining	Bränd lera	220,3			80	"Ugnsväggrester" Pinnavtryck. Inget sintrat eller förslagat.

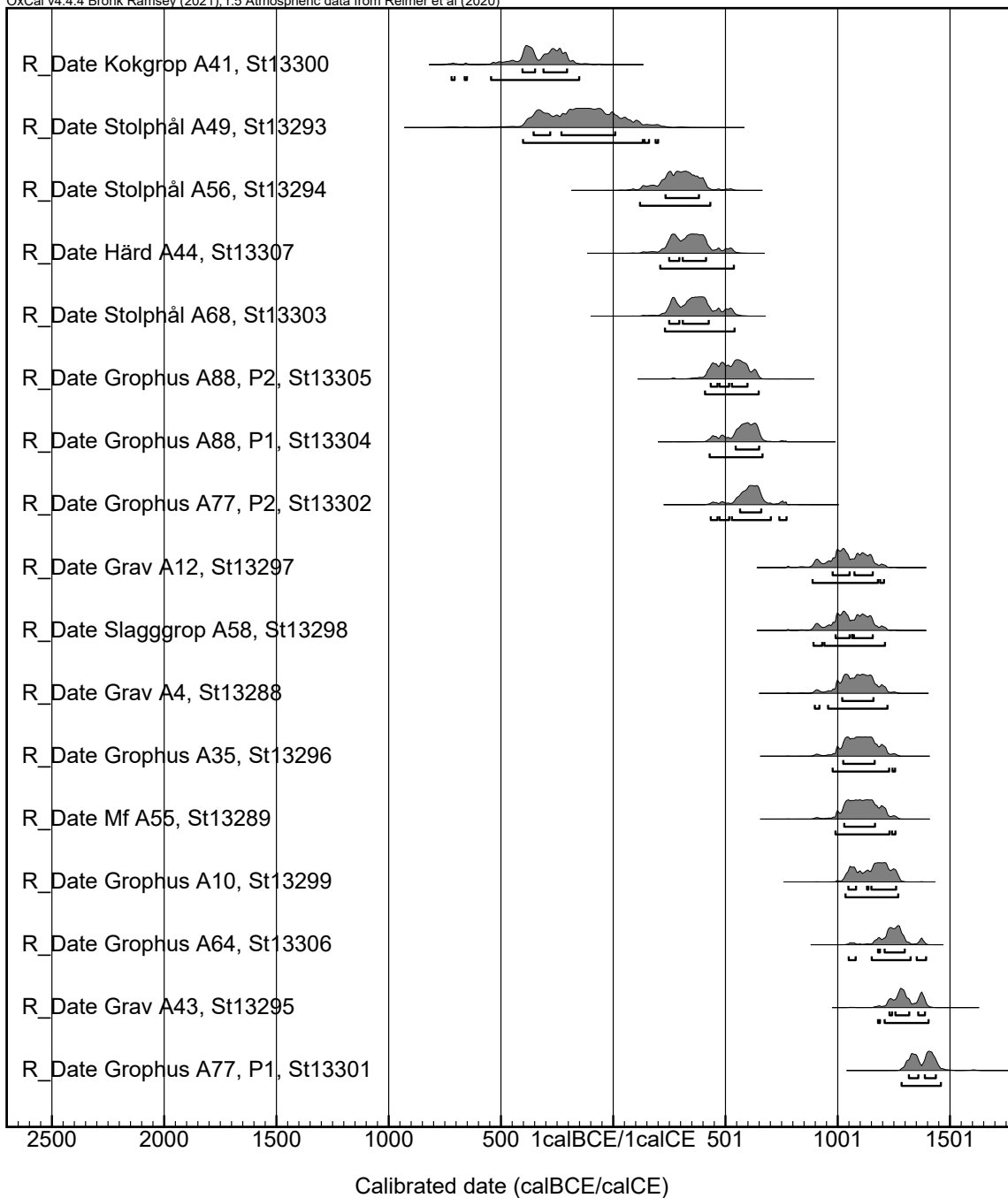
Fnr	Sakord	Mtrl	Vikt (g)	Längd (mm)	Bredd (mm)	Kontext	Anmärkning
62	Lerklining	Bränd lera	253,3			80	Inga tydliga avtryck
63	Lerklining	Bränd lera	9,3			88	Slät, keramikliknande yta.
64	Lerklining	Bränd lera	897,6			89	Få avtryck. Ej tvättat. Snarare bränd lera.
65	Ben	Ben	27,5			53	Brända ben. Kremering?
66	Tegel	Tegel	2691,2				Okänd anl. Klövavtryck. Halvt stortegelet av dålig kvalite. Bondbränt.
67	Fat	Keramik	0,1				Okänd anl. Fajans. Recent
68	Bryne	Skiffer	11,3	76	23	4	Passning med F82.
69	Malsten	Bergart	388,8	78	72	4	Malsten/knacksten
70	Malsten	Bergart	333,4	70	61	12	Malsten/knacksten
71	Kärna	Kvarts	42,5			12	Möjlig
72	Kärna	Flinta	10,3			19	Retoucher
73	Splitter	Flinta	0,1			19	
74	Kärna	Kvarts	39,3			19	Retoucher
75	Bryne	Sandsten	25,7	30	10	43	Fragment. Tydligt fyra slipade ytor.
76	Avslag	Kvarts	1,3			79	Halvt avslag
77	Bryne	Skiffer	24	71	21	53	Fyra slipade ytor. Smalnar av till eggliknande i kortänden.
78	Kärna	Kvarts	107,6			80	Under A80. Tveksam
79	Splitter	Kvarts	0,5			Lösfynd	Stora dumphögen. Retoucher
80	Kärna	Flinta	7,1			Lösfynd	Stora dumphögen
81	Avslag	Kvarts	3,4			Lösfynd	Schaktmassor. Möjliga retoucher
82	Bryne	Skiffer	1,7			4	Passning med F68
83	Knacksten	Bergart	264,5	110	40		Okänd kontext. Naturlig?
84	Avslag	Kvarts	0,9			Lösfynd	Ploglager. Retoucher
85	Kärna	Flinta	7,5			Lösfynd	Ploglager
86	Pärla	Glas	0,5	8	5	4	Segmenterad, blå, med två vulster.
87	Bägare	Glas	4,6			4	Smälta. Kan även vara rest av bägare.
88	Bägare	Glas	1,9			4	Glasbägare Trattbägare?
89	Kam	Horn	0,6			4	V delen. Ovanlig ornamentik. F89-90, 92 troligen samma kam.
90	Kam	Horn	2,1			4	Typ A F89-90, 92 troligen samma kam.
91	Kam	Horn	0,4			43	
92	Kam	Horn	1,7			4	Troligen A4. F89-90, 92 troligen samma kam.
93							Saknas. Ej funnen vid fyndgenomgång
94	Slagg	Slagg	6,1			12	Blästslogg
95	Slagg	Slagg	32,4			17	Blästslogg
96	Slagg	Slagg	168,5			18	Blästslogg

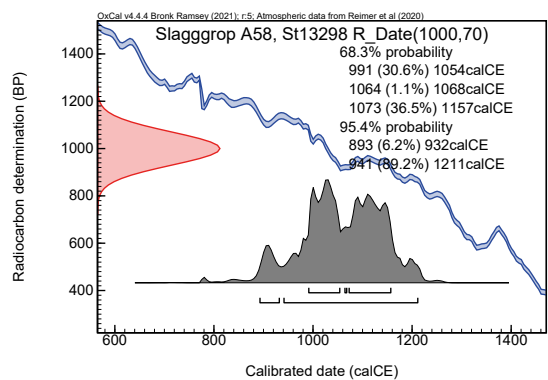
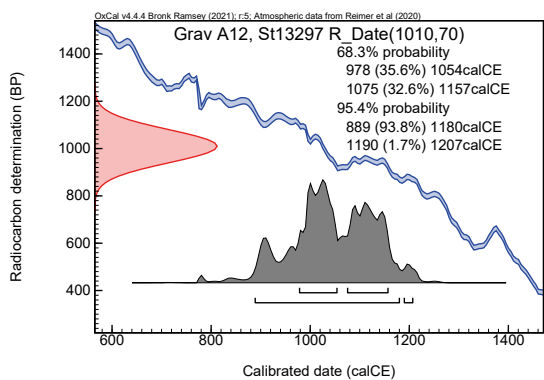
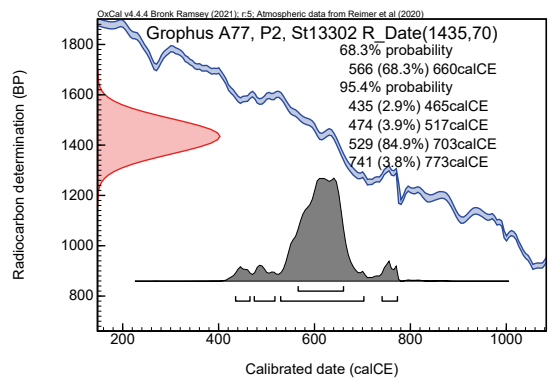
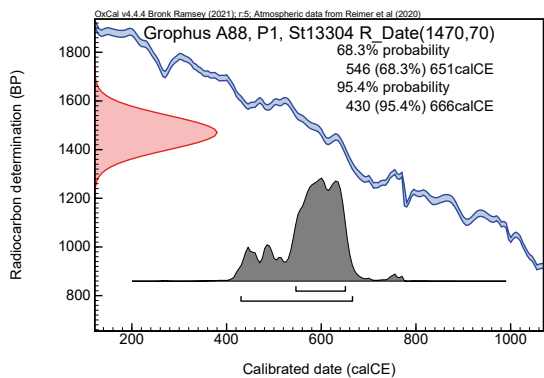
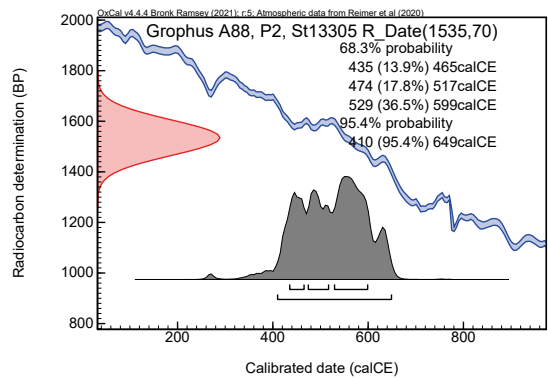
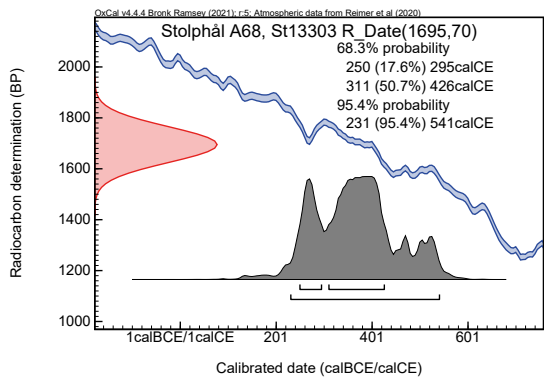
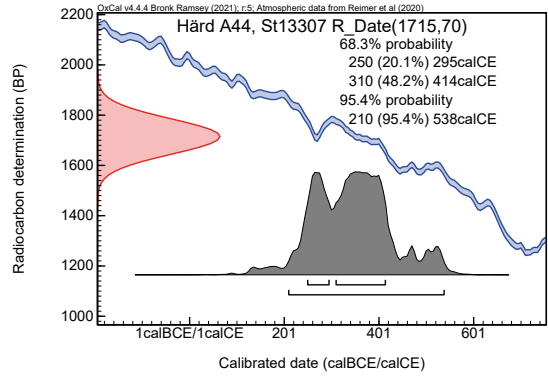
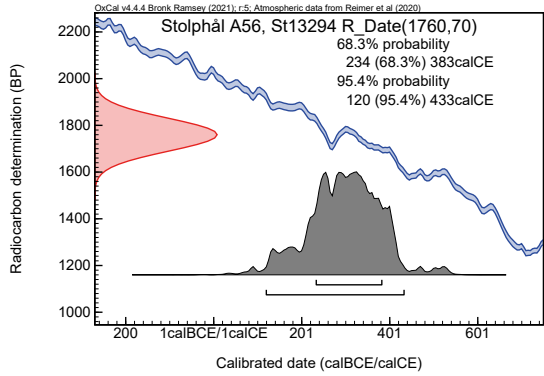
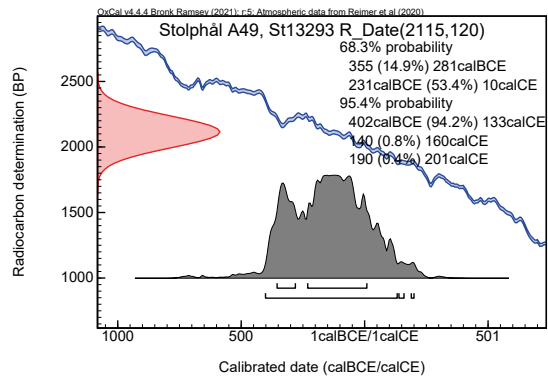
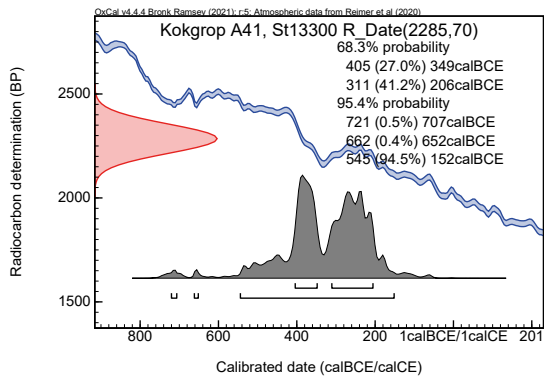
Fnr	Sakord	Mtrl	Vikt (g)	Längd (mm)	Bredd (mm)	Kontext	Anmärkning
97	Ugnsvägg	Bränd lera	636			35	Ugnsväggar med slaggrester
98	Ugnsvägg	Bränd lera	2,9			35	Undre lagerskikt
99	Ugnsvägg	Bränd lera	532,5			39	Undre lagerskikt
100	Ugnsvägg	Bränd lera	20,1				
101	Ugnsvägg	Bränd lera	10,5			47	Gropugnsväggar, förslaggade Jfr F56
102	Slagg	Slagg	4,8			49	
103	Slagg	Slagg	63,5			52	Del av gropus?
104	Slagg	Slagg	34,1			53	
105							Saknas. Ej funnen vid fyndgenomgång
106	Slagg	Slagg	5,5			57	
107	Slagg	Slagg	168,6			77	
108							Saknas. Ej funnen vid fyndgenomgång
109	Ugnsvägg	Bränd lera	82,1			88	
110							Saknas. Ej funnen vid fyndgenomgång
111	Slagg	Slagg	36			Lösfynd	Ploglagret
112	Ben	Ben	191,1			4	Brända ben
113	Ben	Ben	0,1			4	Tand? Utan Fnr
114	Övrigt	Övrigt	17,7			4	Bränt, lätt förslagat material. Organiskt. Bröd?
115	Ben	Ben	29,6			35	
116	Sisare	Järn	73,4	210	35	80	Konserverat
117	Kniv	Järn	21,4			19	Konserverat
118	Kniv	Järn	40,2			19	Konserverat
119	Kniv	Järn	40,8			19	Konserverat
120	Nit	Järn	106,6			4	Ett större antal, kanske 10+
121	Nit	Järn	54,4			4	Ett större antal.
122	Övrigt	Järn	89,1			4	Kraftigt förslagat. Enstaka nit, annars osäker tolkning
123	Ten	Järn	5,1			30	
124	Bleck	Järn	0,7			4	Kraftigt bränt.
125	Föremål	Järn	4			12	Osäker koppling till A12
126	Föremål	Järn	10,9			12	
127	Holk	Järn	13,7			12	Holk?
128	Ten	Järn	1,2			18	Metkrok?
129	Nit	Järn	3,2			18	
130	Föremål	Järn	28,3			47	
131	Nit	Järn	2,1			47	
132	Ten	Järn	2			47	
133	Hästkösöm	Järn	9,5			47	

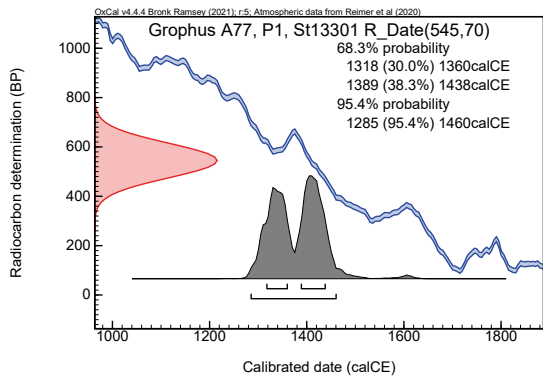
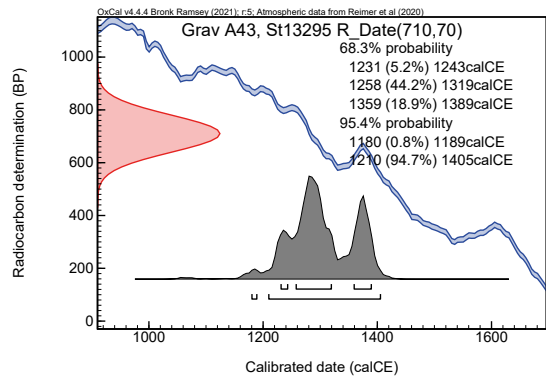
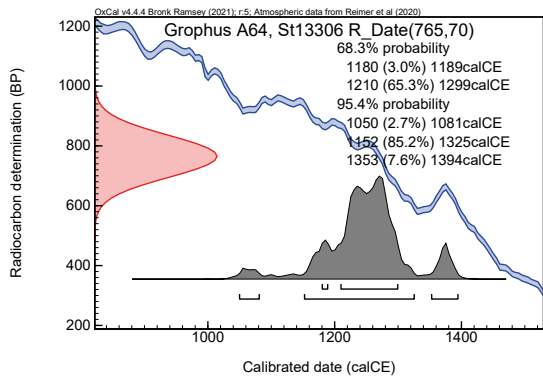
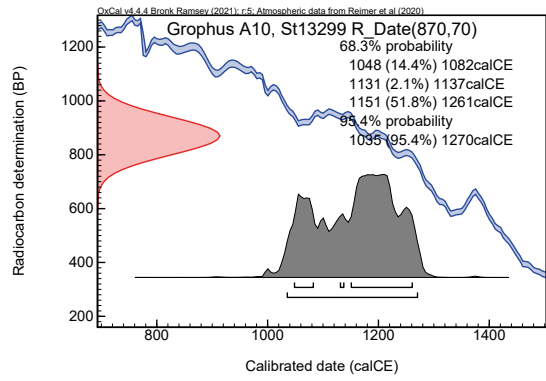
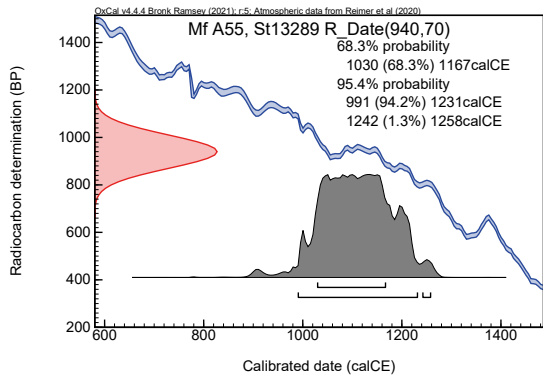
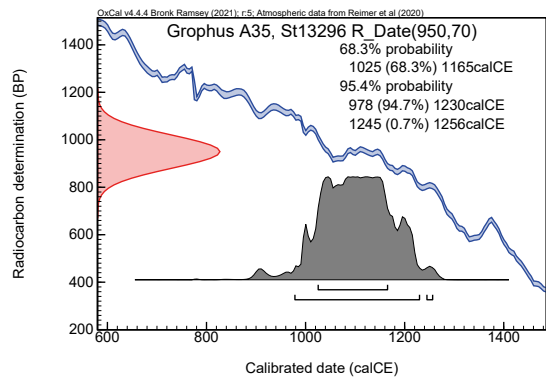
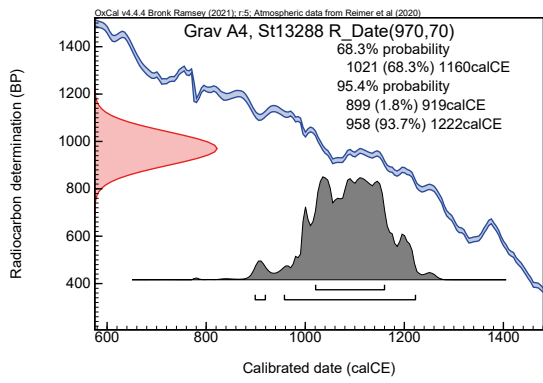
Fnr	Sakord	Mtrl	Vikt (g)	Längd (mm)	Bredd (mm)	Kontext	Anmärkning
134	Ten	Järn	4,4			53	Liknar en märkla
135	Nål	Brons	0,5			80	Spår av mönster
136	Nit	Järn	3,8			80	Nitbricka
137	Nit	Järn	5,8			80	
138	Föremål	Järn	40,3			88	Starkt korroderat. Osäker tolkning
139	Ten	Järn	5,6			9	Tånge? Möjligen funnen i ploglager.
140	Nit	Järn	10,2			Lösfynd	Ploglagrets S del. Välbevarad och representativ.

Bilaga 3. Resultat av ¹⁴C-analys

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2020)







Bilaga 4. Konserveringsrapport

OXIDER

Avlägsna - Skydda - Bevara



Konserveringsrapporter gällande föremål från Hedesunda Gästrikland

Max Jahrehorn
Rapport augusti 2024
K24-522
OXIDER

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K24-522

Ort/Anläggning: Hedesunda, Gästrikland**Fynd nr:** 116**Kontaktperson:** Robin Lucas, Upplandsmuseet**Kons nr:****Datum in:** 2024-04-16**Datum ut:** 2024-08-14**Föremål:** Sisare**Material:** Järn**Antal:** 2 delar**Mått:****Vikt in:** 74,22g **Vikt ut:** 68,62g**Foto:** Ja**Behandling:**

Delarna har utsatts för ett kraftigt korrosionsangrepp som resulterat i att ytor spjälkats loss och underliggande skikt uppvisar en omfattande gropkorrosion.



Delarna före behandling.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K24-522

Delarna bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blåstrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Vidare urlakning med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



Sisaren efter konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K24-522

Ort/Anläggning: Hedesunda, Gästrikland**Fynd nr:** 117**Kontaktperson:** Robin Lucas, Upplandsmuseet**Kons nr:****Datum in:** 2024-04-16**Datum ut:** 2024-08-14**Föremål:** Kniv**Material:** Järn**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 21,78g **Vikt ut:** 17,75g**Foto:** Ja**Behandling:**

Kniven är delvis täckt av kraftigare hårda föroreningar, det finns ett par ställen där dessa spjälkats bort och här uppvisar ytorna en tydlig gropkorrosion.



Kniven före konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K24-522

Kniven bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blåstrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Föremålet urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



Kniven efter konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K24-522

Ort/Anläggning: Hedesunda, Gästrikland**Fynd nr:** 118**Kontaktperson:** Robin Lucas, Upplandsmuseet**Kons nr:****Datum in:** 2024-04-16**Datum ut:** 2024-08-14**Föremål:** Kniv**Material:** Järn**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 41,40g **Vikt ut:** 37,70g**Foto:** Ja**Behandling:**

Kniven är delvis täckt av kraftigare hårda föroreningar, det finns ett par ställen där dessa spjälkats bort och här uppvisar ytorna en tydlig gropkorrosion. På dess tånge finns rester av petrifierat trä.



Kniven före konservering.

Kniven bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blästrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Föremålet urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K24-522

kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



Kniven efter konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K24-522

Ort/Anläggning: Hedesunda, Gästrikland**Fynd nr:** 119**Kontaktperson:** Robin Lucas, Upplandsmuseet**Kons nr:****Datum in:** 2024-04-16**Datum ut:** 2024-08-14**Föremål:** Kniv**Material:** Järn**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 41,92g **Vikt ut:** 40,15g**Foto:** Ja**Behandling:**

Kniven har utsatts för ett kraftigt korrosionsangrepp som resulterat i att ytor spjälkats loss och underliggande skikt har en omfattande gropkorrosion.



Kniven före behandling.

Kniven bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blåstrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Vidare urlakning med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K24-522

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrotpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



Kniven efter konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K24-522

Ort/Anläggning: Hedesunda, Gästrikland**Fynd nr:** 127**Kontaktperson:** Robin Lucas, Upplandsmuseet**Kons nr:****Datum in:** 2024-04-16**Datum ut:** 2024-08-14**Föremål:** Holk**Material:** Järn**Antal:** 2 delar**Mått:****Vikt in:** 13,61g **Vikt ut:** 9,47g**Foto:** Ja**Behandling:**

Delarnas ytor täcks av täta jämna föroreningar och i dessa notera ett par större krustor. Utrymmet i spåren är delvis fyllt av humusmaterial och dess brottyta är recent.



Delarna före behandling.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K24-522

Delarna bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Materialet i spåret avlägsnar och inget avvikande upptäcks. Efter denna grövre rengöring så blåstrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Vidare urlakning med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas. För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



Delarna efter konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K24-522

Ort/Anläggning: Hedesunda, Gästrikland**Fynd nr:** 140**Kontaktperson:** Robin Lucas, Upplandsmuseet**Kons nr:****Datum in:** 2024-04-16**Datum ut:** 2024-08-14**Föremål:** Nit**Material:** Järn**Antal:** 1**Vikt in:** 10,51g **Vikt ut:** 9,39g**Foto:** Ja**Behandling:**

Niten är täckt av tunna täta föroreningar och dessa är något kraftigare på nitbrickans undersida.



Niten före och efter behandling.

Föremålet bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blästrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Niten urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blästras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



OXIDER

Avlägsna - Skydda - Bevara



OXIDER AB
Bragegatan 1
392 45 Kalmar

www.oxider.se

Telefon: 0722 47 58 58

E-post: max.jahrehorn@oxider.se