

Nalaviberg

Räddningsundersökning av skadade gravar

L1980:5348 (RAÄ-nr Viby 47:1)

Hageberg 6:2

Viby socken

Hallsbergs kommun

Närke

Tomas Ekman



ARKEOLOGGRUPPEN I ÖREBRO AB

Radiatorvägen 11, 702 27 Örebro

Telefon 019-60904 10

www.arkeologgruppen.se

arkeologgruppen@arkeologgruppen.se

Översiktskarta över Örebro län med platsen för undersökningen markerad i rött.



© 2022 Arkeologgruppen AB
Arkeologgruppen rapport 2021:11

Författare	Tomas Ekman
Kvalitetsgranskning	Annica Ramström
Grafisk form	Sabina Larsson
Omslagsfoto	Den gamla landsvägen korsar gravfältet. Under hundlokorna norr om vägen finns flertalet av de gravar som undersöktes 2018–2019.
Foto	Arkeologgruppen AB om inte annat anges i figurtexten.

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

Fastighetskartan: © Lantmäteriet Dnr: R50223371_200001

Terrängkartan, samt GSD–Översiktskartan: Lantmäteriet (CC0)



ARKEOLOGGRUPPEN AB RAPPORT 2021:11

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING

Nalaviberg

Räddningsundersökning av skadade gravar

L1980:5348 (RAÄ-nr Viby 47:1)

Hageberg 6:2

Viby socken

Hallsbergs kommun

Närke

Tomas Ekman

Lst dnr 431-7833-2019

TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Län	Örebro
Kommun	Hallsberg
Landskap	Närke
Socken	Viby
Fastighet	Hageberg 6:2

Fornlämningsnummer	L1980:5348
Lämningstyp	Gravfält
Datering	Yngre järnålder

Typ av undersökning	Arkeologisk undersökning
Länsstyrelsens beslutsdatum	2018-04-04 2019-04-05 2020-02-25
Länsstyrelsens diarienummer	431-6858-2017 431-1873-2019 431-7833-2019
Arkeologgruppens projektnummer	AG2017_81, P19017, P20001

Projektledare	Tomas Ekman, Leif Karlenby
Fältpersonal	Tomas Ekman, Leif Karlenby, Ebba Knabe, Nina Balknäs, Tobias Vinoy, Rasmus Ohlsson

Undersökningstid	September 2018, maj 2019, juni 2020
Undersökt yta	179 m ²
Inmätningsteknik	RTK-GPS
Koordinatsystem	SWEREF 99 TM
Höjdsystem	RH 2000

Arkiv

Arkivmaterial förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Digitalt arkiv

Digitala data förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Fynd

Fynd-nr 1–71 förvaras hos Arkeologgruppen i väntan på fyndfördelning.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

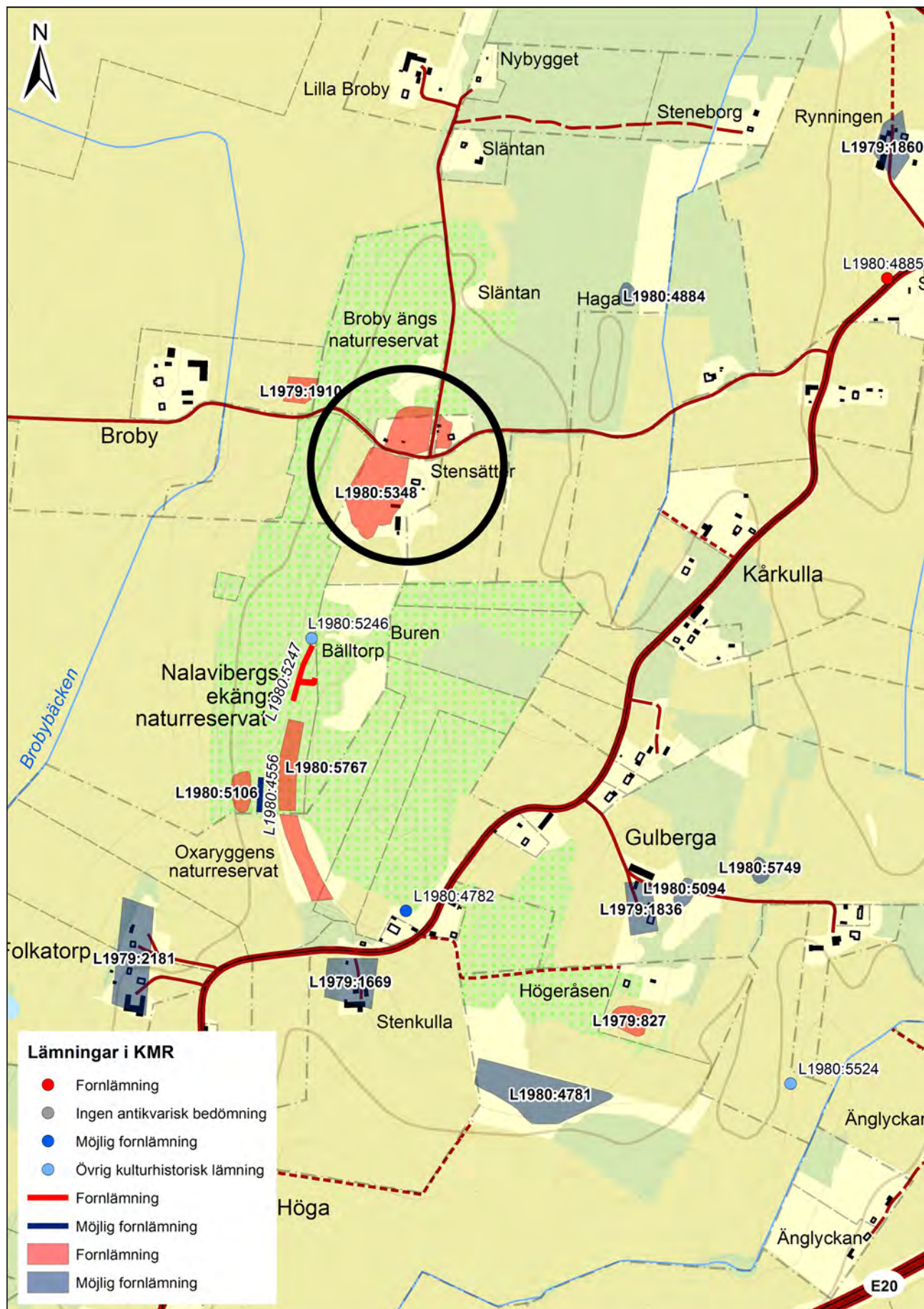
Sammanfattning	5	2019	35
Inledning	7	G90	36
Bakgrund och kulturmiljö	7	G94	40
Gravfälten på Oxaryggen	7	2020	44
Nalavibergs gård i Viby socken	8	G15	46
Grävt och undersökt i Närke	12	G35	48
Populationstal – befolkat eller avfolkat?	12	Fynd och dateringsdiskussion	50
Gravar? Röjningsrösen?	12	Osteologisk analys	53
Stenen bygger monument	14	Tolkning	54
Terminologi	14	Då och nu	54
Förhållningssätt	16	Plats på arenan	55
Tidigare undersökningar vid Nalaviberg	17	Hur stort var gravfältet?	55
Syfte och målgrupper	21	Form och gestalt	57
Metod och genomförande	21	Alla ytor är lika viktiga	57
Analyser och konservering	22	Överlagring – platsbrist eller medvetet val? ..	59
Osteologi	22	Fynd och status 1907	59
Konservering	22	Bålplats och brandlager	59
¹⁴ C-analys	22	Status	60
Förmedling	22	Utvärdering av resultaten	
Skolorna	22	i förhållande till undersökningsplanen ...	61
Föreningarna	23	Referenser	62
Allmänheten	23	Bilagor	64
Media	23	<i>Bilaga 1. Anläggningstabell</i>	64
Resultat	24	<i>Bilaga 2. Fyndtabell</i>	66
2018	26	<i>Bilaga 3. Konserveringsrapport</i>	72
G87	27	<i>Bilaga 4. Osteologisk analysrapport</i>	94
G91	29	<i>Bilaga 5. Sune Lindqvists fält-</i>	
G92	31	<i>anteckningar</i>	102
G93	32	<i>Bilaga 6. Rektifiering av Sune Lindqvists</i>	
A447	34	<i>gravfältskarta</i>	109



Figur 1. Karta över trakten kring Nalaviberg med platsen för undersökningen markerad med svart ring. Skala 1:250 000.

SAMMANFATTNING

En serie av mindre undersökningar av räddningskaraktär har utförts inom gravfältet L1980:5348, vid Nalaviberg i Viby socken, Närke. Dessa föranleddes av att gravfältet genomkorsades av två vägar (se figur 2). Vägarna hade skadat flera gravar och risken fanns att ytterligare skador skulle uppstå vid vägunderhåll och snöröjning. Länsstyrelsen gav därför i uppdrag åt Arkeologgruppen AB att undersöka de anläggningar som var mest i riskzonen. Uppdraget kom att omfatta åtta anläggningar markerade som gravar på RAÄ:s gravfältskarta från år 1966. Av dessa konstaterades fem innehålla gravsättningar. Av de övriga var en helt borttagen vid en tidigare undersökning, en bestod endast av yttre delen av en stenpackning medan den åttonde skapats av massor från tidigare markarbeten och utgjorde därmed inte fornlämning. Samtliga gravar var till sin yttre form högar. De inre konstruktionerna var dock ytterst varierade. Samtliga var brandgravar och kunde dateras till vendel-/vikingatid, främst till 700- och 800-talen.



Figur 2. Närmiljö kring gravfältet vid Nalaviberg. Skala 1:10 000.

INLEDNING

Gravfältet L1980:5348 (RAÄ-nr Viby 47:1) är Närkes största registrerade gravfält i Kulturmiljöregistret (KMR). I registret anges 209 gravar, främst runda stensättningar och högar. Gravfältet omfattar idag en yta om cirka 250×100 meter. Genom gravfältet löper sedan äldre tider två grusvägar (se till exempel figurerna 2 och 11). Vägarna är anlagda under 1800- respektive 1900-talet. Anläggandet har orsakat skador på enskilda lämningar. Skadorna riskerar att förvärras vid vägunderhåll och snöröjning. Länsstyrelsen i Örebro län beslutade därför om att låta undersöka och ta bort de gravar som var akut hotade. Uppdraget utfördes inom ramen för en så kallad räddningsundersökning enligt 2 kap 8 § KML, vilket innebär att undersökningen bekostades av Länsstyrelsen. Uppdraget utfördes periodvis av Arkeologgruppen AB under åren 2018–2020.

BAKGRUND OCH KULTURMILJÖ

Ärendets bakgrund har kort berörts i kapitlet *Inledning*. Av praktiska skäl kom den att utföras i flera etapper, fördelade över åren 2018–2020. Då gravfältet är välbekant och närmast unikt i Närke ingick publika aktiviteter som en prioriterad del i Länsstyrelsens kravspecifikation. Dessa genomfördes i samarbete med Örebro Läns Museum genom Martin Edlund. Ett stort antal visningar arrangerades under 2018–2019. Under år 2020 kunde endast ytterst begränsade publika aktiviteter genomföras på grund av pågående coronapandemi.

Gravfälten på Oxaryggen

Gravfältet vid Nalaviberg är en speciell plats med sin kombination av natur och kultur. Blotta storleken på detta gravfält gör det sannolikt att det varit i bruk under en stor del av järnåldern. Det är anlagt på en större drumlin, lokalt känd som "Oxaryggen". Omgivningen kan utan tvekan be-



Figur 3. Typisk vy från Nalaviberg med drumlinens markanta markprofil. Foto från norr.

skrivs som naturskön med flera naturreservat där delar av gravfältet ingår. Karaktärsväxten framför andra är eken, med många grova, flerkundriga exemplar. Marken har i äldre tid mest använts som ängsmark. Idag betas en del av denna för att hålla markerna öppna. Andra delar skulle tjäna på att betas eller åtminstone slås med lie.

Gravfältet är fördelat på tre separata delar i Kulturmiljöregistret (KMR), skilda åt av de tidigare nämnda vägarna. Det täcker en yta om cirka 250×100 meter i nord-sydlig riktning och är i sin helhet förlagt på drumlinens rygg. Det sammanlagda antalet registrerade gravar är 209, varav 66 är klassificerade som högar och cirka 140 som runda stensättningar. Dessutom noteras en rektangulär stensättning och två resta stenar. Regelmässigt brukar antalet gravar vara långt fler än de som syns tydligt i markytan. Det är knappast orimligt att räkna med att Nalaviberg innehåller minst det dubbla antalet gravar, jämfört med uppgifterna i KMR.



Figur 4. Södra gravfältsdelen. I bakgrunden Stensätter. Foto från norr.

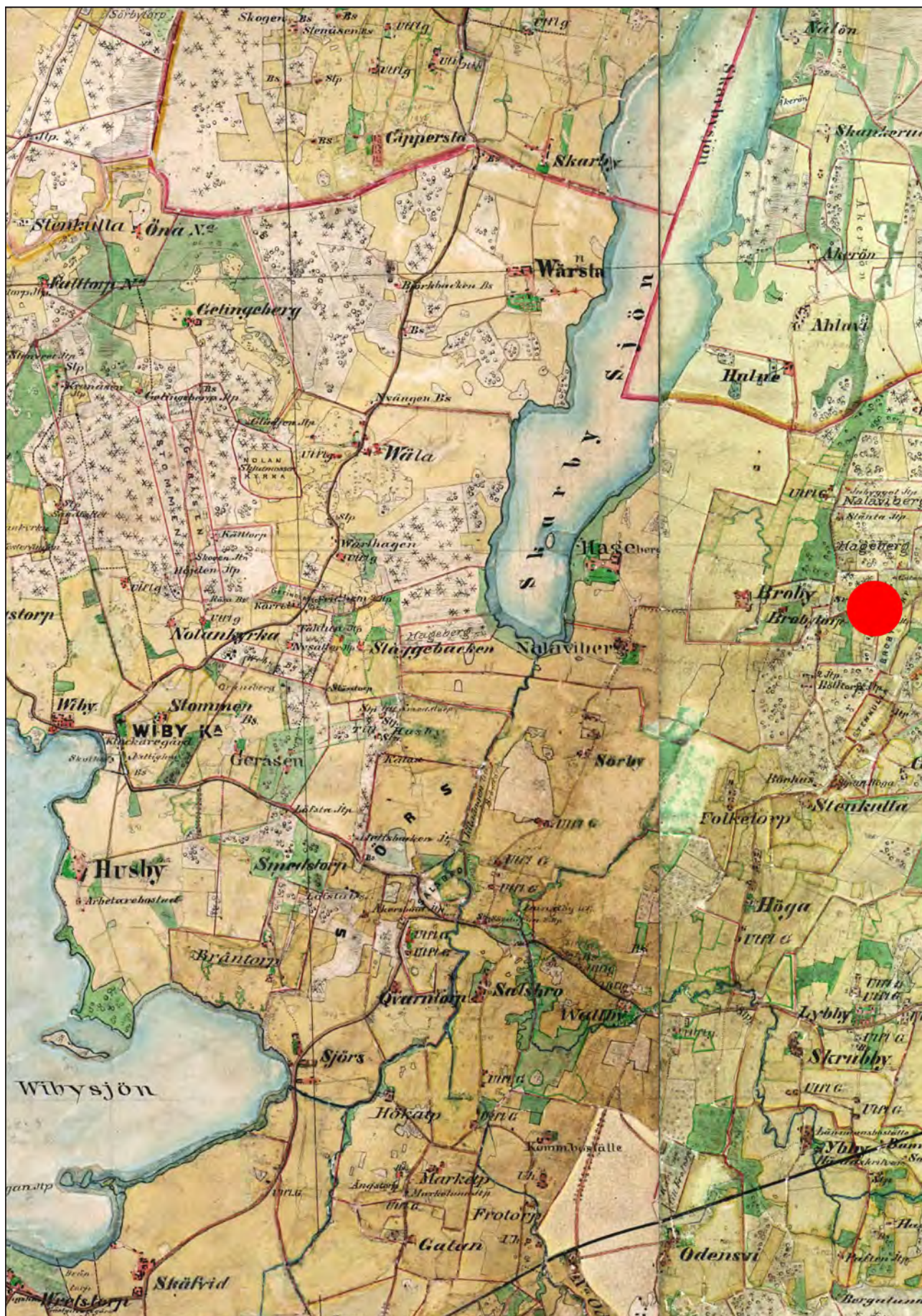
Cirka 350 meter söderut finns ytterligare två gravfält, L1980:5767 och L1980:5106. De har 60 respektive 5 registrerade gravar, samtliga av typen runda stensättningar. Inom L1980:5767 gjordes år 1980 en mindre undersökning som omfattade tre gravar. Samtliga gavs dateringen äldre järnålder och det finns inget som motsäger att båda dessa gravfält är från äldre järnålder.

Nalavibergs gård i Viby socken

Nalaviberg ligger norrut inom Viby socken, en knapp kilometer sydöst om den helt utdikade Skarbysjön och cirka tre kilometer nordöst om Vibysjön. Viby är av tradition en rik jordbruksbygd, med goda förutsättningar såväl för åkerbruk som för djurhållning. Socknen har en tydligt central position såväl geografiskt som administrativt inom västra Närke. Den sedan äldre forskning antagna indelningen av landskapet i tredingar (se till exempel Hyenstrand & Schortz 2007:117ff för en översikt) ger Viby en nyckelposition inom den västra tredingen. Tredingarnas ålder har diskuterats, också om de föregår häradsindelningen, eller om de tvärtom är ett försök att reformera denna indelning. Treding-

arna som administrativ enhet är en av variablerna när forskare söker fastställa Närkes tillhörighet som göta- eller svealandskap. I denna tänkta modell fanns norra, östra och västra tredingen. I den västra ingick förutom Grimstens härad där Viby socken ingår, även Knista, Edsbergs och Hardemo härader samt eventuellt Sundbo härad.

Utifrån kända fornlämningar och äldre ortnamn tycks jordbruksbygden inom Viby socken ha varit väl befolkad under yngre järnålder. Brunius (1980) har visat hur dominant socknen senare är, jämfört med andra socknar i västra Närke, när medeltida källmaterial finns att tillgå. Med utgångspunkt från bevarad fornlämningsbild och skriftligt källmaterial är det möjligt att hävda en kontinuerlig regional tätposition för Viby socken, åtminstone från och med yngre järnålder. Ett speciellt inslag är det stora inslaget av frälsejord där 58% av jorden i Viby år 1555 ägs av frälset (Brunius 1980:24). Genomsnittet för de 11 socknar som ingår i hans undersökningsområde är 27% (1980:25, tabell 3). En stor del av socknens övriga jord är före detta kyrkojord som efter reformationen togs över av kronan (Jansson 2003:218).



Figur 5. Häradsekonomska kartan (1864–67) med Vibysjön och den numera utdikade Skarbysjön. Gravfältet vid Nalaviberg är markerat med röd prick.



Figur 6. Illustration av tredsingar i Närke. Nalaviberg är markerat med röd prick.

Det äldsta kända belägget för Nalavi är *Naerthawi* från år 1276 (SDHK 998). Kung Magnus Ladulås effektuerar där sin bror Eriks testamente, där gårdarna i Viby överlättes till biskop Anund i Strängnäs. I handlingen nämns dock bara Nalavi i Närke. Det kan möjligen även avse Nalavi i Kräcklinge socken. Den gängse tolkningen är ändå att det gäller Nalavi i Viby. Äldsta säkra belägg som specificerar Nalavi i Viby socken är från år 1347 (SDHK 5425). Namnet är ett klassiskt exempel på teofora ortnamn, med gudin Nan Njård (eller Njord) som tillägnats en kultplats, ett *-vi*.

Tillägget *-berg* är av senare datum och tillkommer när gården fått sitt nuvarande läge. Det äldre, sannolikt medeltida läget fick namnet Hageberg när enheten delades under slutet av 1600-talet. Både Hageberg och Nalavi fick status som säterier med två hemman var av de fyra som utgjort Nalavis mantal. Detaljerna är inte

kända för hur uppdelningen gjordes men hela arrangemanget skedde inom släkten Lagerhjelm som genom äktenskap blivit ägare till Nalavi/Hageberg. År 1747 genomfördes en mer fullständig delning då såväl inägor som utmark och skog delades mellan två kusiner Lagerhjelm.

Under 1800-talet tillkom ett stort antal torp på Nalavibergs ägor. Ett av dessa var Stensätter vars ursprungliga läge återfinns i en central position inom den södra gravfältsdelen. Torpet togs upp år 1853 av Erik Persson, tidigare stattare vid Nalavibergs gård. Det friköptes under 1930-talet och fick då beteckningen Nalaviberg 5:5. Det vardagliga namnet Stensätter kanske minner om de förhistoriska gravar som Erik Persson tvingades röja bort för att få plats för hus och odlingar.



Figur 7. Med hjälp av terrängskuggning kan vi ana en möjlig ursprunglig utsträckning för gravfältet. I bakgrunden laga skifteskartan från år 1861. Skala 1:1 500.

Grävt och undersökt i Närke

För att kunna bedöma ett gravfält och sätta in det i ett relevant sammanhang krävs ett gott jämförelsematerial. I Närke har förhållandevis få förhistoriska gravar undersökts. Desto viktigare då att försöka få ut så mycket information som möjligt från dessa.

I en artikel som strävar efter att ta ett helhetsgrepp på Närkes gravbestånd ger Martin Edlund och Bo Annuswer en sammanfattning av vad som undersökts fram till dess, i det här fallet år 2003. Slående i sammanhanget är svårigheterna med att jämföra uppgifter från äldre och nyare dokumentation. Flera intressanta undersökningar från första halvan av 1900-talet är obefintligt eller knapphändigt rapporterade. De beskrivningar som finns fokuserar på fynden. Gravformerna ägnas förstrött intresse och vad som finns mellan de tydliga anläggningarna nämns inte alls. Beteckningen "jordblandat röse" täcker det mesta som inte är högar. Definitionen av rösen och högar är också individuell och *ad hoc*-betonad. Undersökningarna har oftast utgått från anläggningarnas centrum i jakt på gravgömma och/eller brandlager.

Frågan har tidigare berörts av rapportförfattaren (Ekman 1997:59) som då konstaterade att det vid mitten av 1990-talet endast fanns cirka 160 sakkunnigt undersökta gravar inom landskapet. Inom denna kategori saknas dock en fullgod dokumentation i många fall. Därefter har antalet ökat genom att flera infrastrukturella satsningar passerat genom Närke.

Ett typexempel på hur det kunde gå till i arkeologins ungdom är Oscar Montelius undersökning vid gravfältet Kumla högar. Professor Montelius lät år 1902 gräva i centrum av fyra högar under sammanlagt drygt en dag. "Dokumentationen" inskränkte sig till några nedkastade anteckningar i Montelius fickalmanacka. Där stannade de i närmare 60 år, tills de upptäcktes av en annan professor, Sune Lindqvist (Ekman 2003).

En reflektion som inställer sig gäller de olika nivåerna i fråga om fynd. Flera av de äldre grävningarna redovisar "praktfynd" något som i princip saknas i modernare undersökningar.

Det kan finnas flera förklaringar. En är att de äldre föregångarna i stor utsträckning själva valde vilka objekt som skulle undersökas. Nyare undersökningar är nästan enbart från uppdragsarkeologin, vars objekt bestäms av infrastrukturella satsningar och samhällsbyggnad. En annan förklaring kan vara att dåtidens arkeologer helt enkelt struntade i att nämna anläggningar som ansågs ointressanta, i fallet gravar ofta lika med att de saknade fynd eller enbart innehöll några brända ben. Med andra ord kan man förvänta sig att underlaget från äldre tider är snedvridet och icke representativt.

POPULATIONSTAL – BEFOLKAT ELLER AVFOLKAT?

Att Närke föreföll att ha oproportionerligt få förhistoriska gravar observerades redan tidigt i arkeologiska diskussioner. Pär Hansson uppmärksammade problemet i en artikel (1973) och återkom till frågan i sin avhandling (1989). Vanliga förklaringar som bortodling och inventeringsluckor nämndes. I en bisats nämns även "forttida begravningsseder" (1989:58) dock utan att ämnet utvecklas. Hansson redovisar en kalkyl med utgångspunkt i antalet registrerade gravar som då (1973:5) uppgick till cirka 4400. Närke skulle vid järnålderns början ha haft 40 innevånare, som med en antagen konstant befolkningstillväxt ökat till 120 individer vid järnålderns slut. Hansson är noga med att poängtera att exemplet inte får ses som ett seriöst försök att fastlägga befolkningstal, endast ett sätt att illustrera hur svårt det är att beräkna population utifrån befintliga gravar (1973:7). Åke Hyenstrand har utifrån ortnamn av järnålderstyp beräknat att Närke kan ha hyst cirka 400 medeltida bebyggelseenheter (1984:176).

GRAVAR? RÖJNINGSRÖSEN?

Ett intressant tillskott till diskussionen gavs genom ett omfattande inventeringsarbete av Kåre Schortz och Karl Axel Strid. De presenterade sina resultat i en artikel år 1999. Artikeln behandlade de så kallade "hackhemmen", en mytolo-



Figur 8. Erica Strengbom rensar bort röjningssten från en stensättning vid Atle. Foto: Arkeologgruppen.

giskt betingad beteckning på stenformationer av olika slag som främst återfinns i skogsbygder i centrala Närke. I naturligt stenrika marker påträffas där ett stort antal anläggningar med drag av såväl av gravar som röjningsrösen. Författarna gör i sin artikel ett försök att övergripande datera och typbestämma anläggningarna. De stöter på märkbara svårigheter och frågan är om de inte därigenom ringar in både problemet och dess lösning. Stenformationerna kan vara gravar och röjningsrösen, eller rättare sagt röjningsrösen där gravläggningar med människoben ingår. Dateringarna kan sträcka sig över en mycket lång period, från och med bronsålder till och med vikingatid.

Schortz och Strid hade inte möjligheten att pröva sina slutledningar genom undersökningar. Där har dock flera bidrag kunnat ges vid exploateringsundersökningar som gjorts under senare år. Ett exempel kommer från Slätten i Rinkaby socken. Där undersöktes till synes likartade anläggningar som via föremålsfynd och ^{14}C -dateringar kunde separeras i två kategorier: gravar från romersk järnålder/folkvandringstid och röjningsrösen från högmedeltid (Hårding 2003:257). Vid Slätten ställs dock inte frågan om gravar och röjningsrösen kan kombineras. Förkomsten av brända ben och ett magert fyndmaterial ger en automatisk bestämning av anläggningarna som gravar.

Den här typen av kombinerade lämningar fick en ökad aktualitet vid de undersökningar som gjordes när E18 i början av 2000-talet fick

sin nya sträckning väster om Örebro. Relationen grav och röjningsröse diskuteras ingående av Catarina Karlsson och Åsa Westin (2003:241ff). De utgår från egna erfarenheter vid E18-grävningarna. En given slutsats är att diskussioner i frågan lider av svårigheten att definiera respektive typer. När vi vet att det finns "gravar" utan ben eller föremål och att det finns "röjningsrösen" som innehåller såväl människoben som förhistoriska föremål, blir då inte distinktionen ganska svår att upprätthålla?

En nyligen utförd undersökning vid Atleverken, strax söder om Örebro, gav ytterligare belysning på problematiken (Ekman m.fl. 2021). I ett typiskt marginalområde med ett stort antal registrerade röjningsrösen och en del röjda ytor, påträffades även minst 18 gravar med datering till romersk järnålder-vendeltid. De flesta av gravarna var oansenliga brandgropar men här fanns även stensättningar med igenkännbara former. De hade överlagrats av röjningssten, det vill säga man fortsatte att lägga sten där det redan fanns samlingar. Hanteringen kan ses som rent funktionell, men den kan också ha en symbolisk innebörd. Undersökningen vid Atle har i vilket fall som helst visat att frågan om relationen mellan gravar och röjningsrösen ännu har många alternativa svar.

STENEN BYGGER MONUMENT

Nu åter till E18-undersökningarna, närmare bestämt till Säby, strax öster om Vintrosa. Där hade en naturlig höjd förstärkts med stora mängder sten som bildade ett sammanhängande röse. Under de täckande stenmassorna urskildes ett antal gravar, mer eller mindre tydliga. De klassificerades som "säkra" gravar om formationerna innehöll brända människoben "och i några fall lerkrukor" (Graner 2007:79). Emellertid beskrivs också hur brända ben låg "strödda lite överallt bland stenarna". Omkring höjden med det stora röset fanns även många mindre rösen. De var både äldre och samtida med det stora röset, som kunde ges en övergripande datering till vikingatid. Artikelförfattaren poängterar att gravar och röjningsrösen är svåra att skilja formmässigt och att den typen av åtskillnad kanske inte var viktig att göra för vikingatidens människor. Här finns tydliga paralleller i större skala från lunden vid Lunda i Södermanland. Denna nyckellokal har presenterats förtjänstfullt i flera skrifter, men gällande lunden rekommenderas en artikel av Gunnar Andersson från år 2008.

En liknande miljö fanns vid Bengtstorp i Täby socken. Denna undersökning ingick också i E18-undersökningarna (Edlund 2007). Där hade dock berget inte täckts med sten, däremot omgavs krönet av stora mängder sten. Flera stenhägnader med olika utformning fanns också på höjden, liksom gravar med datering från förromersk järnålder till folkvandringstid. Bland anläggningarna märktes särskilt fyra treuddar. Inom området återfanns även ett stort antal stensamlingar klassificerade som röjningsrösen. Dateringar av dessa visade dock i samtliga fall att de tillhörde medeltid. I likhet med Säby och Atleverken var det markant hur lång användningstid området hade, med återkommande faser åtskilda av perioder där ingen aktivitet har kunnat påvisas.

Slutligen då några ord om de gravar som är allra svårast att upptäcka; de som saknar markering ovan jord. Tretton skelettgravar påträffades år 1997 i grunda gravar lagda på uppstickande berg vid Husby i Glanshammar. De låg i anslutning till den kända boplatsen med palissadbygg-

nader och stora verkstadsområden. Men medan dessa täckte in samtliga perioder under yngre järnålder kunde gravarna utifrån 14C-analys främst dateras till 1000-/1100-tal. Kopplingen till Husby är oklar (Ekman 2000).

TERMINOLOGI

Graven

Ett ständigt återkommande dilemma inom ämnet gravar och gravfält gäller själva terminologin. Begreppen tillhör arkeologins stomme och har använts sedan disciplinens grönaste ungdom. Det gör att de ter sig så självklara att de inte behöver definieras. Till synes självförklarande termer av den typen styr vårt tänkande och vårt tolkande in i bestämda banor. Gravvar har katalogiserats och typologiserats ned till minsta detalj men sällan har den överordnade frågan ställts: *vad är en grav?*

Ett enkelt svar på frågan skulle kunna vara: En grav är en anläggning som uppförs med anledning av att någon dött. Men så enkelt är det ju förstås inte. Inte ens i dag. Familjegravar fylls på, minneslundar tar emot askan från ett ospecificerat antal individer. Samma förfarande kan vi ana i förhistorien. Många anläggningar innehåller ben från fler än en individ. Alternativt finns strödda och spridda ben bland röjningssten. Eller vad vi kallar röjningssten. Ytterligare en kategori som behöver förtydligande och definition. Andra kallas gravar utan att innehålla vare sig ben eller rester av föremål. Graven har föreslagits ha en roll som social symbol. Frånvaron av spår av den döde anses då vara ett medvetet val (se till exempel Ericsson & Runcis 1995:39). En bred diskussion kring frågan om gravar utan ben förs även i Appelgren & Nilsson 2007. Frågan kvarstår dock var gränsen kan dras, eller om den kan dras, mellan gravar och icke-gravar.

Anna Röst valde i sin avhandling att använda begreppet *stenkonstruktion* (2016:116, med där anf. litt.). Avsikten var att hitta en så neutral beteckning som möjligt. Begreppet täcker in såväl stensättningar som rösen och skärvstenshögar.



Figur 9. En vy från arenan vid Nalaviberg. Foto från sydväst.

Det vill motverka att tolkningar skapas redan vid benämningen. Röst analyserar stenkonstruktioner från bronsåldern, men diskussionen är lika giltig för den som sysslar med järnålder.

Den terminologi vi använder är till stor del fastlagd genom fornminnesinventeringen. Den förutsatte en långt gången standardisering. Tänk bara på kategorin boplat, som täcker allt från en mesolitisk "hållplats" till kilometervida järnåldersboplatser. Eller stensträng som används om allt som innehåller stenar i rad, utom sentida murar.

Statusen som grav och därmed som fornlämnning förutsatte tydliga formelement. Läge inom gravfält minskade dock kraven på enskilda anläggningar. Det som kunde kvantifieras kvantifierades. Kvalitetsgranskning fick vänta till eventuell undersökning. Metoden var den enda möjliga utifrån de riktlinjer som gällde för inventeringen. Felet uppkommer när det kvantifierbara begreppet sedan brukas som analytiskt redskap. Ett övertydligt exempel är när inventeringens gravantal används för populationsberäkningar. I stort sett alla undersökningar renderar avsevärt fler gravar än de som anges i

KMR. Detta ligger i sakens natur. Inventeringen anger ett minimiantal "säkra" gravar. Där saknas underliggande gravar, sekundära gravar, förstörda gravar samt inte minst gravar som inte ser ut som gravar.

Gravfältet

Begreppet gravfält leder tankarna mot en kyrkogård i kristen mening. Rad efter rad av allvarsam granit. Gravfält tillhör arkeologins standardvokabulär. Det har med tiden kommit att ersätta det oscarianskt klingande "ättebacke". Traditionell gravfältsarkeologi har fokuserat på objektet, de enskilda gravarna, vem som lagts i gravarna, status och jämförelser. Om man i stället väger in aspekten som arena för lokalsamhället (i vissa fall regionen) blir individens status och bakgrund mindre intressant, eller snarare underordnad lokalsamhällets uttryck. Om man till exempel behöver en hög för att markera gårdens eller områdets ambitioner och status, kanske högen är viktigare än den döde? (människan som högoffer ...). Eller om gravarna/gravfältet är lagt vid en gräns. Kanske är ritualen för att markera och bevara gränsen viktigare än vems ben

som ligger där (människan som benleverantör ...). Man behöver lyfta blicken från objekten till rummet, *gravfältet som arena*, grupperingar och ytor emellan dessa, *natur som inlemmats i platsen* (är ett stenblock alltid bara ett stenblock?).

Begreppet gravfält kom att få en definition genom fornminnesinventeringen. Ett gravfält innehöll minst fem anläggningar klassificerade som gravar. Tre till fem anläggningar blev en gravgrupp. Gravfältet var praktiskt och nödvändigt som samlingsbegrepp. Men för frågeställningar och fältundersökning leder det ofta till en överbetoning av de enskilda anläggningar som klassificerats som gravar. Detaljerna tillåts dominera över helheten. Platsen där det finns gravar kan svara på många fler frågor än de som handlar om socioekonomi. Detta har uppmärksammats i en insiktsfull artikel av Ingela Harrysson (2014). Hon betonar vikten av att se *hela* platsen, att ge ökad prioritet till mellanliggande ytor. Större block, stenrader, kulturlager har alla ingått i den skapade platsen. Harrysson vill också pröva att byta begreppet gravfält till kultplats (2014:30), som en möjlighet att få mer varierade tolkningar. Där ser jag dock för en egen del en risk att låsa in sig i ett nytt fack som på sikt kan bli lika trångt. Vi vet egentligen fortfarande ganska lite om kultens plats på "gravfälten". Kult har ju uppenbarligen skett även på andra platser (hallar, harg ...). Gravfältet kan även ha fungerat som samlingsplats och i vissa fall tingsplats. Det gäller främst de större så kallade bygdegravfälten. Kultplats riskerar också att skymma gravars och gravfälts roll inom odal och territoriell symbolism. Socioekonomi och kult bör kunna samsas, barnet bör stanna när badvattnet sköljs ut. Men ett mindre värdeladdat begrepp än gravfält vore en nåd att stilla bedja om.

FÖRHÅLLNINGSSÄTT

Ett generellt ställningstagande gäller om ett gravfält ska betraktas som en nekropol eller som en arena. Med nekropol avses i det här sammanhanget en stor samling gravar där primärt fokus ligger på enskilda anläggningar, oftast då den egna familjens eller släktens. Med arena

förstås en plats med gravar där även andra aktiviteter sker. Det kan röra sig om riter men även att platsen använts som en lokal samlingsplats. Inom äldre arkeologi har nekropolen dominerat. Den enskilda graven och den gravlagdes ålder, hälsotillstånd och status har studerats ingående. Dessa detaljstudier har sedan använts för att lyfta blicken och dra mer generella slutsatser om gården, byn och trakten. Gravfältet har främst diskuterats utifrån sin placering inom hypotetiska ägor och, under senare tid, som markör inom odalen och en plats man återvänt till, vilket kunnat påvisas på stratigrafisk väg. Ett gravfält av till exempel Nalavibergs storlek måste ses inom kategorin bygdegravfält, med en central funktion inom ett område, åtminstone av sockenstorlek. Därmed bör ett gravfält av denna typ kunna ses som en arena, en plats för centrala funktioner inom bygden, exempelvis ting och uppbåd. Samlingen kan även inkludera aktiviteter av ritkaraktär.

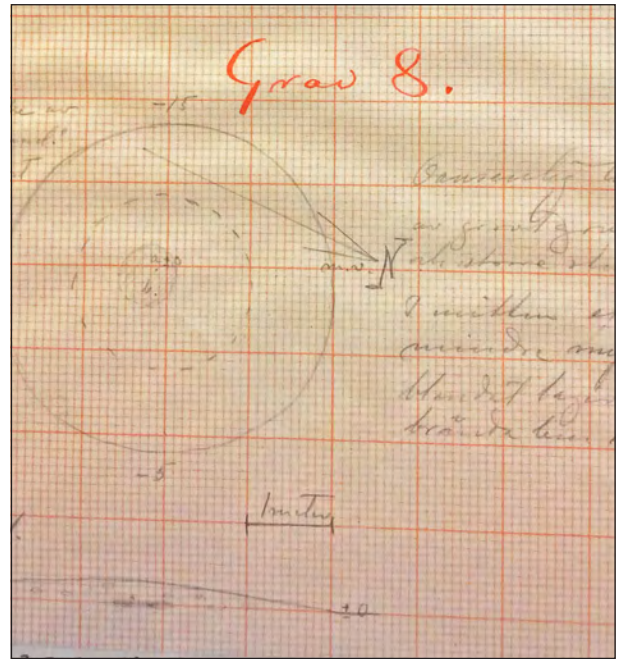
Om gravfältet ses utifrån scenografisk vinkel kan det ge andra svar än de som kan fås på frågor om funktion, status och naturgeografi. Betraktat som ett skapat rum får gravfältet andra dimensioner. Det kan uttryckas som att man flyttar fokus från objekt till rum. Konkret får detta ofta begränsade konsekvenser, mer begränsade ju mindre omfattande undersökningen är. Dock bör alltid ytor utanför gravarna ges en likvärdig uppmärksamhet vid avbaning. De bör alltså inte enbart ses utifrån aspekten närvaro/frånvaro av gravar. Eventuella stolphål och hårdar betyder inte per automatik att en boplatz funnits på platsen. Anläggningarna kan ha haft en funktion inom arenan och alla hus var inte bostadshus. Man bör också beakta andra typer av anläggningar, som stensamlingar och gropar, som traditionellt brukar sorteras bort som naturbildningar, stenlyft och störningar. När det gäller själva gravarna har frågan om överlagring rönt stor uppmärksamhet under senare år, mest utförligt av Ann-Mari Hållans Stenholm i avhandlingen *Fornminnen* (2012). Där diskuteras i första hand när boplatser överlagrar äldre gravar. Detta ses som en aktiv handling i en process där minnen skapas. En liknande tankegång kan även appliceras på gravar som läggs på gravar.

I äldre forskning har de socioekonomiska och naturgeografiska perspektiven dominerat – nya gravar har lagts på samma plats som äldre för att spara produktionsmark och för att impediment och moränryggar är lämpliga som underlag. Senare har makt och hävdande av rättigheter setts som skäl för överlagringar. Att innesluta äldre gravar i nya skulle dels vara en markör av vem som nu hade makten, dels ett sätt att rättfärdiga och manifestera detta maktinnehav. Frågor kring överlagringar av äldre anläggningar kan med lätthet belysas i undersökningsskedet. Metodiken med single context ger verktygen. Här ger skador på gravarna en extra utmaning. Men det bör ändå öppnas möjligheter att diskutera om överlagringarna visar på respekt för de äldre gravarna, om de integreras i den nya gravan. Om de kapats och medvetet förstörts visar även detta på ett förhållningssätt.

Tidigare undersökningar vid Nalaviberg

Sedan länge är det känt att minst nio gravar undersöktes år 1907 av Oscar Almgren och Sune Lindqvist, båda med tiden professorer i Uppsala. Utifrån den dokumentation som gjordes har det varit svårt att lokalisera var på gravfältet de faktiskt grävde. Lindqvist karterade delar av gravfältet men kartan hade mycket få referenspunkter. Ytterligare en förvirrande omständighet är att Lindqvist daterat sin karta år 1906, vilket gjort att även anläggningsplaner och den dokumentation som finns i ATA är märkt 1906. Lindqvists egna uppgifter i senare verk och uppgifter i SHM:s *Tillväxten* anger dock året 1907. Möjligen kan det vara så att karteringen gjordes år 1906 och att övrigt arkivmaterial märkts med detta som grund. Vi har valt att beteckna den 1907 års undersökning, men egentligen är det exakta året av underordnad betydelse.

Inom ramen för det här projektet har vi med hjälp av äldre kartor och GIS-teknologi lyckats placera 1907 års grävning på rätt plats i geografin. Det visade sig att de grävde cirka 50 meter söder om vad som tidigare antagits (se bilaga 6). I samband med detta har vi även sökt tolka och



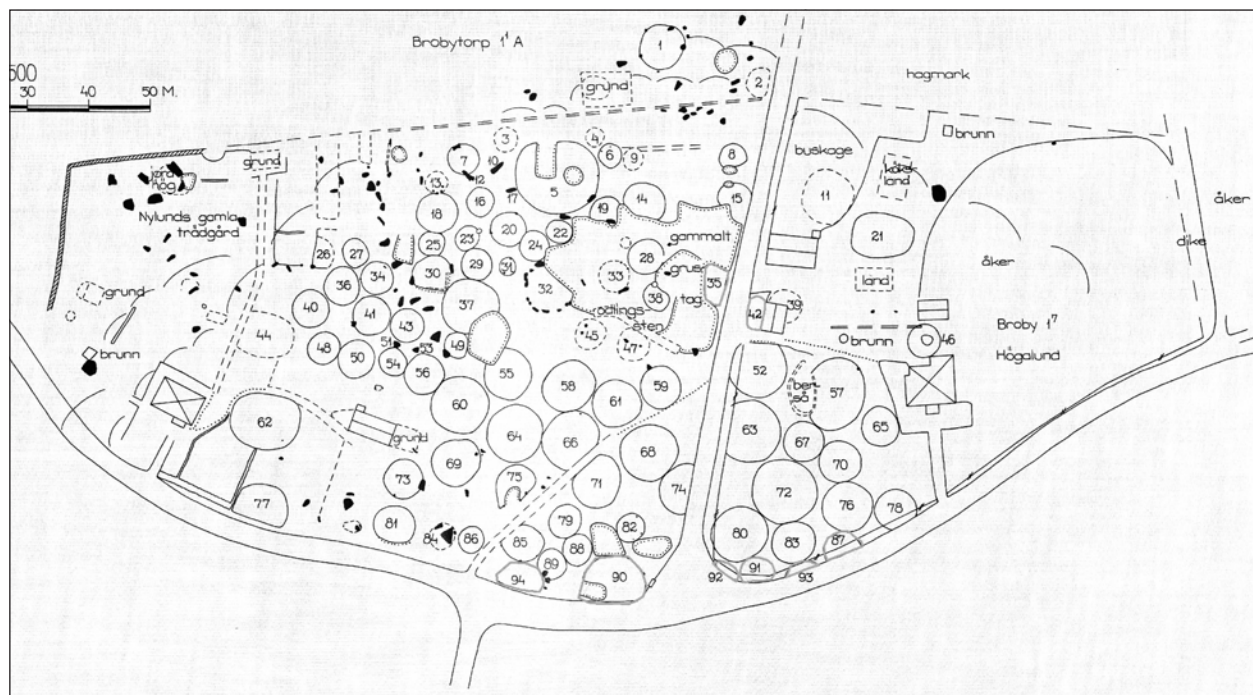
Figur 10. Exempel på den dokumentation som finns i ATA från 1907 års undersökning.

renskrivna anläggningsbeskrivningar och andra fältanteckningar. Resultatet av detta återfinns i bilaga 5. Utifrån de föremål som påträffades i gravarna år 1907 har de fått en övergripande datering främst till vendeltid.

Genom Riksantikvarieämbetets försorg upprättades år 1966 en gravfältskarta över samtliga synliga gravar norr om den gamla landsvägen, lika med två av gravfältets tre delar (figur 11). Denna karta och dess numrering av gravar har använts som underlag i föreliggande rapport.

År 1967 utfördes en smärre föregångare till vår räddningsundersökning, föranlett av att gravrester blivit synliga nära vägskälet. Graven i fråga har nr 92 på gravfältskartan. Örebro Läns Museum gjorde en efterundersökning. Ingen rapport skrevs men av några bilder från museets arkiv framgår att cirka hälften av en rundad stenpackning återstod vid väggkanten. Fynden förvaras på Örebro Läns Museum. Bland dessa kan nämnas pärlspridare och fragment av bronsbleck.

År 1978 undersöktes och borttogs grav 46. Anläggningen beskrevs som en rundad stensättning med cirka 5 meters diameter (Esbjörns-son 1978). Den hade påförts en del sten och i dess centrala del var ett stenparti anlagt. Grav



Figur 11. G. A Hellmans gravfältskarta från år 1966.

46 låg mellan bostadshus och uthus på fastigheten Broby 7:1. En knapp meter av gravens södra del hade röjts bort för bostadshusets skull. Vid undersökning visade det sig att de övre skikten i den cirka 0,6 meter höga anläggningen var påförda. De var uppblandade med porslin, tegel och taktegel. Ändå fanns ett relativt ostört brandlager. Lagret beskrevs som odistinkt och "fläckigt". Bålrester hade uppenbarligen ströts på platsen, men bålet hade stått någon annanstans. Ändå förekom 3,8 liter brända ben. Dessa har inte genomgått osteologisk analys. Bland fynden nämns del av en bältessölja med rembleck och en röd pärla. Graven kan bara ges en allmän datering till yngre järnålder.

En schaktningsövervakning som utfördes år 2016 avslöjade tidigare okända gravar och anläggningar (Larsson 2017). En markkabel för el lades ned längs med befintliga vägar. Av de registrerade gravarna berördes numren 52, 63 och 74. Samtliga kvarligger men en del av stenpackningen i nr 52 undersöktes, utan att rendera några fynd. För nr 63 gällde enbart att en stenpackning, tolkad som en rest av en äldre grav, fortsatte in under nr 63. För att spara nr 63 följdes inte den äldre packningens utbredning



Figur 12. Undersökning pågår 1967. Grav 92, i bakgrunden Stensätter. Foto: Olle Lindqvist/ÖLM.

upp. Nr 74 var redan kluven av lokalvägen, men elkabeln kunde dras så att ytterligare skador undveks.

Fem anläggningar registrerades som delar av gravar. En av dessa (A211) utgjordes av en mindre sektion av en dubbel kantkedja. Dess diameter kunde beräknas till 18 meter. Den tillhörde stratigrafiskt ett äldre skede. Minst tre högar återfanns inom radien för den tänkta cirkeln. Stratigrafiska relationer visade även att ytterligare tre gravrester tillhörde ett äldre skede. Under en av dessa togs ett kolprov från ett "aktivitetslager".

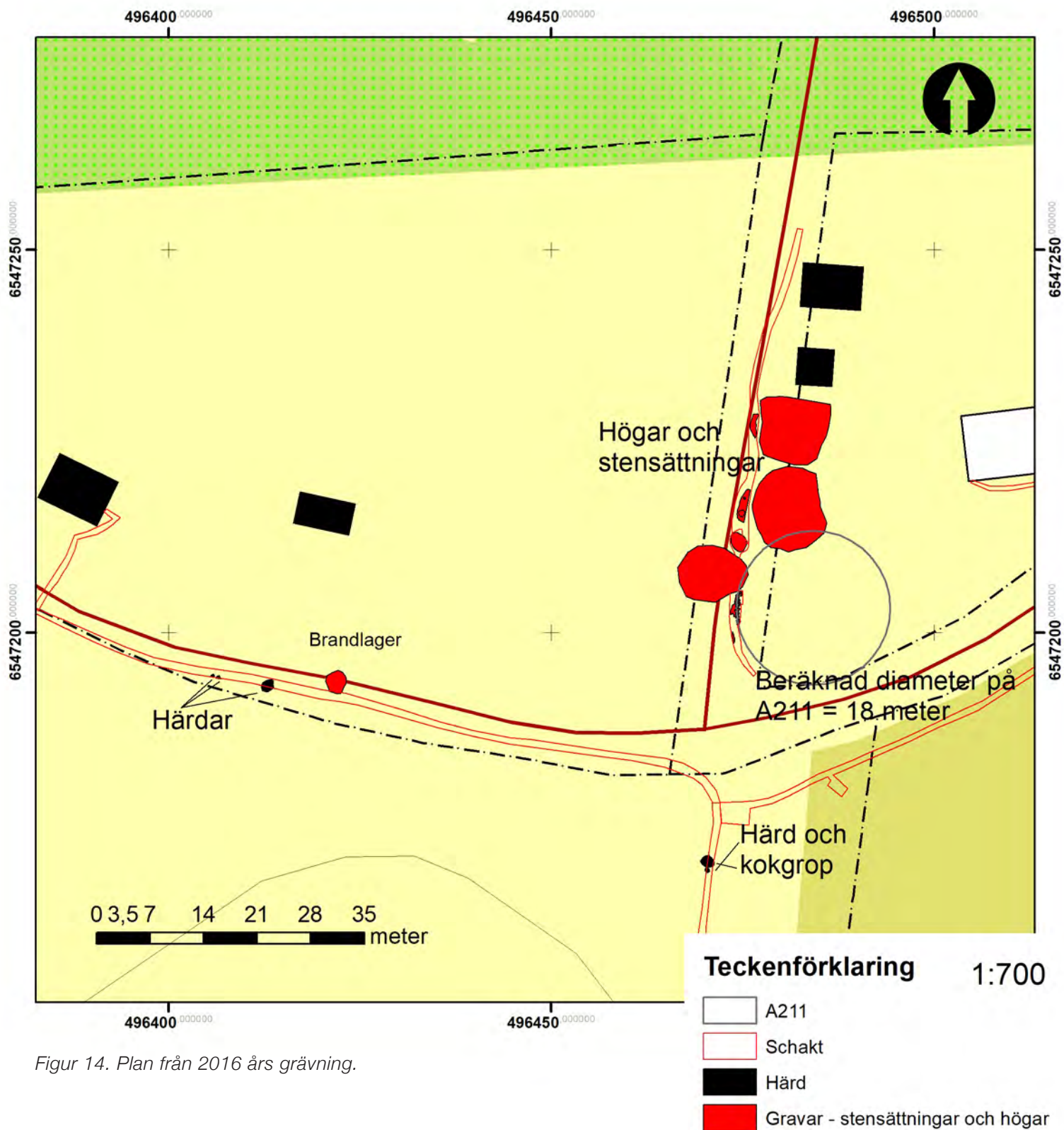


Figur 13. Brandrester från det norra uthuset inom Broby 7:1. I bakgrunden nr 11.

Det gav en datering till perioden 570–655 e.Kr, i arkeologiska termer äldre vendeltid. De nu nämnda fyra anläggningarna låg alla samlade längs lokalvägen mot norr, i anslutning till de tidigare karterade gravarna. Den femte gravresten framkom längre åt väster, omedelbart norr om landsvägen. Anläggningen var endast synlig som en sektion i skärningen vid vägkanten. Där tillvaratogs en mindre mängd brända ben.

Under det nu aktuella projektets gång gjordes även år 2019 en schaktningsövervakning efter att en brand förstört två mindre uthus

inom fastigheten Broby 7:1 (Balknäs 2019). Det södra uthuset stod invid och till synes på delar av anläggningarna 39 och 42. Det var dock vid det norra uthuset som övervakning var aktuell eftersom de båda uthusen där skulle ersättas av ett större. Strax norr om uthuset låg nr 11 på gravfältskartan. Övervakningen resulterade dock inte att några fornlämningar påträffades. Det såddes även vissa tvivel om nr 11 verkligen var en förhistorisk grav och inte bara rester av sentida bebyggelse.



Figur 14. Plan från 2016 års grävning.

SYFTE OCH MÅLGRUPPER

Länsstyrelsens förfrågningsunderlag precisade det övergripande syftet med räddningsundersökningen som att undersöka, dokumentera och tolka de i underlaget specificerade delarna av fornlämningen. Utgångspunkten skulle vara riktade frågeställningar baserade på kunskap om såväl den lokala som den regionala kontexten. Med detta följde också att frågeställningarna måste vara rimliga i förhållande till det aktuella uppdraget, med andra ord: de måste vara möjliga att besvara. Undersökningen avsåg ändå att lyfta blicken för att utifrån resultaten söka diskutera landskapsutnyttjande, kronologi och strategier kring utnyttjande av gravfältet. Detta skulle minst innefatta:

- *Eventuell förekomst av kulturlager, deras karaktär och ålder.*
- *Eventuell förekomst av anläggningar och bedömning av deras typ, antal och ålder.*
- *Eventuellt fyndinnehåll, inkluderande en bedömning av fyndens typ, antal och ålder.*
- *Bedömning av fornlämningens bevarandegrad på aktuell plats.*
- *Bedömning av vilka typer av aktiviteter som ligger bakom de kulturlager, anläggningar och fynd som påträffas vid förundersökningen.*

Dessa övergripande frågeställningar fogades in i ett generellt förhållningssätt till den aktuella fornlämningen. Detta kan sammanfattas i ett antal punkter:

- *Det stora gravfältet kan betraktas som en arena, en plats för centrala funktioner inom bygden, till exempel uppbåd, tingsmöten och ritutövning.*
- *Gravfältet är ett medvetet skapat rum.*
- *En konsekvens av detta är att ytor utanför gravarna bör ges likvärdig uppmärksamhet vid avbaning.*
- *Överlagring av äldre anläggningar kan vara en medveten handling. Därför bör stratigrafi genomgående beaktas.*

METOD OCH GENOMFÖRANDE

Metod och genomförande var i princip likadana under de tre säsongerna. Avvikelser noteras särskilt nedan.

Inledningsvis gjordes en avsökning av arbetsområdet med metallsökare, Minelab och pinpointer (handdetektor). Därefter gjordes avtorvning med grävmaskin. Metallsökning utfördes sedan efter avbaning samt när sten-skikt och större stenar avlägsnats. Metallsökning gjordes även när nya lager mätts in, innan dessa undersöktes. Arbetsområdet rensades med handredskap och samtliga avbanade ytor rensades med samma noggrannhet för att uppnå målsättningen med att ge alla ytor likvärdig uppmärksamhet. Alla relevanta kontexter mättes in med RTK-GPS. Registrering skedde i programmet Intrasis 3. Nästa moment var att fotografera arbetsområdet med drönare. Detta skedde inte år 2020 då majoriteten av detta års arbetsområde skymdes av trädkronor. Sedvanlig dokumentation gjordes dock med handhållen digitalkamera.

Undersökning utfördes med handredskap. I görligaste mån tillämpades single context-metodik. Inmätta kontexter grupperades utifrån gravfältskartan. Övriga kontexter grupperades till nya kontextgrupper. För samtliga kontextgrupper upprättades matriser som analysredskap under arbetets gång. På grund av arbetsområdets karaktär kom en stor del av arbetet i fält att bestå av att särskilja påförda massor från väganläggning och vägunderhåll från anläggningar som ingått i gravfältet.

Dokumentation skedde med text och foto. Textdokumentationen gjordes på formaliserade kontextblanketter. Sällning med 4 mm säll användes för alla brandlager och för ytor där gravrester spritts vid åverkan på gravarna. Under år 2018 skedde detta med torrsäll på grund av problem med vattentillgång medan vattensällning kunde användas under år 2019.

Enstaka fynd utanför brandlagret mättes in separat, fynd som gjordes med metallsökare och vid undersökning av brandlager mättes in separat men fördes till lagret. Fynd som gjordes i såll fördes generellt till lagret.

Efter avslutad undersökning återställdes området med hjälp av grävmaskin.

Analys och konservering

OSTEOLOGI

Osteologisk analys genomfördes av samtliga ben som påträffades vid undersökningarna år 2018 och 2019. År 2020 påträffades inga ben. Analysen gjordes av Agneta Flood, Arkeologikonsult AB. Resultat av analysen återfinns i bilaga 4.

KONSERVERING

Totalt har 22 poster med metallföremål registrerats från undersökningarna. Av dem har föremål från 19 poster konserverats. Observera att flera av posterna innehåller flera föremål som kunde skiljas åt först vid konserveringen. En viss prioritering fick göras och då valdes i första hand utifrån bevaringsgrad. Föremål av modern karaktär såsom maskintillverkade spikar och plåtbitar kasserades direkt i fält. Konserveringen utfördes av Acta Konserveringscentrum AB. Konserveringsrapporten återfinns i bilaga 3.

¹⁴C-ANALYS

Möjligheten att datera via ¹⁴C-analys valdes bort, huvudsakligen av två skäl. Det ena var att föremålen i gravarna gav en så pass god bild av dateringsramen att en ¹⁴C-analys inte skulle kunna förstärka analysen i sådan grad att kostnaden var motiverad. Det andra skälet var att ge liknande förutsättningar för jämförelsen med gravarna från 1907 års undersökning som enbart kunde dateras utifrån fynd.

Förmedling

En uttalad ambition i Länsstyrelsens kravspecifikation var att undersökningarna vid Nalaviberg skulle bedrivas med en publik inriktning. Nalavibergsområdet är välkänt både för sin natur och för det stora gravfältet. Därmed fanns ett latent intresse för arkeologiska undersökningar på platsen. Ett brett program med inslag både för skolor och allmänhet utarbetades därför i samarbete med Martin Edlund vid Örebro Läns Museum som svarade för det publika arbetet.

SKOLORNA

För att nå så många målgrupper som möjligt förlades undersökningarna till perioder som passade skolornas planering. År 2018 skedde undersökningen under andra halvan av september, år 2019 i första halvan av maj. År 2020 kunde inga aktiviteter genomföras för skolorna på grund av coronapandemin.

Inbjudan gick ut till skolor inom södra Närke, där skolorna fick boka aktiviteter lämpliga för olika stadier inom skolan. I inbjudningarna inkluderades även vuxenutbildningar av olika slag. En del skolor valde enbart visning av själva grävningen med arkeologiska moment, andra valde även guidad fältvandring inom gravfältet. Museet bidrog med "fyndlådor" för att ge en fördjupad bild av vilken typ av fynd som kan vara aktuella under yngre järnålder. En del klasser fick även prova på att vara arkeolog genom att gräva, rensa, sälla och lägga fynd i påsar. De fick även prova på att använda metalldetektor.

Aktiviteter för skolorna blev mycket populära och kalendern blev snabbt fullteknad. I allmänhet hade förmiddagarna vikts för skolorna men vid några tillfällen kunde även del av eftermiddagen användas för att möta intresset.



Figur 15. Volontärer gör en insats på G94.

FÖRENINGARNA

Inbjudningar gick även till föreningar med inriktning på lokal- och kulturhistoria. Även där blev det ett stort positivt gensvar. Visningar genomfördes i princip dagligen och i några fall fick även besökarna prova på det arkeologiska hantverket. Deltagarna i en arkeologisk introduktionskurs fick också erbjudande om att medverka en dag i fält.

ALLMÄNHETEN

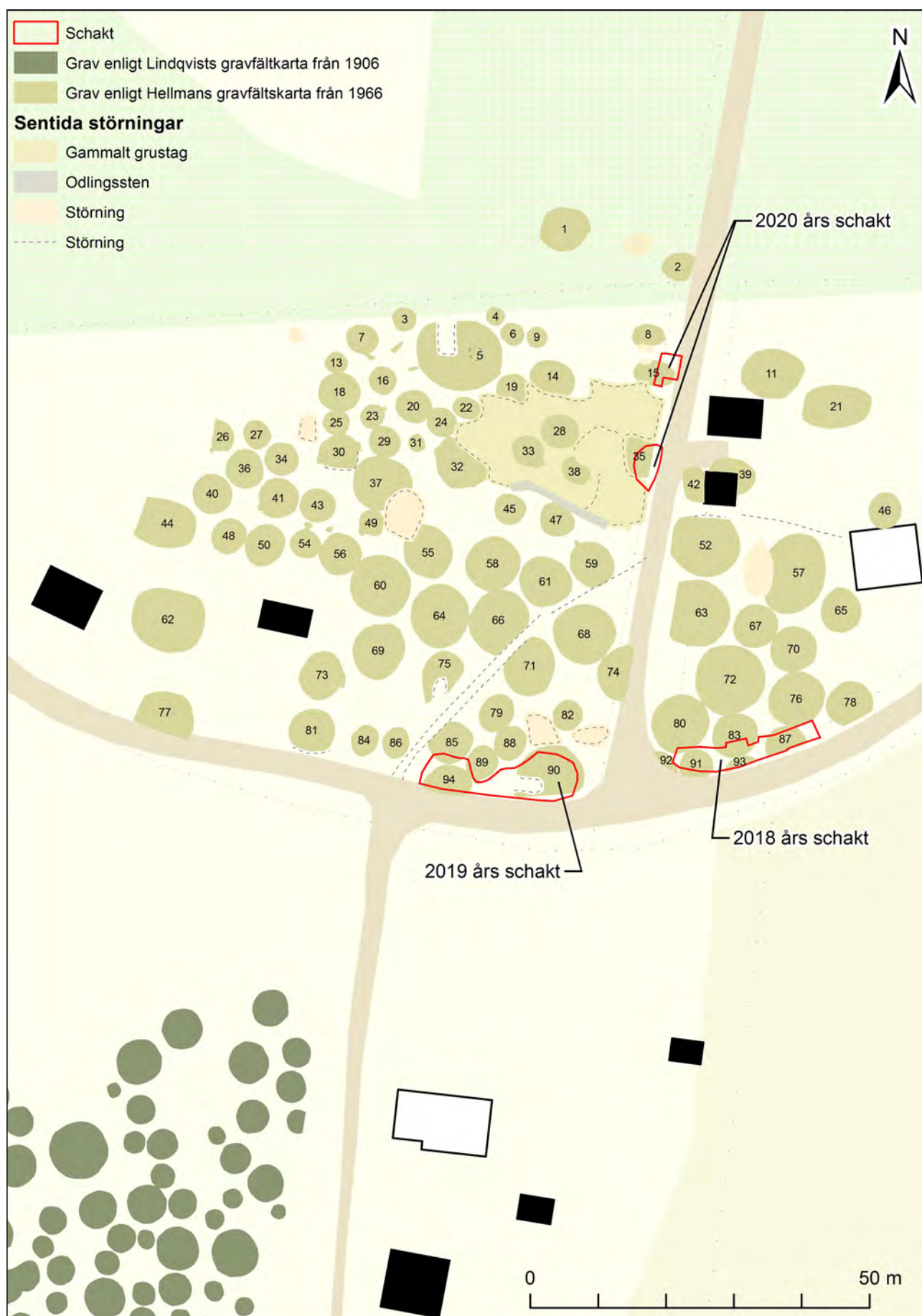
Visningar för intresserad allmänhet arrangerades på eftermiddagarna på bestämda tider. De gjordes oftast som en rundvandring på gravfältet kopplat till en visning av den aktuella undersökningen där Martin berättade om ingående moment medan de grävande arkeologerna fortsatte sitt arbete.

MEDIA

Undersökningarna vid Nalaviberg uppmärksammades med reportage på plats bland annat av SVT, TV4, Sydnärkenytt och Nerikes Allehanda. En bidragande orsak var att kontakter togs med media på ett tidigt stadium för att berätta om vad som var på gång. På Arkeologgruppens och Örebro Läns Museums hemsidor förmedlades information om platsen, lämningarna och orsaken till undersökningarna. Fakta från pågående undersökningar uppdaterades kontinuerligt på respektive hemsida. Andra kanaler var sociala media som Facebook, Instagram och Youtube.

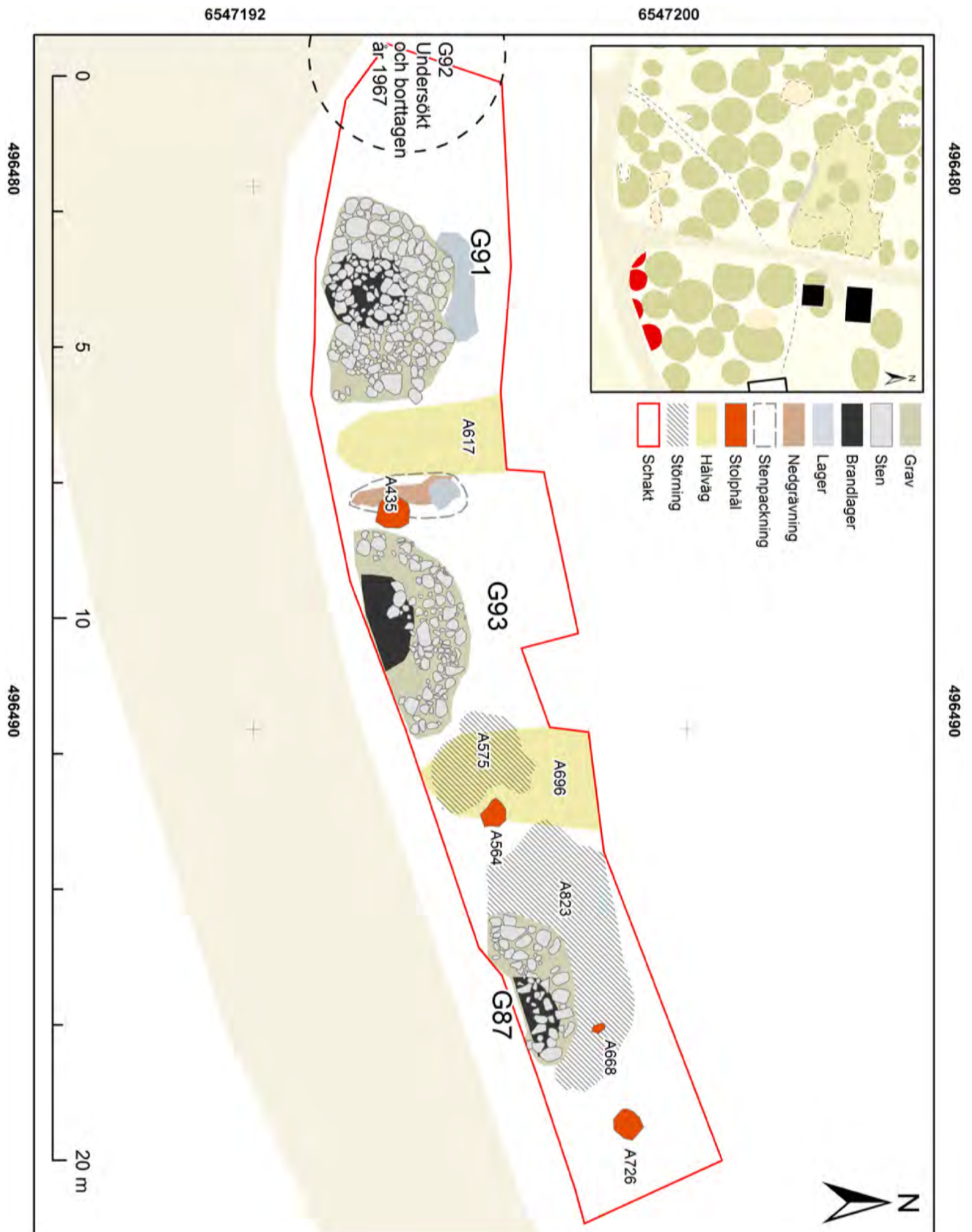
RESULTAT

Resultaten redovisas uppdelat på de tre säsongerna. Utgångspunkten är den dokumentation som skedde i fält. I det påföljande kapitlet *Tolkning* förs sedan en samlad diskussion kring undersökningens resultat, tidigare undersökningar, äldre skriftligt material och andra källor. Numreringen av gravarna följer Riksantikvarieämbetets kartering från 1966. Nya anläggningar behåller den numrering de fick vid inmätning.

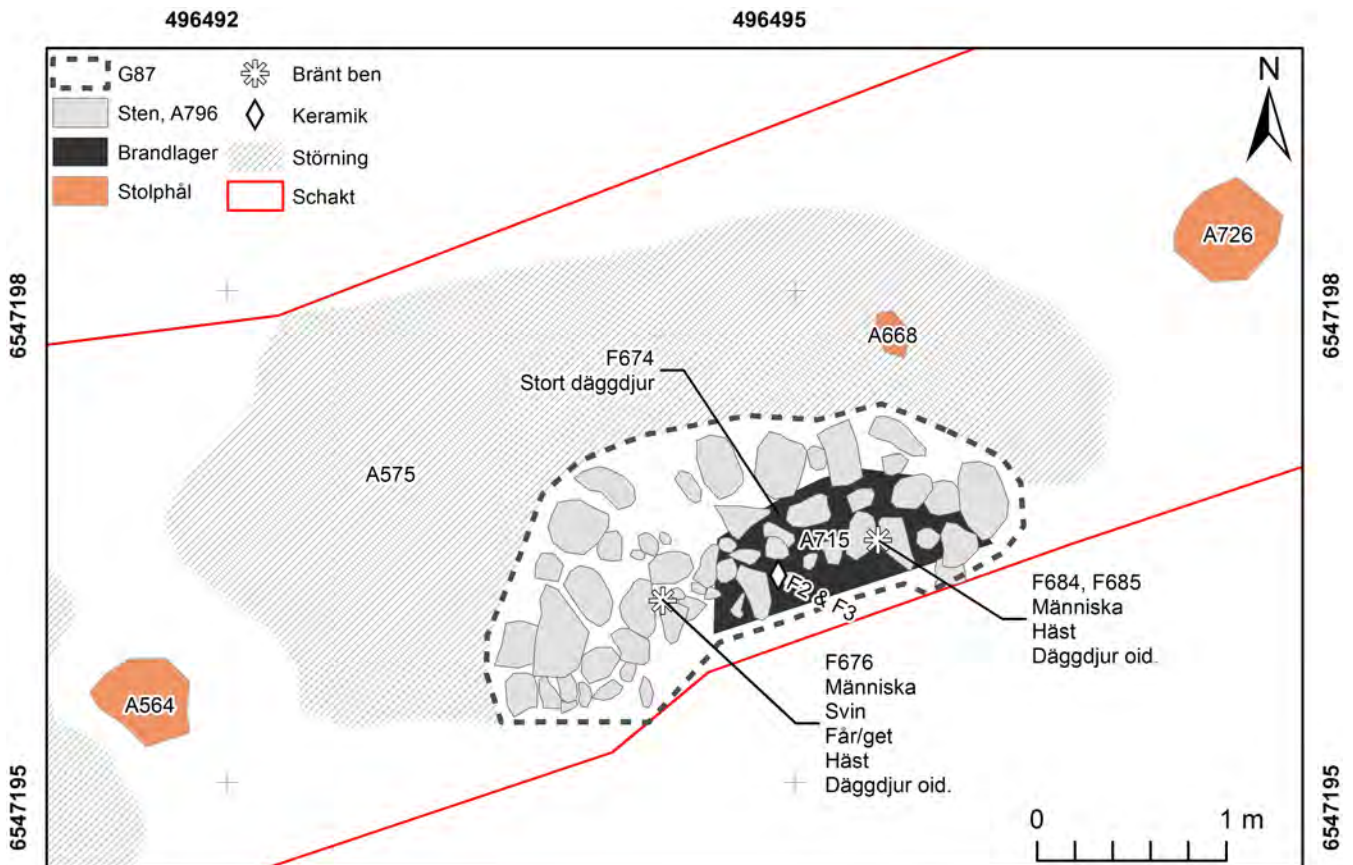


Figur 16. Plan som visar de digitalt inlagda gravarna inom gravfältet L1980:5348, efter Hellman och Lindqvists karteringar, samt de aktuella undersökningsschakten. Skala 1:800.

2018



Figur 17. Plan som visar undersökt område år 2018. Skala 1:100.



Figur 18. Plan över G87. Skala 1:40.

G87

G87 utgjordes av en rundad stensättning med en ursprunglig diameter som kan beräknas till cirka 5 meter. Höjden kunde bedömas till cirka 0,5 meter. Av anläggningen återstod cirka 5×2 meter, det vill säga knappt hälften. En jämförelse med gravfältskartan visar en klart minskad storlek. Där omfattar grav 87 cirka 5×4 meter. Delar av graven har sannolikt schaktats bort efter att kartan upprättades. Detta sagt med hänsyn till att uppskattad storlek vid kartering och faktisk storlek vid undersökning ofta skiljer sig åt. Anläggningen täcktes till största delen av sentida påförd sten blandat med matjord och grus.

När de påförda massorna avlägsnats syntes att den kvarvarande stenpackningen hade en viss välvning. Den ursprungliga anläggningen har troligen haft en höglignande karaktär. I packningen fanns stenar av varierande storlek, mellan 0,2 och 0,7 meter. De större stenarna låg i de yttre delarna men utgjorde ingen sammanhängande kantkedja. Anläggningen var störd



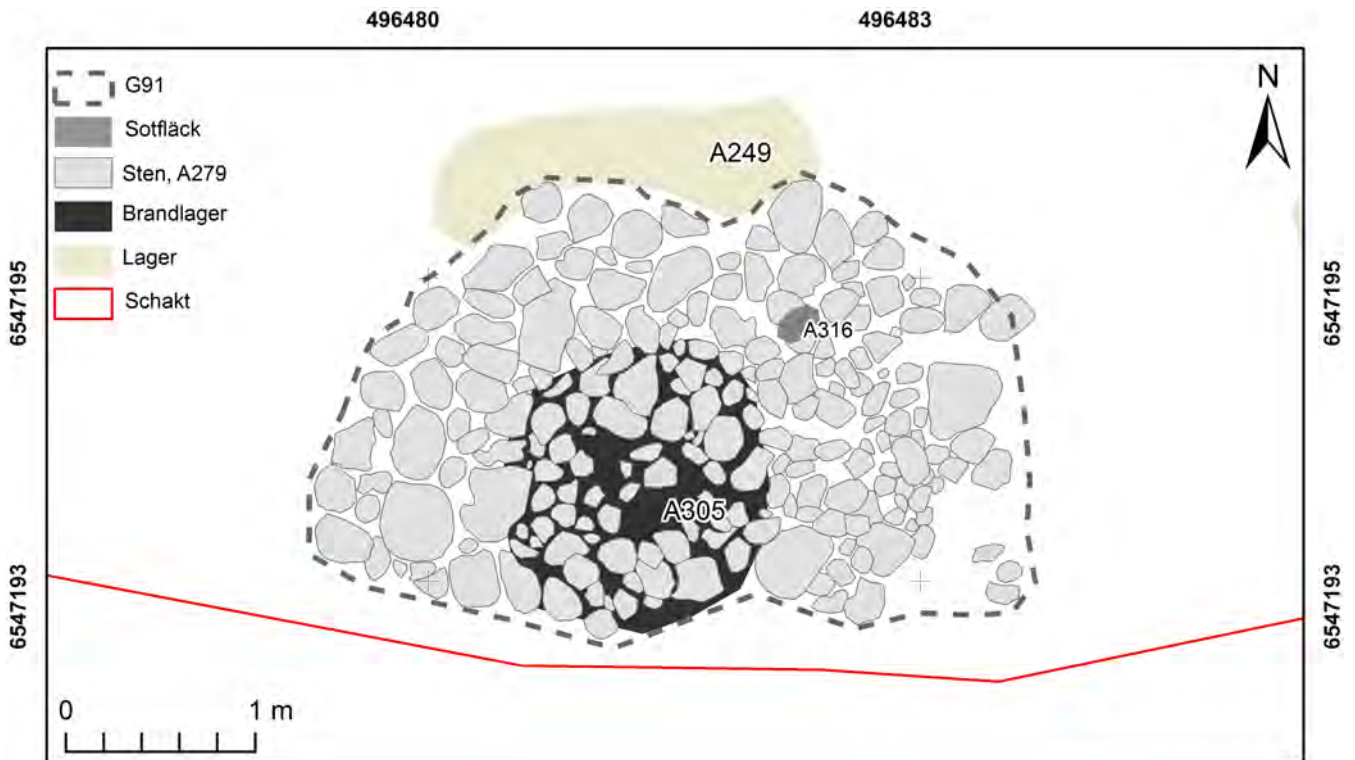
i öster där några stenar saknades. Packningen var en- till tvåskiktad. I den centrala delen syns närmast vägen ett mörkfärgat område där packningen var gles.

I det mörkfärgade området påträffades redan vid rensning delar av ett keramikkärl och brända ben. Det visade sig vara delar av ett brandlager som klyvts av väghållningsfordon. Brandlagret var cirka 1,5×0,5 meter stort. Utifrån formen kan hela lagret bedömas ha varit cirka 1,5 meter i diameter. Lagret var cirka 0,05 meter tjockt. Det innehöll relativt lite kol men var tydligt sotfärgat. Keramiken kom från en urna. Delar av botten stod i läge, men sannolikt har även urnan kluvits av väghyveln. Keramiken var grovmagrad och bar spår av att ha varit med i gravbålet.



Figur 19. Drönarfoto, till höger ses G87 efter avbanning men med påförd sten kvar. Norr är uppåt i bild.

Fynd:	Keramik, delar av botten och sidor
Brända ben:	784 g
Osteologisk analys:	
Människa:	Individ, 35–64 år
Djur:	Häst, svin, får/get
Datering:	
Period:	–
Underlag:	–



Figur 20. Plan över G91. Skala 1:40.

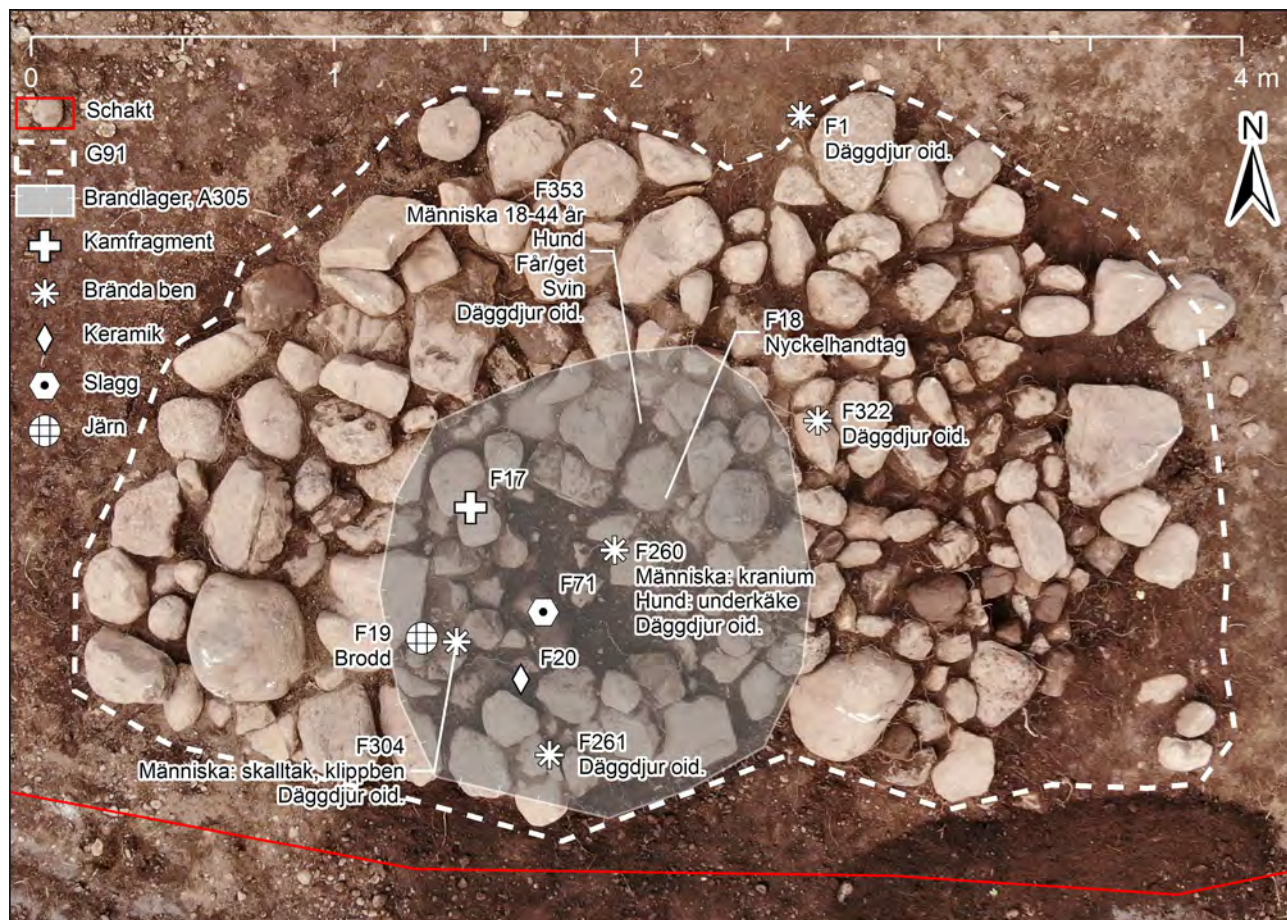
G91

G91 var en rundadstensättning vars ursprungliga storlek kan bedömas till cirka 4,3 meter diameter och cirka 0,5 meters höjd. Av denna återstod cirka 2,6×4,3 meter. En del lösa stenar från väghållning hade hamnat ovanpå packningen. Graven var dock relativt oskadad i sina kvarvarande delar. Stenpackningen var två- till treskiktad i sin östra del, enskiktad i väster. Möjligen hade detta gjorts för att kompensera lutande mark. En utjämnande småstenspackning täckte den egentliga packningen. Centralt fanns ett kärnröse som delvis täckte ett brandlager. Kring lagret fanns en inre kantkedja av 0,4–0,5 meter stora stenar som generellt lutade inåt. Detta tolkades som att graven byggts inifrån och ut, i stort sett i koncentriska cirklar. Brandlagret var cirka 1,5×1,2 meter stort och 0,03–0,07 meter tjockt. Det hade inga synliga skador. Lagret var klart sotfärgat men innehöll relativt lite kol. Bålet har sannolikt stått på annan plats. Ingen färgning syntes på underliggande mark och lagret innehöll endast 377 gram ben. På flera stäl-



Figur 21. G91 efter avbanning och rensning.

len i packningen påträffades smärre depositioner av brända ben (se figur 22). Dessa tolkades som ursprungliga då stratigrafien motsade att de skulle orsakats av sentida påverkan.

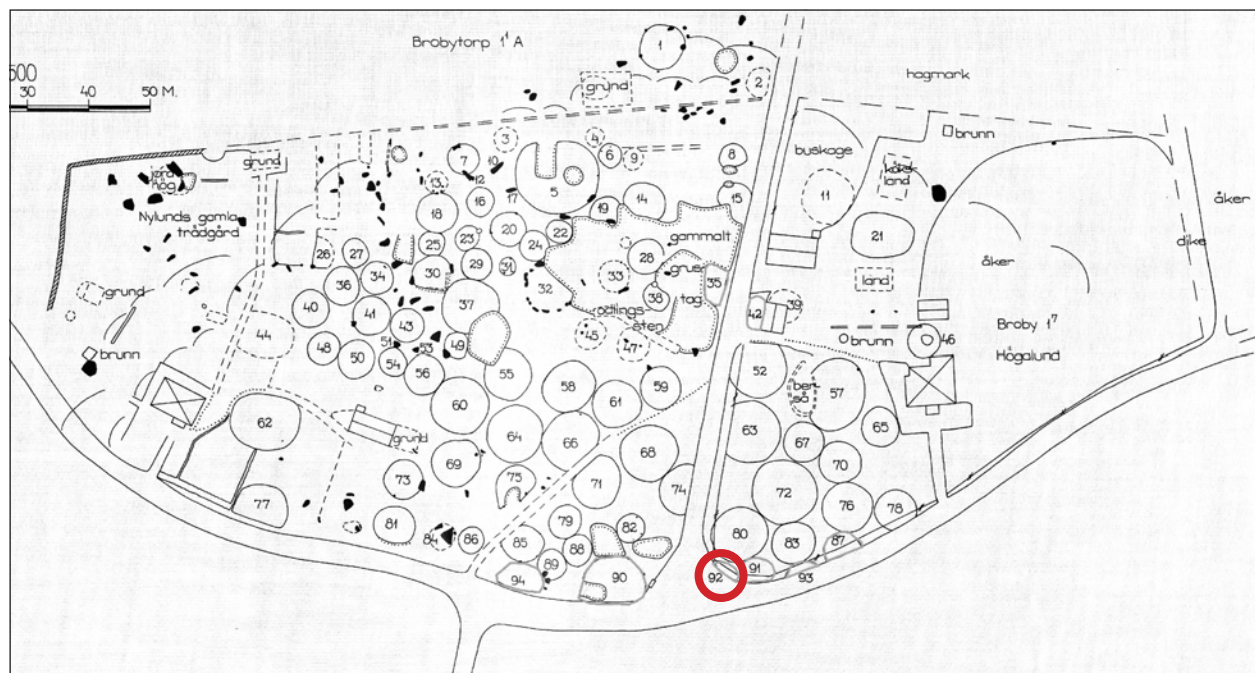


Figur 22. Plan över fyndspridning i G91. Skala 1:25.



Figur 23. Det ovanligt utformade nyckelhandtaget.

Fynd:	Keramik, kamfragment, nyckelhandtag av järn, brodd av järn, järnslag
Brända ben:	377 g
Osteologisk analys:	
Människa:	Individ, 18-44 år
Djur:	Häst, svin, får/get
Datering:	
Period:	700-tal
Underlag:	Kam

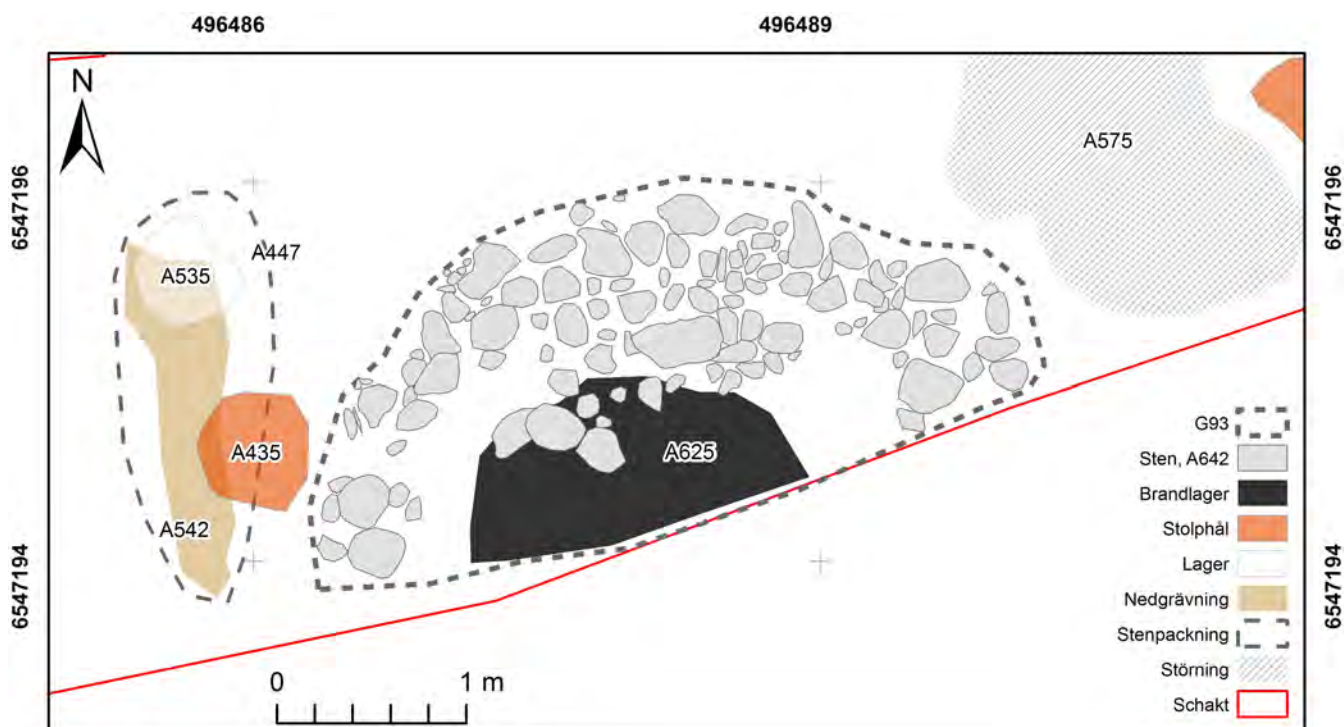


Figur 24. G92 markerad i rött på G.A Hellmans gravfältskarta.

G92

G92 undersöktes vid en akut räddningsinsats år 1967 av Örebro Läns Museum (se *Tidigare undersökningar*). Dock rådde tveksamhet om hela den kvarvarande graven undersökts vid detta tillfälle. Vår undersökning kunde bekräfta att hela gravresten togs bort år 1967.

- Fynd (från 1967): pärlspidare, bronsfragment, sländtrissa (?) av ben, brända ben.
- Osteologisk analys: ej utförd.
- Datering: 600-talet e.Kr (pärlspidare).



Figur 25. Plan över G93. Skala 1:40.

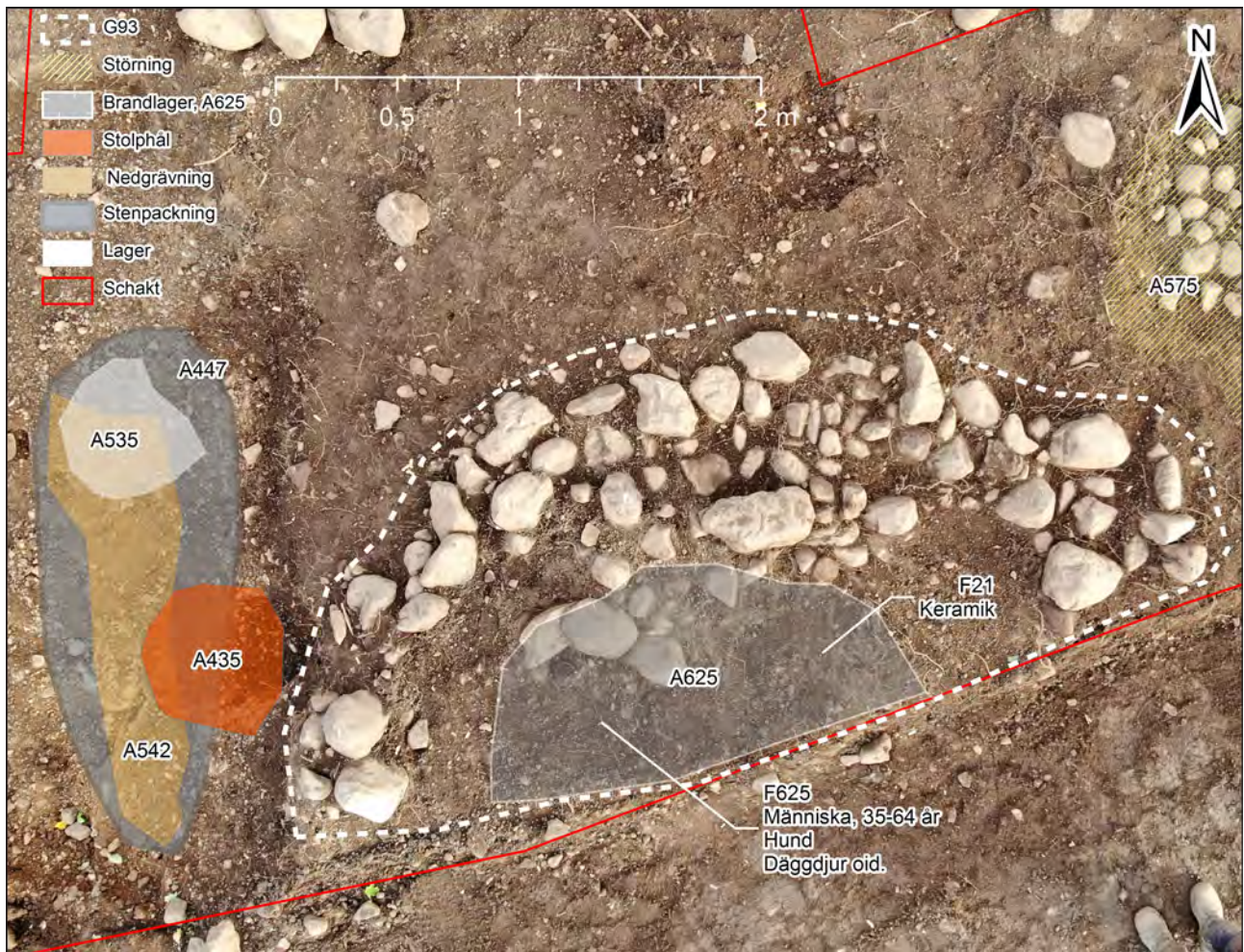
G93

G93 utgjordes av den norra yttre delen av vad bedömdes ha varit en rundad stensättning. Efter avtorvning märktes att en hel del sten vräkt upp vid vägarbete. Graven avgränsades av en dubbel kantkedja som delvis saknades i norr. Stenpackningen var två-treskiktad och bestod av 0,1–0,3 meter stora stenar. Inslag fanns av utjämnande småstenspackning, dock inte konsekvent genomfört. En del brända ben påträffades vid rensning. I anslutning till dessa syntes mörkare fläckar. Dessa låg nära vägkanten.

När det översta stensiktet avlägsnades konstaterades att fyllningen bestod av matjord och grus. De mörkare fläckarna visade sig vara rester av ett brandlager som schaktats bort vid vägbygget. Spridda delar av lagret hade då hamnat på kvarvarande packning. Av den ursprungliga gravgömman återstod inget i primärt läge.



Fynd:	Keramik, 2 skärvor
Brända ben:	65 g
Osteologisk analys:	
Människa:	Individ, 35–64 år
Djur:	Hund?
Datering:	
Period:	–
Underlag:	–



Figur 26. Plan över G93 lagd på drönarfoto. Skala 1:30.



Figur 27. Undersökning pågår av G93.

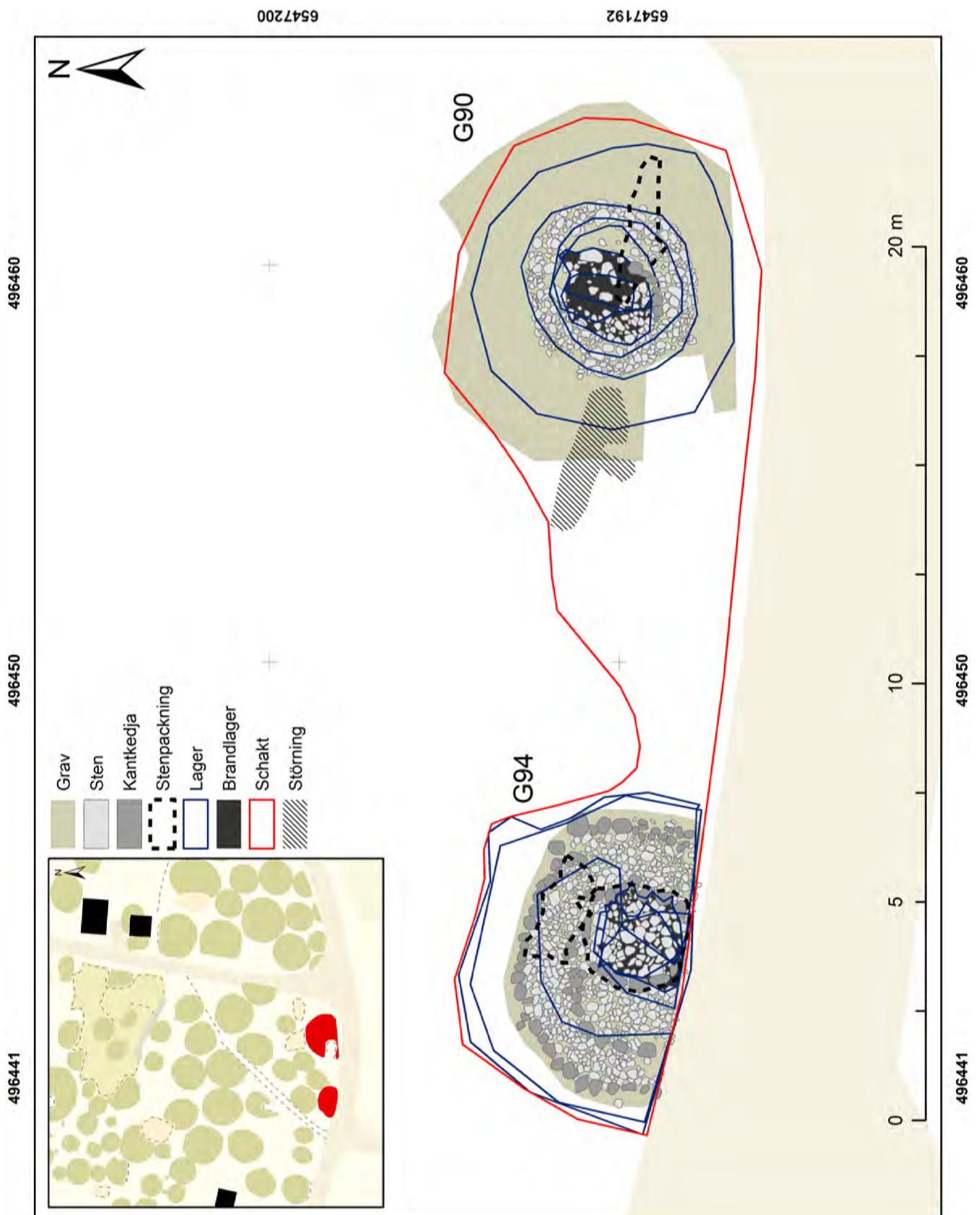
A447

Vid schaktning mellan gravarna 91 och 93 framkom en avlång stenpackning, cirka $2,5 \times 0,5$ meter stor och upp till 0,25 meter hög (se figur 17). Packningen var enskiktad och orienterad i nord-syd. Under denna framkom en mörkfärgning som var cirka $2,5 \times 0,8$ meter stor. Den visade sig vara en cirka 0,5 meter djup grop. I botten på gropan fanns ett glest "golv" av stenar. Närmast ovanpå stenarna syntes ett tunt mörkare lager.

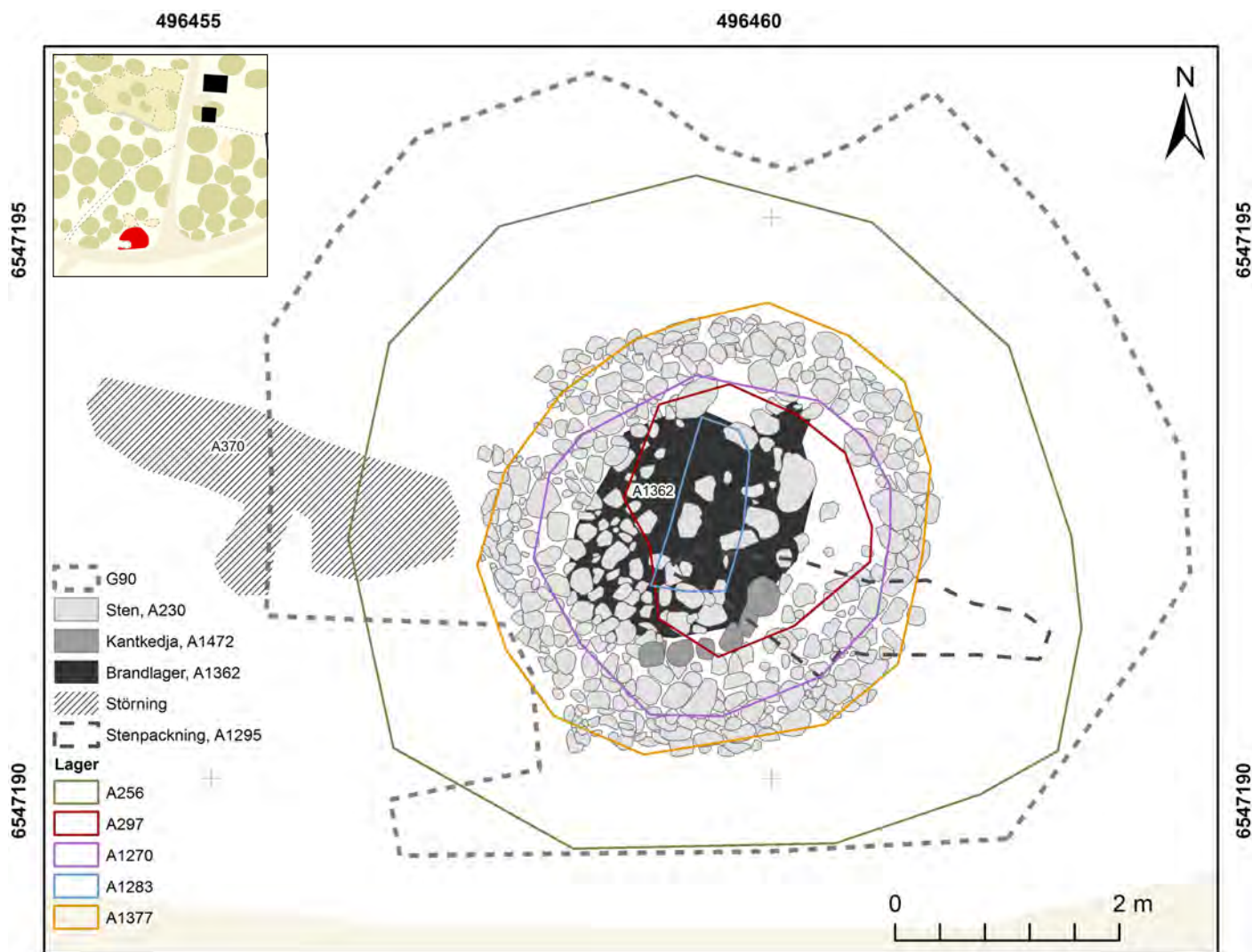
Mellan gravarna 87 och 93 framkom en större stenpackning, som mättes in med beteckningen A823 på planerna (se figur 17). Packningen var oregelbunden och cirka $2,5 \times 2,5$ meter stor. Under packningen kunde tre mindre koncentrationer av sten urskiljas. Ingen av dessa innehöll några fynd och deras brist på struktur och en blandad fyllning med ett väsentligt inslag av matjord gjorde att de inte tolkades som gravar eller gravrester. De bör snarare ses som dumpat material från äldre vägbygge.

Två fragmentariska hålvägar upptäcktes och mättes in. Båda löpte i nord-sydlig riktning; A617 mellan G91 och A447 medan hålvägen A696 återfanns under stenpackningen A823 (se figur 17). Tre stolphål av sentida typ undersöktes (A435, A564 och A726). De stämmer i läge med den gårdsgård som syns på äldre foton och som också är inritad på kartan från år 1966. Stolphålens storlek och utförande antyder dock att stolparna varit grövre, mer som om en luftburen ledning tidigare stått här.

2019



Figur 28. Plan över 2019 års schakt. Skala 1:125.



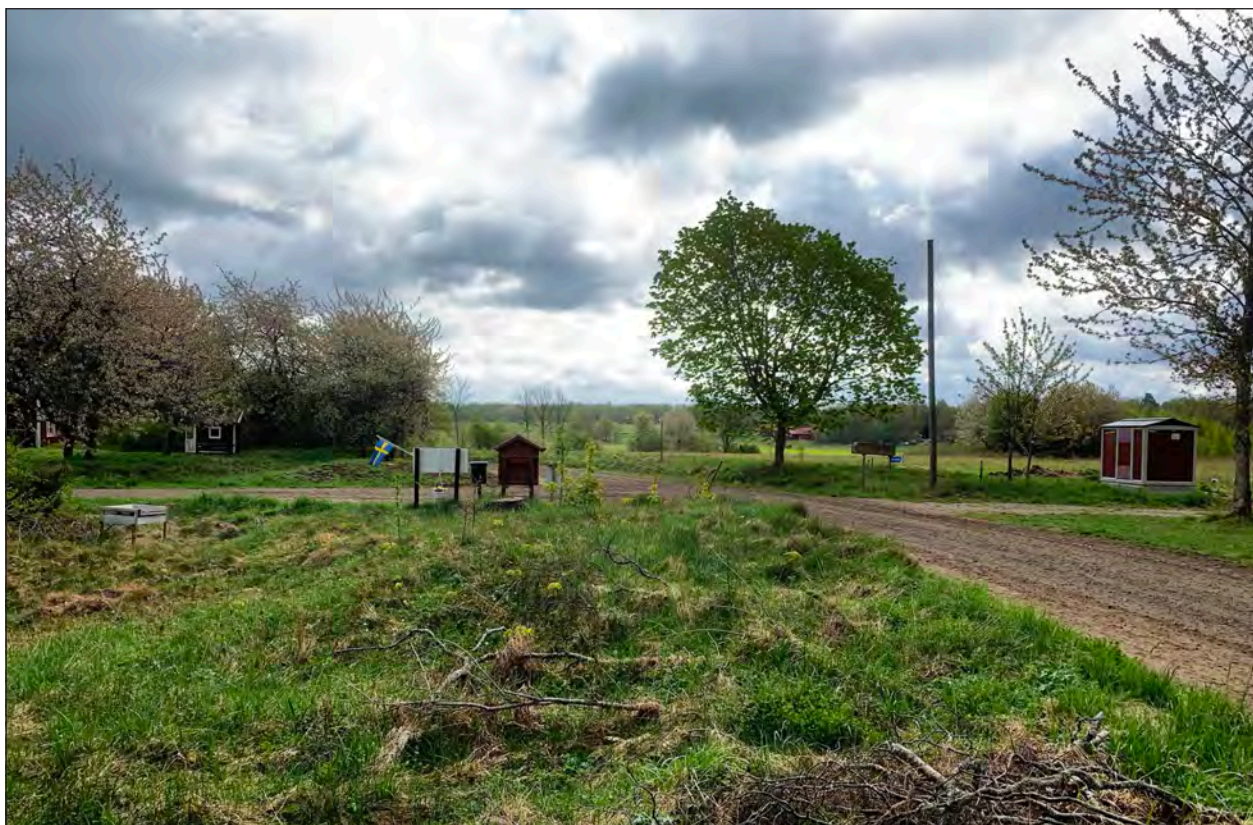
Figur 29. Plan över G90. Skala 1:60.

G90

Graven syntes innan undersökningen som en flack hög, cirka 0,55 meter hög. I söder saknades cirka 2 meter som kapats av landsvägen. I sydväst, intill vägen, fanns en avlång grop, 3–4 meter lång i öst–västlig riktning, förmodligen en tåktgrop. Även i norr fanns mindre gropar som skadat anläggningen. Ursprunglig diameter kan beräknas till 7–8 meter.

Anläggningen täcktes av ett 0,10–0,15 meter tjockt vegetationsskikt av grästorv. I söder och i öster fanns spår av vägbygget i form av mindre "vallar" bestående av grusig sand. Vid det sydvästra hörnet fanns även en större mängd sprängsten som förmodligen tillkommit som

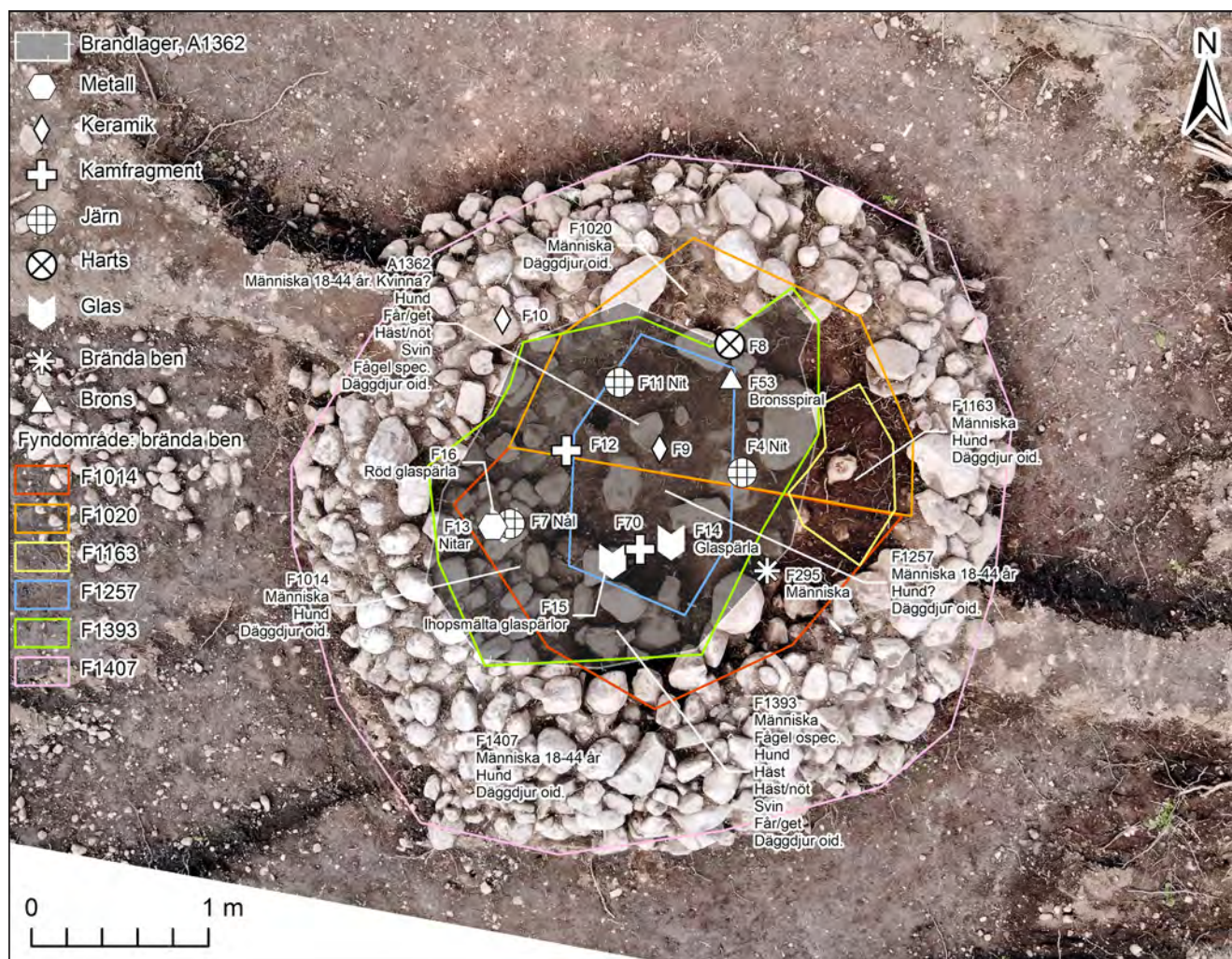
utjämning vid vägbygget. Under torven fanns i anläggningens yttre delar en cirka 2 meter bred och upp till 0,2 meter tjock mantel av humös sandig silt. Den omringade ett väl uppbyggt röse av mestadels 0,2–0,3 meter stora stenar. Centralröset var cirka 3,1×3,9 meter stort och cirka 0,55 meter högt. Ett ovanligt inslag var att själva röset syntes vara nedgrävt upp till 0,25 meter i den ursprungliga markytan. Mellan stenarna fanns ett orangebrunt lager av lerig silt som fungerat som ett konstruktionslager. Röset saknade stenar i sin centrala del och sannolikt var detta en ursprunglig konstruktion. Där fanns en fyllning bestående av brun, något sandig silt.



Figur 30. Innan schaktningen år 2019. I förgrunden G94, centralt i bilden G90. Foto från väster.

Under detta fyllningslager vidtog ett brandlager som var upp till 0,25 meter tjockt, med ett markant inslag av sot och kol. Brandlagret var närmare 2 meter i diameter och omgavs av en inre kantkedja av 0,2–0,5 meter stora stenar.

Fynd:	
	Se separat tabell på nästa sida
Osteologisk analys:	
Människa:	Kvinna?, 18–44 år
Djur:	Hund, häst, svin, får/get, fågel
Datering:	
Period:	700-tal
Underlag:	Kam



Figur 31. Plan med fyndspridning i G90. Skala 1:40.

I brandlagret påträffades, förutom närmare 3,4 kilo brända ben, även nedanstående fynd:

Fynd-nr	Föremål	Material	Grav	Anmärkning
53	Spiral	Brons	90	3 delar
70	Kamfragment	Ben/Fe	90	6 fragment, 3 nitar
11	Nit	Fe	90	
13	Nitar	Fe	90	3 st
7	Nål	Fe	90	Rektangulärt tvärsnitt, avbruten
4	Nit	Fe	90	
6	Nitar, spik	Fe	90	5 små nitar, 1 spik

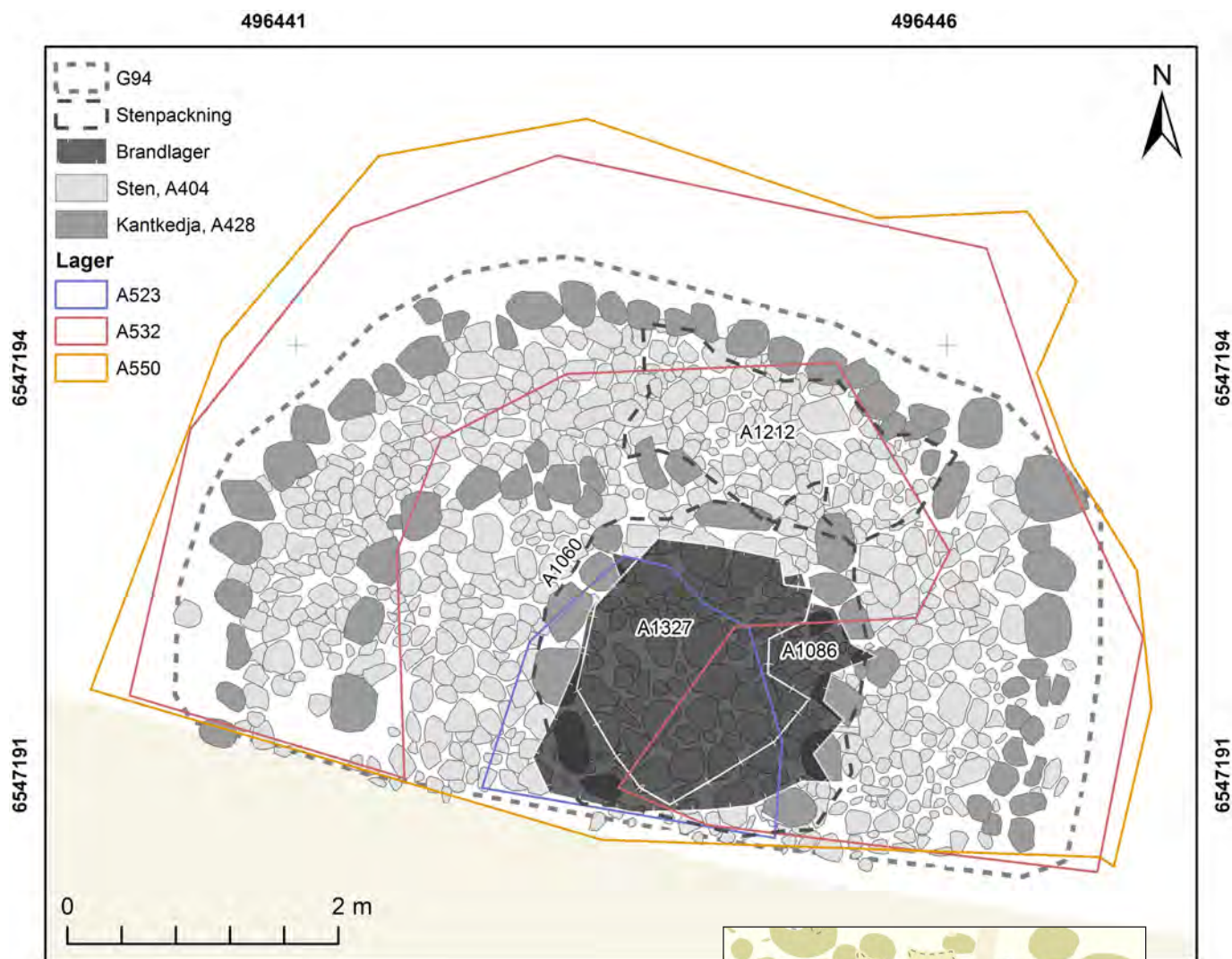
Tabell 1. Fynd från G90.



Figur 32. En snöig dag i maj, Tobias Vinoy och Leif Karlenby. Efter avbaning och inledande rensning av G90. Foto från väster.



Figur 33. Den originellt konstruerade G90. Foto från sydväst.

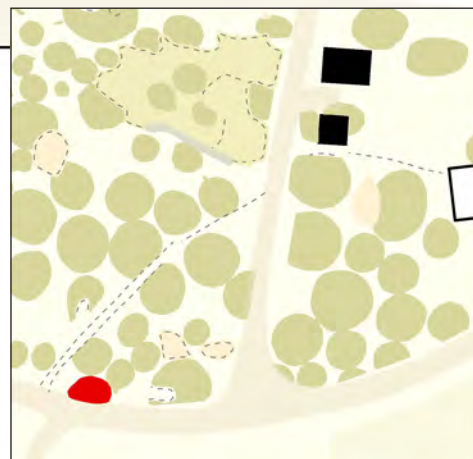


Figur 34. Plan över G94. Skala 1:50.

G94

Graven syntes före undersökning som en flack hög som var cirka 6×4 meter stor och 0,6 meter hög. Den skars i söder av landsvägen som kan bedömas ha kapat cirka 2 meter av anläggningen. I skärningen syntes enstaka 0,1–0,2 meter stora stenar. I norr angränsade graven mot anläggningarna G85 och G89.

Under ett skikt av 0,1–0,2 meter tjock grästorv följde flera lager av grus och/eller matjord med inslag av mindre stenar. Lagren hade en "uppslängd" karaktär och tolkades som rester från vägbygge. Det första lager som kunde knytas till gravkonstruktionen utgjordes av homogent mylligt grus som återfanns över hela anläggningen. Lagret hade en utjämnande funktion och var som tjockast mot söder, cirka 0,3 meter. Det tolkades som rester av en ursprunglig jordmantel. I lagrets övre del påträffades två brynen.



Under gruslagret framträdde en cirka 6×4 meter stor stenpackning av heterogen karaktär. Stenarna var 0,1–0,5 meter stora och packningen var flerskiktad. I ytan fanns ett stort inslag av mindre sten som antagligen haft en utjämnande funktion. Längs packningens yttre kant var stenarna större och påminde om en kantkedja. Den var dock knappast välldagd och kan snarare rubriceras som en enklare kantbegränsning.



Figur 35–38. Fyra bilder i olika stadier av undersökningen av G94.

När denna övre stenpackning plockats bort framträdde en mer begränsad stenpackning, cirka 2,3×2,4 meter stor och bestående av 0,2–0,5 meter stora stenar. Den var lagd direkt ovanpå ett brandlager av samma storlek. Brandlagret var homogent, starkt sot- och kol-färgat. Dess undre del var mindre, cirka 2×1,5 meter, och hade ett markant större inslag av aska. I denna undre del fanns huvuddelen av fynden. Brända ben fanns i både den övre och nedre delen, men majoriteten kom i det nedre lagret. Sannolikt har den döde bränts på plats, med den undre delen av lagret som bålplats. Bålresterna har sedan jämnats ut inom ytan som täcktes av stenpackningen.

Denna undre del av brandlagret (bålplatsen) omgavs av en kantkedja som var störd i den södra kanten (skada från vägbygge). Ytterligare en kantkedja omgav den övre delen av brandlagret. Från denna kantkedja saknades den södra delen på grund av vägbygget. Den inre kantkedjan var koncentriskt lagd i förhållande till nästa kantkedja så att kedjorna hade gemensamma stenar i öster. Slutligen fanns ännu en kantkedja som markerade hela anläggningens

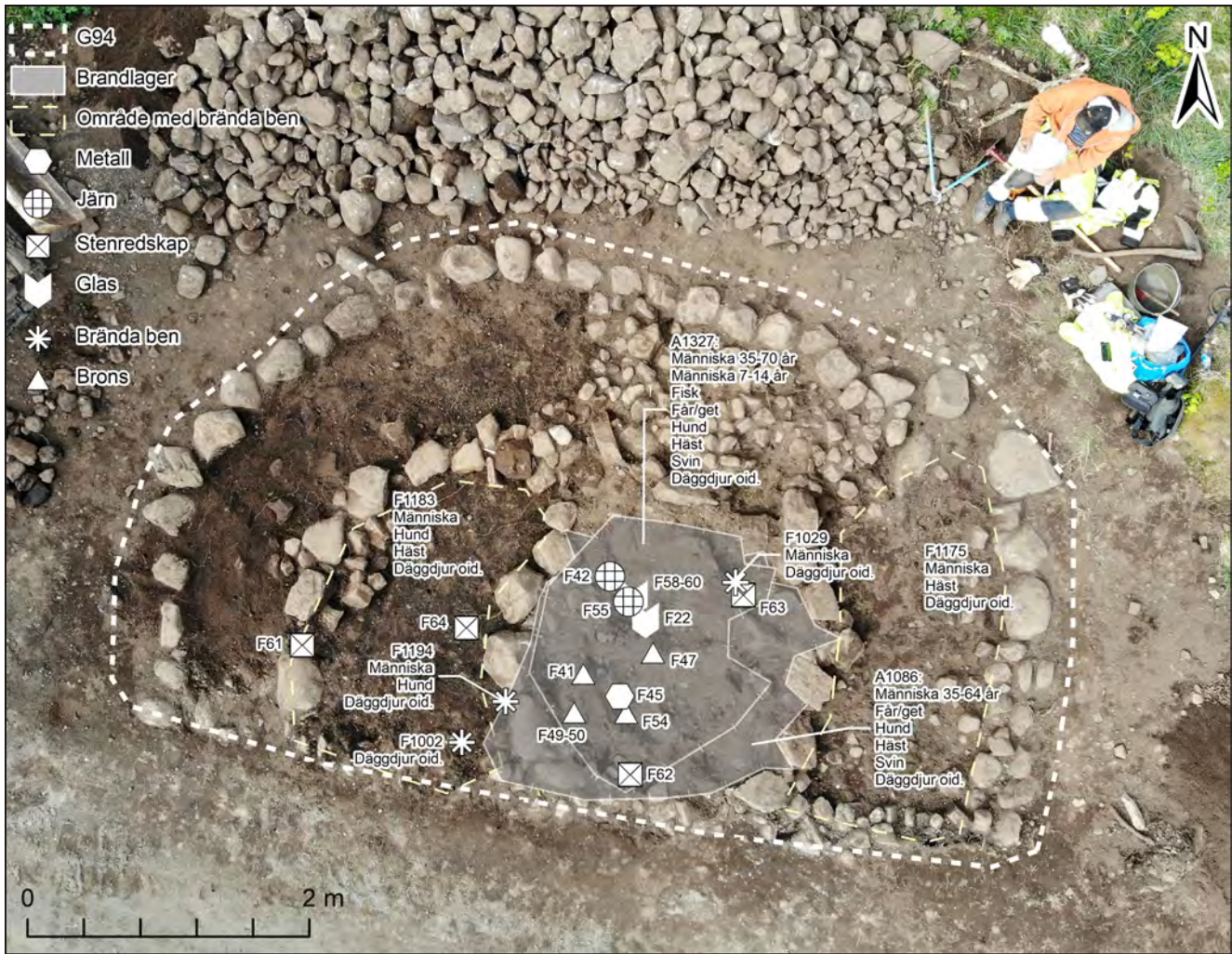
yttre begränsning. Mellan den yttersta och den mitre kantkedjan fanns i norr en stenpackning, cirka 2×1 meter stor. Packningen var i princip tvåskiktad och uppbyggd av 0,1–0,2 meter stora stenar. Den innehöll inga fynd och vilade direkt på naturlig, grusig silt. Dess syfte och samband med anläggningen i övrigt är okänt. En möjlig förklaring är att packningen utgör en del av grav 85 vars utsträckning och relation till grav 94 endast bygger på ytobservationer.

Fynd:	
	Se separat tabell på nästa sida
Osteologisk analys:	
Människa:	Man, 35–64 år Barn, 7–9 år
Djur:	Hund, häst, svin, får/get, fisk
Datering:	
Period:	700-tal
Underlag:	Fibula, pärlor

Förutom nedanstående fynd påträffades cirka 8,5 kilo brända ben, från såväl människa som djur.

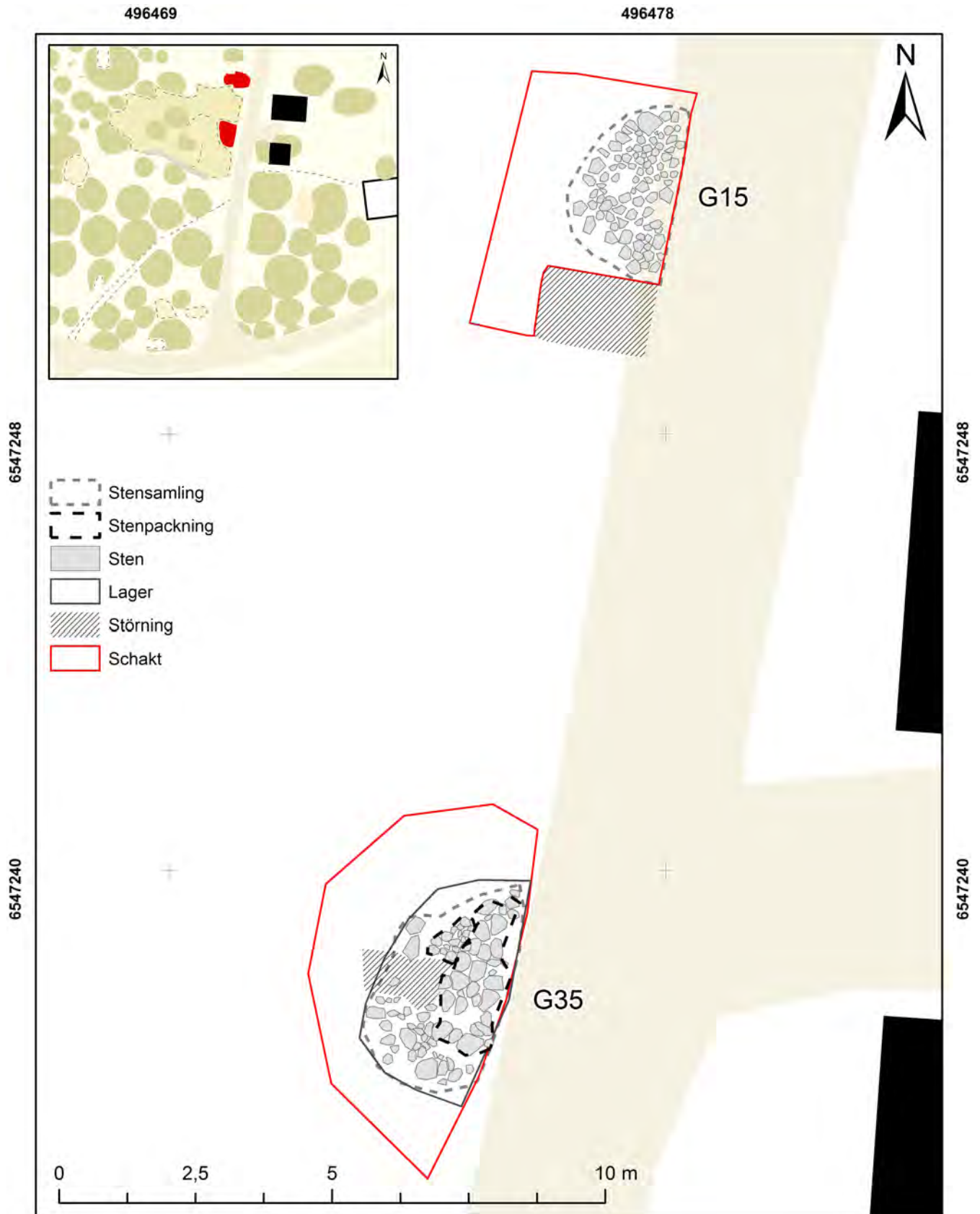
Fynd-nr	Föremål	Material	Grav	Anmärkning
45	Smälta	Ag	94	
42	Brodd	Fe	94	
49	Spänne	Cu-leg	94	Två fragment av spänne med nedskuren ornamentik.
50	Pärla	Cu-leg	94	Två fragment
54	Pärla	Cu-leg	94	
55	Nit	Fe	94	
47	Pärla	Cu-leg	94	Halv spiralpärla
41	Spänne	Cu-leg	94	4 fragment. Nedskuren ornamentik.
69	Pärla	Ben	94	Konisk. Ornerad med parallella linjer.
51	Pärla	Cu-leg	94	Spiralpärla
46	Fibula?	Cu-leg	94	Nedskuren ornamentik.
44	Smältor	Ag	94	2 stycken
48	Föremål	Cu-leg	94	4 fragment
43	Pärla	Cu-leg	94	Rund
65	Pärla	Glas	94	Flerfärgad
66	Pärla	Glas	94	Mörkblå
67	Pärla	Glas	94	Flerfärgad
68	Pärla	Glas	94	Gul
52	Smältor	Cu-leg	94	2 stycken

Tabell 2. Fynd från G94.



Figur 39. Plan över fyndspridning i G94. Skala 1:50.

2020



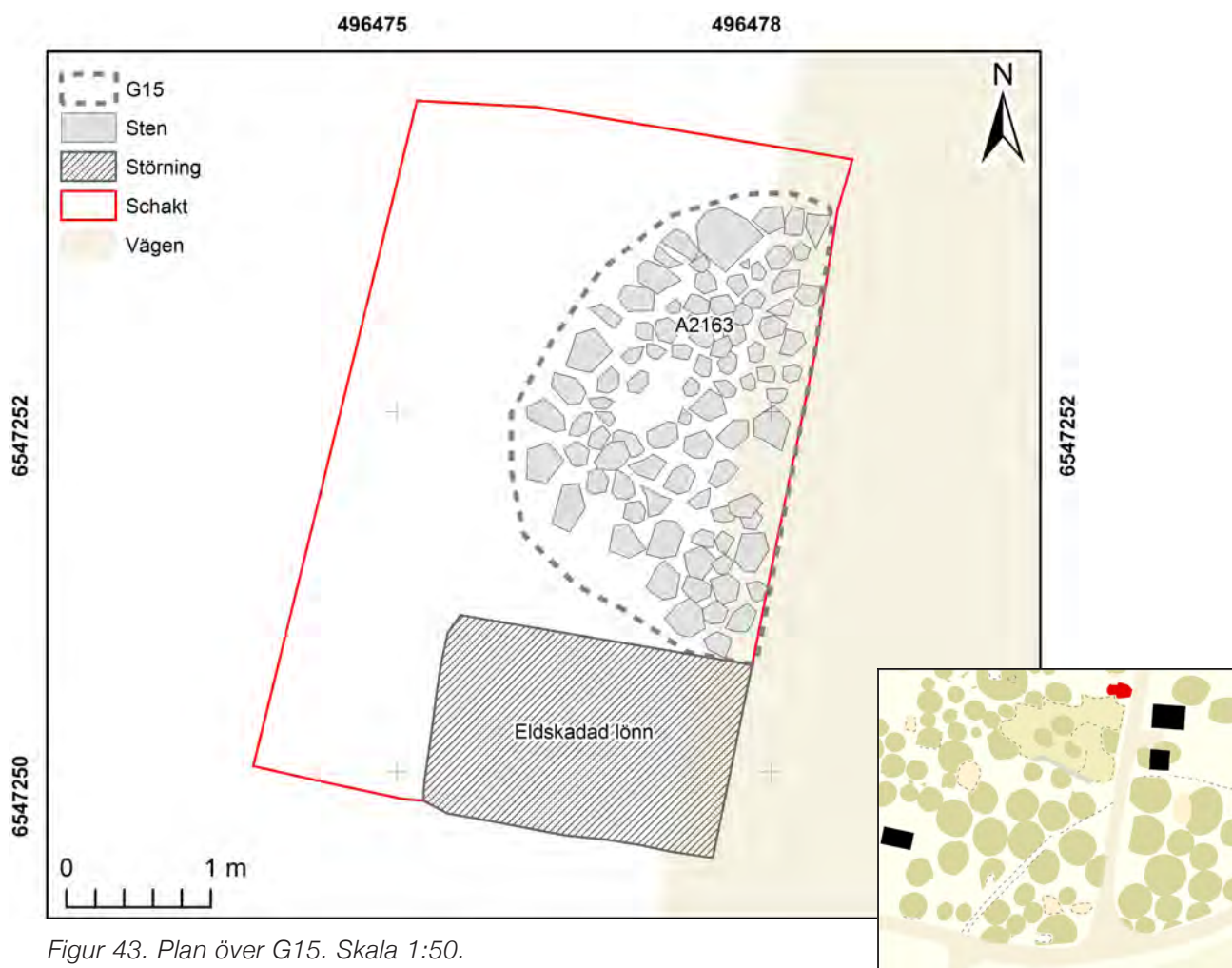
Figur 40. Plan över 2020 års schakt. Skala 1:100.



Figur 41 och 42. Hellmans gravfältskarta lagd på laga skifteskartan från 1800-talet med grustaget markerat. Skala 1:1 000 (figur 39), respektive 1:3 000 (figur 40).



På gravfältskartan från år 1966 finns ett "gam-malt grustag" utritat i gravfältets norra del vid numren 15 och 35. Enligt äldre kartor från år 1855 (akt 18-vib-193) och år 1861 (akt 18-vib-213-215) omfattar grustäkten en större yta (figur 42). Kartans yta har dock en schematisk utformning och markerar sannolikt ett område avsatt för grustäkt, snarare än de exakta gränserna för var grus faktiskt togs. Det får därmed anses som oklart i vilken mån grustäkten påverkat gravar inom denna del av gravfältet.



Figur 43. Plan över G15. Skala 1:50.

G15

Anläggningen var lätt välvd, med en höjd av 0,3–0,4 meter. Den var cirka 3,5×2,5 meter stor. Där vägen skar anläggningen kunde ett flertal stenar skönjas. I den södra delen växte en stor lönn som skadats vid branden år 2019. Lönnens rotsystem försvårade ytterligare avgränsningen.

Vid avbaning noterades först ett 0,15–0,20 meter tjockt skikt av matjord. Under detta fanns en samling stenar som utgjorde en eventuell stenpackning med kantkedja. I plan liknade den en fjärdedels cirkel. Stenarna var löst sittande och fyllningen bestod av gråbrun siltig sand med inslag av grus. Fyllningen blev grusigare djupare ned där packningen i vissa partier låg i två skikt.

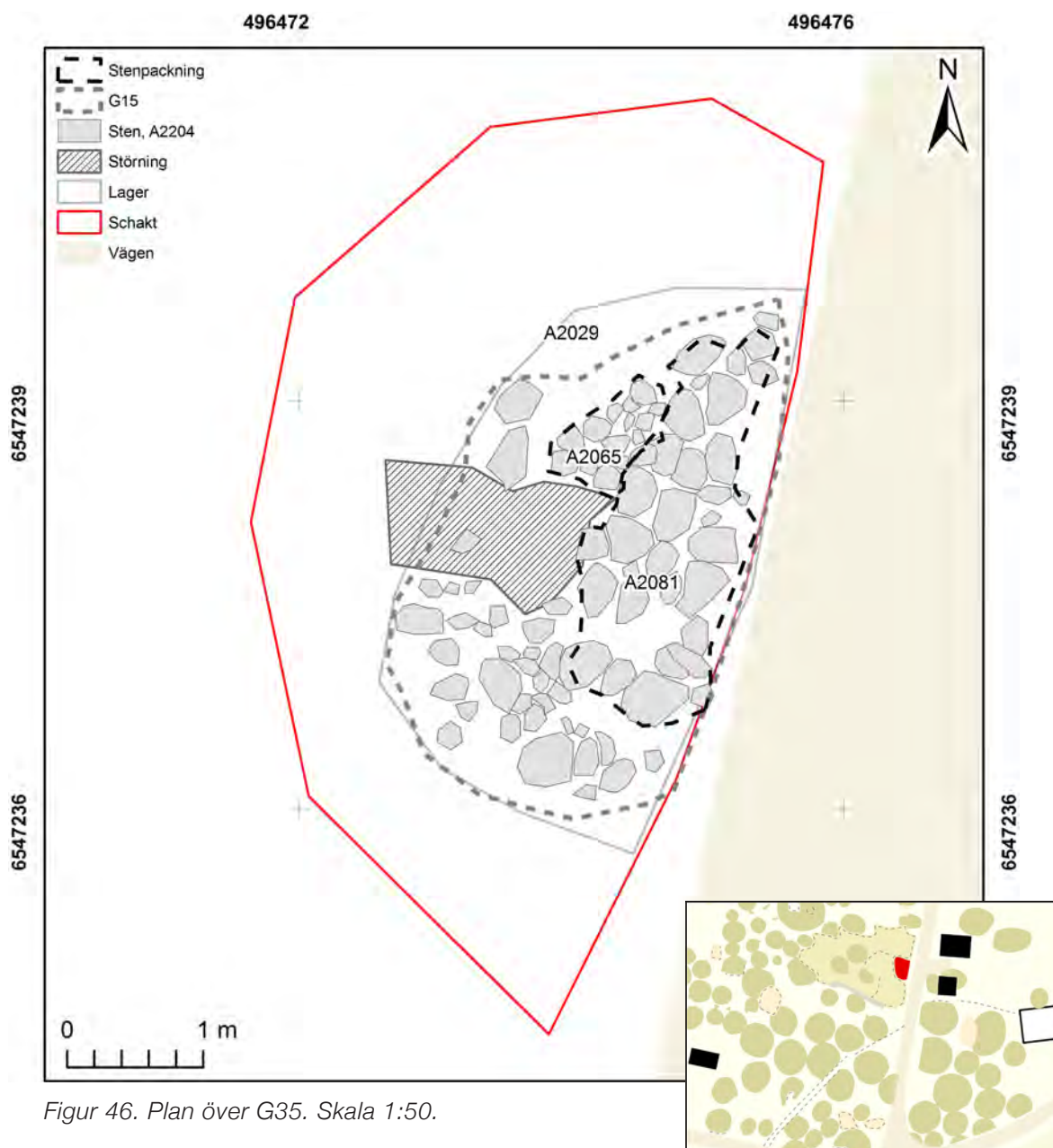
Den blandade fyllningen och stenpackningen kunde följas till ett djup av 0,3–0,4 meter. Inga egentliga lagerskillnader kunde noteras. Under stenarna i kantkedjan syntes samma sand- och grusblandning som under stenpackningen. Inga spår av kol, ben, brandlager, sot eller andra gravindikerande fynd hittades. Det gjordes inte heller några rensfynd. I vägbanken upptogs ytterligare 0,3 meter för att säkerställa att gruset inte överlagrade något kulturpåverkat lager.



Figur 44. G15 låg hitom den brandskadade lönnen, se röd pil. Foto från norr.



Figur 45. G15 i framrensad skick. Foto från nordost.



Figur 46. Plan över G35. Skala 1:50.

G35

Anläggningen syntes innan undersökningen som en lätt välvd hög, 0,3–0,4 meter hög. Den var 3,6×2 meter stor. Ovanpå växte lövsly och nyponbuskar. Några stenar var synliga i de skadade delarna.

Under grästorven fanns ett matjordslager med en del lösa stenar. Matjorden innehöll recenta fynd, till exempel rester av ölfaskor, porslin, obränt djurben och detaljer från en fotogenlampa. Matjordslagret var cirka 0,3 meter djupt. Under matjordslagret fanns en samling med glest liggande stenar. I den centrala delen fanns en stenpackning och i den södra delen fanns antydning till en stenpackning som låg i en nivå under den centrala stenpackningen.

Den centrala stenpackningen låg på ett gruslager som innehöll fickor av matjord. Ytterligare matjord och recenta fynd fanns under packningen. Gruslagret var naturligt åsgrus med viss inblandning av matjord. På djupet försvann inblandningen av matjord. Under den södra stenpackningen fanns fler recenta fynd av samma typ, dessutom en modern spik och större tegelkross av sentida karaktär. Anläggningen var inte att betrakta som en grav då såväl struktur som recenta inslag på flera nivåer pekade på att anläggningen tillkommit i modern tid.



Figur 47. Vid väggkanten skymtar G35. Foto från söder.



Figur 48. Här liknar det en del av en grav ...



Figur 49. ... men det här kom under stenarna.

Figur 50. F3, bukbitar av ett kärl från G87 får representera keramik från Nalaviberg.



Figur 51. F19, kamfragment från G91.



Figur 52. F13, nitar från G90.

Fynd och dateringsdiskussion

Vid diskussion kring fynden är följande gemensamma grundfakta värda att hålla i minnet: föremålen i samtliga gravar var hårt brända och samtliga anläggningar var mer eller mindre skadade. Dock var brandlager och bålplats i grav 94 till synes oskadade. Även brandlagren i gravarna 90 och 91 var förhållandevis intakta. I grav 91 påträffades fynd och ben även på flera platser utanför brandlagret men dessa var av allt att döma medvetet placerade så, inte en följd av förstörelse. Dessa fynd aktualiserar ändå frågan om hur bålresterna deponerats. Liknande depositioner kan ha funnits i de delar av anläggningarna som försvunnit vid vägarbeten.

I de gravar som undersöktes år 2018 kom huvudsakligen brända ben och keramikskärvor. Keramiken förekom i gravarna 87, 91 och 93, i G93 dock endast två skärvor. Den var av likartad typ i de tre gravarna, fint magrad med tydliga inslag av glimmer eller kvarts. I G87 påträffades urnans undre del in situ, ställd i brandlagret.

Endast i den något bättre bevarade G91 kom ett par metallfynd. Det handlade om F18, ett nyckelhandtag (se figur 23) och F17, en brodd, båda av järn. Dessutom kom några kamfrag-

ment, F19. På endast ett av kamfragmenten syns dekor med daterande information. Dubbla kantlinjer på stödskenan antyder en datering till 700-talet (Petré 1984:75).

Till det preciöst utformade nyckelhandtaget har inga exakta paralleller hittats. Tydliga likheter finns dock med flera liknande fynd som redovisas i *Die Vendelzeit Gotlands II* (Nerman 1969), till exempel figurerna 1130–1134. Utförande och design motsäger dock inte kammens datering. Graven utmärkte sig genom att fynd och mindre poster med ben återfanns på flera platser inom stenpackningen (se figur 22). Då ingen synbar åverkan fanns på det centrala brandlagret är den troligaste förklaringen att medvetna depositioner gjorts när graven anlades eller i gravens närtid.

De två gravar som undersöktes år 2019 var båda skadade i sina södra delar. Dock hade skadorna inte nått de centrala delarna som i båda fallen innehöll brandlager. Med andra ord kan de fynd som gjordes anses vara representativa för vad som följt med på bålet. I G94 hade dessutom överbyggnaden uppförts över bålplatsen. Trots dessa i grunden gynnsamma förut-

Figur 54. Glas
från G94, F59.



Figur 53. F70, kam-
fragment från G90.



1 cm

Figur 55. F7,
rektangulär nål
av järn från
G90.



sättningar påträffades relativt få fynd. I G90 märks tre fragment av en spiral av brons (F53), en del av en rektangulär nål av järn, sannolikt från ett spänne (F7) och nitar av järn (F6 och F13) och sex kamfragment (F70). Kamfragmenten är bäst lämpade att använda för datering. De var av samma typ som i G91, med dubbla kantföljande linjer. Bland fragmenten fanns även en del av stödskenan med två enkla punktcirklar på skenans båda sidor. Det gör att en datering till 700-talet kan föreslås.

Grav G94 innehöll fler fynd, tyvärr dock mycket fragmentariska. Bland dessa märks en del av en rektangulär fibula (F46), en mycket deformerad del av ett bågspänne(?) (F49), en spiralpärla (F47) och en rund pärla av brons (F43), en konisk pärla av ben (F69), cirka 25 glaspärlor och några spjälkade och deformerade fragment av grönt och blått glas (F57–60). Det blå glaset kan möjligen komma från en snabelbägare. Fibulan hade en nedskuren dekor i djurornamentik. Denna tillsammans med kombinationen av pärlor gör att även denna grav har en föreslagen datering till 700-talet. Argumentet förstärks något av bensortimentet i graven

som innefattade fem djurarter. Inslaget av djur i gravarna brukar öka under senare delen av vendeltiden. Detta gäller både i fråga om antal arter och antal individer.

I en diskussion kring fynd och dateringar hör naturligtvis även de tidigare undersökningarna hemma. Från år 1907 kan fyra gravar sägas ha daterande innehåll. I grav 1 fanns en rektangulär fibula och i grav 4 fanns två fibulor av samma typ. De brukar ges en generell datering till 600-talet, med betoning på århundradets senare del (se till exempel Hårdh 2013:44). Från grav 5 finns ett par delvis smälta spiralpärlor av brons och en fragmentarisk, facetterad pärla av bergkristall. Spiralpärlorna dateras vanligen till 600-tal medan pärlor av bergkristall har ett vidare dateringsspann, till vendel-/vikingatid. Den facetterade varianten tillhör dock kategorins äldre skede och är väl förenlig med spiralpärlornas datering. I grav 8 redovisas ett bågspänne av järn. Tyvärr har användningen av beteckningen "bågspänne" skiftat genom åren och det är inte uppenbart vilket typ av spänne som Lindqvist avser. En vanlig datering av bågspännen mer generellt är vikingatid och



Figur 56. Pärlor från G94. Enfärgad blå glaspärlo (F66, F22), konisk benpärla (F69), glaspärlo med vita linjer (F33), hårt bränd blå glaspärlo med murrini i vitt och blått (F65), enfärgad gul/beige glaspärlo (F68), flerfärgad röd/rosa glaspärlo med inläggning av gult glas (F67), cylinderformad spiralpärla i brons (F51).

möjligen kan grav 8 vara från den perioden. Slutligen ska nämnas två skifferbrynen i gravarna 2 respektive 7. Typen kan förekomma även under vikingatid, men har sin tyngdpunkt under senare delen av vendeltiden. De återfinns oftast i mansgravar vilket även övriga gravinventarier tyder på.

Grav 92 är lika med den starkt skadade anläggning som undersöktes av Örebro Läns Museum år 1967. Ett intressant fynd var ett så kallat påsyningsbeslag (mer känt som pärlspridare). Fyndet ger en tydlig förankring av graven i vendetid, vilket sannolikt kan preciseras till 600-talet. Då föremålets kända funktion är som pärlspridare i en pärlkrage är det något förvånande att inga pärlor rapporterats från anläggningen (Arrhenius 1960, figur 10). Den var visserligen skadad men en pärlkrage kräver många pärlor och några borde ha följt med i graven. Kanske har föremålet flera, för oss okända, funktioner?

Från undersökningen av grav 46 som utfördes år 1978 finns inga fynd med daterande egenskaper. Närmast kommer en bältessölja med rembleck. Den är emellertid av en allmän karaktär som förekommer under stora delar av järnåldern.

Utifrån ovanstående genomgång står det klart att huvuddelen av de daterbara gravar som undersökts kan dateras till vendetid. Be-toningen ligger på periodens senare del, cirka 650–800 e.Kr. De daterade gravarna kommer från två geografiskt väl åtskilda delar av området. Det får snarast ses som en slump att dateringarna blir så likartade. De visar dock på att gravsättningar skett inom flera delar av området under samma period. Om det sedan kan förklaras av familjestrukturer, geografiska faktorer eller statusrelationer är en annan och än så länge obesvarad fråga.

Osteologisk analys

En osteologisk analys har gjorts av ben från samtliga gravar som innehöll ben. Dessa utgörs av gravarna med numren 87, 90, 91, 93 och 94. I nedanstående tabell görs en kortfattad sammanställning av resultatet. Hela analysrapporten återfinns i bilaga 4.

G-nr	Kön	Ålder	Djur
87	Ind.	35–64	Häst, svin, får/get
90	Kv?	18–44	Hund, häst, svin, får/get, fågel
91	Ind.	18–44	Hund, svin, får/get
93	Ind.	35–64	Hund?
94	Man	35–64	Hund, häst, svin, får/get, fisk?
94	Barn	7–9	

Tabell 3. Tabell över de identifierade benen från den osteologiska analysen.

I fältfasen separerades ben från samtliga urskiljbara kontexter. Avsikten var att via den osteologiska analysen urskilja, dels eventuella sekundära begravningar, dels om ben utvalts och separerats redan vid gravsättningen. Denna metod gav dock få påtagliga resultat. För G87 och 93 var orsaken att vägmaskinerna gjort alltför stora skador. Delar av brandlagren hade vränts upp över de kvarvarande delarna av anläggningarna. Det renderade en hel del rensfynd med liknande sammansättning som brandlagerdelar *in situ*. För båda dessa gravar gäller också att majoriteten av benen sannolikt försvunnit vid vägarbeten. G87 innehöll 784 gram brända ben medan G93 innehöll endast 65 gram.

Det finns dock skäl att ställa frågor kring representativiteten för de gravlagda benen. I G91 bedömdes brandlagret som oskadat, trots detta innehöll lagret endast 356 gram brända ben. Den döde hade inte bränts på plats, utan bålrester hade flyttats till den utvalda platsen för gravsättning. Då brandlagret inte hade synbara

skador finns det anledning att fundera kring de spridda förekomster av ben som noterades i G91. De återfanns på flera platser inom stenpackningen, men i sådana positioner att de kan bedömas som orörda. Denna spridningsbild kan knappast vara ett resultat av sentida förstörelse. Om det fanns en ursprunglig intention med denna separation av benen har den gått förlorad nu. Den osteologiska analysen kunde visa att en del av dessa ben kom från "oidentifierat däggdjur". Fyndposterna 260 och 304 innehöll dock identifierade ben från såväl människa som hund (som även fanns i brandlagret).

I G90 och G94 var brandlagren intakta. De innehöll också avsevärt mycket mera ben, cirka 3,4 respektive 8,5 kilo. G94 var anlagd direkt ovanpå bålplatsen, vars rester koncentrerats och jämnats ut innan de täcktes med en stenpackning. Trots att brandlagren kunde bedömas som oskadade förekom smärre fynd av brända ben såväl i torven som i manteln och i fyllningen i G90. De kom från människa men även från ungefär samma uppsättning av djur som i brandlagret, med undantag av häst och svin. Enstaka fragment av liknande typ förekom även i överbyggnaden till G94. Det rörde sig inte om stora mängder, men de var tillräckligt stora för att inte vara enstaka fragment som tappats vid igenläggningen. Två möjliga förklaringar finns: benen har medvetet deponerats vid gravens igenläggning eller benen kommer från förstörda gravar och har hamnat här av en slump. Det förutsätter i så fall en åverkan på gravens överbyggnad som inte gick att urskilja med arkeologiska metoder. En del grustäkt har förekommit inom gravfältet och vid undersökningen noterades flera djurgångar, förmodligen efter sork.

G94 var den enda graven som innehöll två individer, en vuxen man och ett barn, 7–9 år gammalt. Ben från barnet kunde enbart identifieras i brandlagret, inte på bålplatsen, vilket inte utesluter att båda kan ha bränts på bålet.

TOLKNING



Figur 57. En ögonblicksbild från Almgren & Lindqvists Närketurné år 1907. Här gräver de ut en hållkista vid Skarby i Hackvads socken. Foto: Oscar Almgren/ATA.

Sammanlagt har 18 anläggningar klassade som gravar undersökts inom Nalavibergs gravfält. Två av dessa, G15 och G35, kan lämnas utanför diskussionen då de visade sig vara skapade vid markarbeten i modern eller semimodern tid. Undersökningarna omfattar en tidsperiod mellan åren 1907 och 2020. Hur jämförbara är då undersökningarna från olika epoker inom fältarkeologin? Hur har metoderna påverkat resultaten? Och vad är ett arkeologiskt resultat, egentligen? En tolkningsdiskussion för ett gravfält med Nalavibergs historik bör sträva efter att besvara dessa frågor.

För den som lyckats dechiffrera Lindqvists fältanteckningar står två saker klara: 1) Metodiken var annorlunda då, och 2) Lindqvist gjorde ett för sin tid gott jobb. Han var bara 20 år och inte ens klar med sin fil. kand. Han blev senare under sin karriär känd för uppfinningsriktighet och snabb uppfattningsförmåga. Det var säkert egenskaper han hade användning för vid Nalaviberg.

Då och nu

Det primära målet med dåtida undersökningar var att hitta gravgömmor och att utvinna fynd. På vägen dit gjordes förströdda anteckningar om yttre gravform, inre konstruktioner och

eventuella störningar. Fynden användes sedan för att justera eller befästa den kronologi som vid denna tid fortfarande höll på att byggas upp. De införlivades i Historiska Museets samlingar och fick en notis i *Tillväxten*, museets årliga rapport.

Undersökningarna utfördes primärt av välväxt, lokal arbetskraft. Arkeologerna stod för arbetsledning, sakkunskap och eventuell dokumentation. Teknologin inskränkte sig till lådkamera och möjligen en teodolit.

Fältarkeologin drygt 100 år senare jobbar med betydligt större gester. Den aktuella anläggningen banas oftast av med grävmaskin. Med GPS mäts alla stenar och andra företeelser in. Med metalldetektor säkerställs att inga metallfynd missas. Drönaren tar lodbilder i så många skeden av undersökningen som önskas. Hela graven prioriteras, inte bara gravgömmor. Inte bara gravarna, även mellanliggande ytor uppmärksammas. Prover tas för olika naturvetenskapliga analyser. I fält är bara halva arbetet gjort. Fältdokumentation, analysresultat och fynd samverkar, till slut ska det bli en rapport och kanske ett par artiklar.

En slutsats av ovanstående är att det som i första hand kan jämföras är fynden. Där ligger förmodligen den största resultatmässiga skillnaden. Dagens arkeologi kan (i gynnsamma

fall) skapa en bild av människan i graven, inte bara av de föremål som följt med efter döden. Föremålen användes visserligen även inom äldre arkeologi för resonemang kring status, ursprung med mera. Men det rörde sig mer om roller placerade på en förhistorisk scen.

Plats på arenan

På den arena som möter oss idag vid Nalavi-berg är de förhistoriska gravarna ett sekundärt inslag. Den främsta förutsättningen för scenografin är Oxaryggen, den mäktiga drumlin som valts ut som underlag för flera gravfält. Drumlinen bör ha varit synlig på långt avstånd och ett välkänt landmärke, lämpligt för sammankomster av olika slag. Växtligheten bör ha varit av ungefär samma typ som idag, framförallt i den lundartade lövskogen i större delen av Broby äng, reservatets norra del. De kraftiga ekarna är knappast från järnåldern, men de äldsta kan ha rötter i medeltiden. Med tanke på trädens betydelse inom såväl asatro som äldre germansk religion är det rimligt att utgå från att den lokala vegetationen spelat en viktig roll inom arenan vid Nalavi-berg.

Vad som saknas i området på Oxaryggen är en naturlig centralpunkt, ett givet fokus. Inte heller kan ett sådant spåras inom gravfälten, vare sig det stora L1980:5348 eller de längre söderut belägna L1980:5767 och L1980:5106. Men det är knappast en avgörande invändning mot arenatanken. En dåtida lund eller ett särskilt mäktigt träd syns inte på ytan idag. En stenkonstruktion kan ha förändrats till oigenkännlighet. I den centrala delen i norr finns ett stort antal stenar, några av dem resta, några naturstenar och många vars status inte kan avgöras med blotta ögat. Man behöver inte heller söka alltför intensivt efter en central punkt. Om man tänker sig Oxaryggen som en multifunktionell samlingsplats, kan den ha flera centrala platser, beroende på vad samlingen har för syfte.

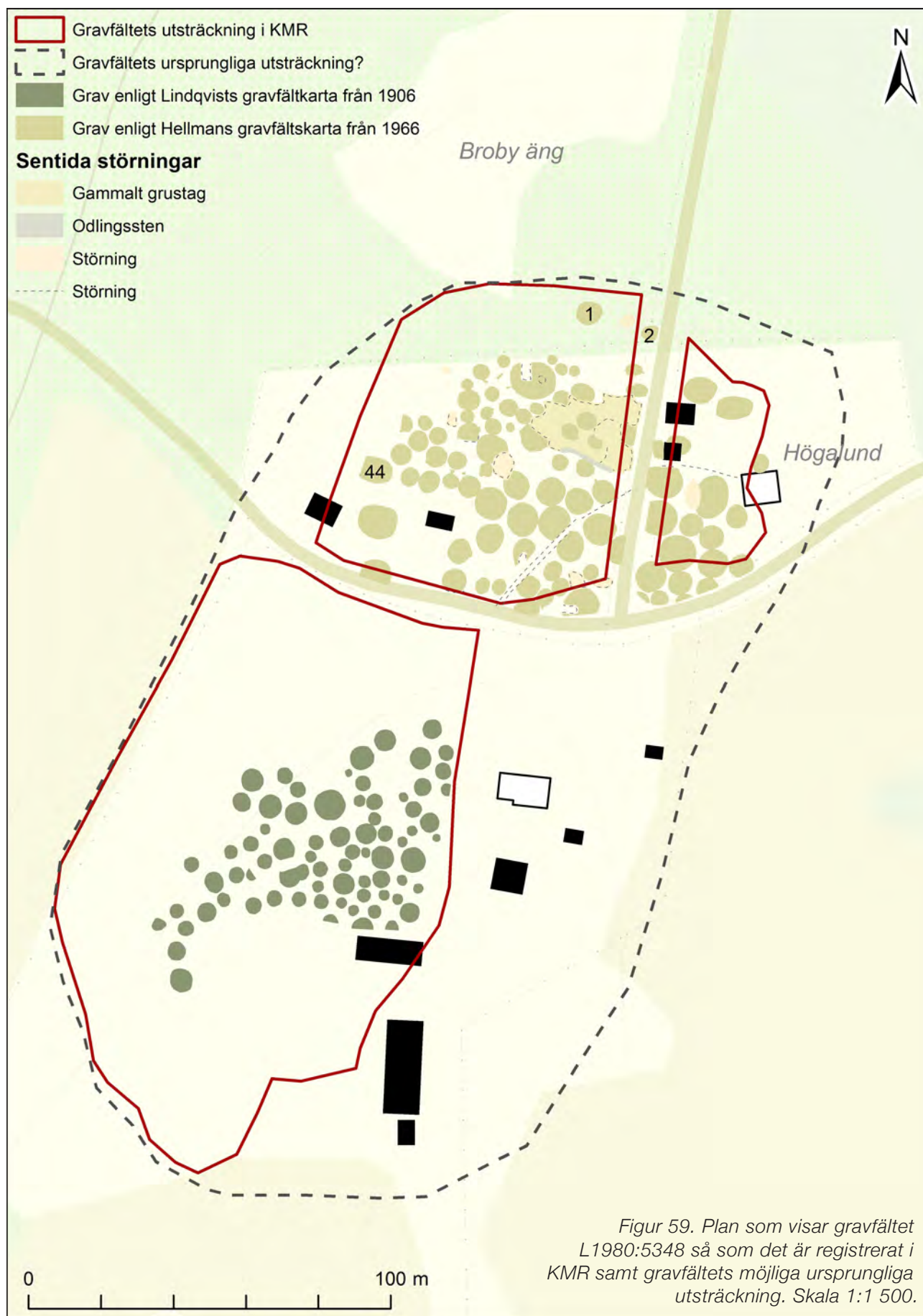
Hur stort var gravfältet?

Det går inte riktigt att göra sig en bild hur gravfältet gestaltats genom tiderna. En starkt bidragande orsak är att vi inte kan urskilja så många



Figur 58. En ek från dagens arena på Oxaryggen.

naturliga avgränsningar. Gränsen i norr mot Broby äng kan möjligen vara relativt lika med en ursprunglig avslutning mot norr. Partiet är idag tydligt påverkat av grustäkt, dumpad sten och en husgrund. De två anläggningar (1 och 2) som gravfältskartan redovisar känns mycket osäkra. I partiet mot öster kan bebyggelsen vid Högalund och den anslutande åkern ha medfört att ett okänt antal gravar försvunnit. I väster har på motsvarande sätt torpbebyggelsen inklusive "Nylunds gamla trädgård" på gravfältskartan potential för att ha undanröjt en del gravar. Här finns dock en naturlig begränsning och det område som kan ha rymt flera gravar inskränker sig till 15–20 meters bredd, räknat från Nr 44, kartans västligaste anläggning. Partiet söder om den gamla landsvägen är svårt att överblicka då det endast delvis är karterat. Lindqvist anmärker på sin plan från 1906–1907 att den nordvästra delen av gravfältsområdet söder om landsvägen inte har karterats. I fält idag ser man hur gravarna fortsätter ända upp mot landsvägen, men något glesare längre mot norr, jämfört med tätheten på Lindqvists karta.



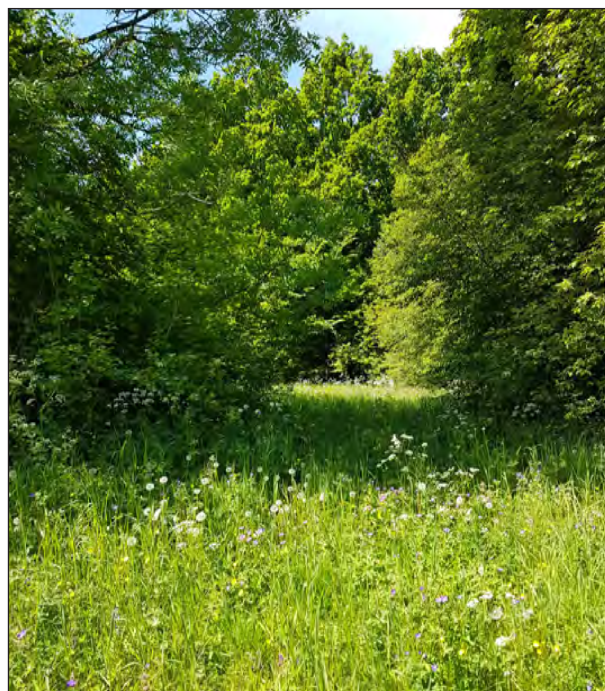
Det innebär att ytterligare 50–70 gravar kan läggas till de cirka 70 som återfinns på Lindqvists karta. Totalt för hela gravfältet innebär det 215–235 gravar. Detta kan jämföras med de 209 som beräknats i Kulturmiljöregistret. Som tidigare noterats är sannolikt det totala antalet avsevärt högre, kanske snarare 400 än drygt 200. Detta sagt med reservation för att den definition av gravar som används inom Kulturmiljöregistret med nödvändighet är ganska snäv. Anläggningar som kombinerar röjningssten, stenpackningar och brända ben, som till exempel vid Atleverket, är svåra att kategoribestämma utan undersökning (och ibland även efter undersökning).

Form och gestalt

Gravläggningarna har följt drumlinens krön vilket har gett gravfältet en oval/rektangulär form. Det är svårt att vara mer precis än så på grund av ovan nämnda inskränkningar. Terrängen på krönet har sannolikt varit relativt jämn och sikten bör ha varit god mellan olika delar av området. Mot väster var drumlinens sida tämligen brant medan den mot öster planade ut över en längre sträcka. Naturen har inte erbjudit några avskilda rum, eventuella sådana måste ha varit människoskapade. Här måste göras en rejäl reservation för att vi egentligen inte kan bedöma hur tät dåtidens växtlighet var. Vi utgår från att förutsättningarna liknat dagens, med dominans av ädla lövträd. Det är då lätt att glömma att dagens naturreservat är en kulturprodukt. Utan betande djur och mänsklig röjning skulle området inom relativt kort tid förvandlas till svärgenomtränglig snårskog. Men vår moderna utgångspunkt är att gravfälten röjdes och anlades för att vara synliga för båda samtid och framtid. Egentligen vet vi mycket lite om hur gravfälten såg ut i samtiden. Hade gravarna symboler/minnesmärken av förgängliga material? Fanns det kanske blommor på gravarna? Hölls gravfälten ansade av betande djur?

Alla ytor är lika viktiga

En av de punkter som nämndes som viktiga för undersökningarna vid Nalaviberg var att ge likvärdig uppmärksamhet åt alla ytor vid avba-



Figur 60. Ängsmark vid Broby äng, en typisk kulturprodukt.

ning. Detta var en konsekvens av synsättet att gravfältet är ett medvetet skapat rum. Därför bör vi inte fokusera enbart på vad som traditionellt betraktas som "anläggningar". Stenformationer, naturliga stenar och block, tomma ytor, gropar ... det finns många varianter av "icke-anläggningar".

Det visade sig dock under projektets gång att föga information av den här typen stod att få. En orsak var att avbaningen i stort inskränkte sig till registrerade gravar och att dessa låg tätt vilket gjorde att få övriga ytor berördes. Dessutom var hela området påverkat av tidigare arbeten med vägen. Sten- och jordmassor täckte såväl gravar som andra ytor och det var komplicerat och i många fall omöjligt att skilja naturligt från påfört. Detta var dock lättare när det gällde stenpackningar i gravar som har en igenkännlig uppbyggnad.

I den del som undersöktes år 2018 kunde ändå en del observationer göras. De två segmenten av hålvägar (A617 och A696) hade eventuellt inte upptäckts utan skärpt uppmärksamhet. Tyvärr har hålvägarna inte kunnat följas utanför arbetsområdet, men de kan ses som vittnesbörd om en intern struktur inom gravfältet.



Figur 61. En till synes jämn stenmatta som bland annat innehåller G87 och G93 samt de båda hålvägarna A617 och A696. Foto från sydväst.

Överlagring – platsbrist eller medvetet val?

Ett förvånande resultat av 2018–2019 års undersökningar var att inga överlagrade gravar eller andra anläggningar påträffades. Där fanns vissa förväntningar efter den schaktningsövervakning som genomfördes år 2016 (Larsson 2017). Då noterades fem anläggningar som utgjorde rester av äldre gravar. Dessutom ¹⁴C-daterades ett äldre aktivitetslager till 570–655 e.Kr (äldre vendeltid). Men vid de nu aktuella undersökningarna syntes inga spår av äldre anläggningar. Det finns egentligen bara två rimliga alternativ till förklaring. Endera har där aldrig funnits äldre anläggningar eller också har dessa samvetsgrant röjts bort innan gravarna anlagts. Denna hantering skiljer sig i så fall från hur äldre gravar behandlats bara drygt tio meter längre norrut. Men hanteringen av gravar under järnåldern kan ha haft många individuella inslag när det gäller det konkreta anläggandet. Vi behöver inte anta en uniform metod för anläggning, det är inget som kan utläsas ur materialet.

Fynd och status 1907

Nu har det blivit dags att gå ned på anläggningsnivå. En intressant slump var ju att äldre och yngre undersökningar trots helt skilda förutsättningar kom att omfatta i stort sett samma arkeologiska period. Att jämföra gravtyp och inre konstruktioner är knappast meningsfullt. I princip alla de äldre gravarna kallas ”hög” och bara ibland nämns ett mittröse eller ett centralt röse. Brandlagren har dock markerats på skal-enliga planer och enkla profiler har upprättats. Men fokus ligger på fynden. Precis som de ny-ligen undersökta gravarna var gravmaterialet hårt bränt och föremålen i allmänhet försmälta och mer eller mindre deformerade. Dateringen blev som sagt huvudsakligen vendeltid, främst 650–800 e.Kr. Statusen hos de gravlagda är svår att bedöma, men gravarna 4 och 5 har fler föremål och fler inslag av mer exklusiva fynd. Exempel på detta är hängprydnaden i brons och de två rektangulära fibulorna i grav 4. I grav 5 är föremålen mer deformerade men fragment av flera bronsföremål kan urskiljas. Här finns även



Figur 62. Den framrensade delen av den stenpackning under grav 63 som framkom vid 2016 års undersökning. Foto: Arkeologgruppen.

vad som beskrivs som ”30 smältklumpar af glas-pärlor”. Utifrån de traditionella kriterierna för könsbedömning skulle gravarna 1, 4 och 5 samt möjligen 8 räknas som kvinnogravar. Övriga fem skulle då vara mansgravar, med reservation för gravarna 6 och 9 som även är tänkbara som barngravar. En tydlig tendens var att 1907 års gravar redovisar små benmängder i relation till de nu aktuella gravarna. Detta trots att de äldre gravarna inte var skadade, åtminstone inte enligt föreliggande dokumentation. Endast grav 3 innehåller mer än ett kilo ben, vilket får anses vara låga noteringar för att vara vendeltida gravar.

Bålplats och brandlager

De gravar som undersöktes 2018–2020 låg alla längs den gamla landsvägen. Till dessa kan även räknas den kraftigt skadade anläggning (G92) som undersöktes av Örebro Läns Museum år 1967. Det innebär att sex gravar kan räknas till denna grupp. Även här fanns en tydlig krono-

logisk hemvist i vendeltid, främst i dess yngre halva. I G93 var brandlagret bortschaktat men vid vägarbete hade en del skyfflats upp och återfanns på kvarvarande stenpackning. I G87 hade väghyveln klivit brandlagret och även en urna vars norra del stod *in situ* i lagret. Brandlagret i G91 var till synes oskadat. Bålet hade uppenbarligen stått på annan plats och endast en mindre del av bålresterna hade gravlagts. På flera platser i stenpackningen fanns även små depositioner av främst ben, men även en nyckel (F18). Det föreföll dock som att själva akten var det viktiga, inte vad som deponerades. Det kan likaväl ha rört sig om att strö lite av bålresterna över stenpackningen när brandlagret täckts men innan graven förseglats med sin jordmantel. Tilläggas bör att de ben som påträffades i depositionerna inte kunde skiljas från benen i brandlagret. Ett undantag var benen från ett litet utskott i norr (A249) samt från ett separat, mörkt lager (A322). De var enbart från däggdjur av ospecificerad art (se figur 22).

De bättre bevarade gravar som undersöktes år 2019 kunde ge mer detaljerade upplysningar om det inre gravskicket. I G90 fanns ett centralröse som saknade stenar i sin centrala del. Under ett sandigt fyllningslager hade ett brandlager placerats från ett bål beläget på annan plats. Båda lagren avgränsades av en inre kantkedja. Emellertid återfanns en del ben redan i den täckande jordmanteln. Benen kom främst från kvinna och hund, sannolikt samma individer som fanns i brandlagret. Där fanns dock ytterligare djurarter representerade. Endera har slumpen styrt vilka ben som ströts i manteln eller också har man gjort ett medvetet urval av ben. För att kunna göra detta måste i princip två bål ha tänts. Annars kan knappast benen ha separerats. En variant är förstås att övriga ben i brandlagret kommer från en begravningsmåltid/-rit och att de sedan lagts i graven tillsammans med bålresterna.

Grav G94 blev speciellt informativ då den även innehöll bålplatsen. I princip framträdde denna som en undre del av ett tvåskiktat brandlager. Det övre skiktet var till ytan större och mer heterogent till karaktären. Ovanpå det övre skiktet hade lagts en stenpackning med samma

utsträckning, som ett lock för brandresterna. Det övre skiktet tolkas som de hopfösta delarna av bålet, medan det undre skiktet representerade markytan där bålet stått. En intressant detalj var att de båda skikten omgavs av var sin kantkedja. Kantkedjorna var koncentrisk och hade några gemensamma stenar i öster.

Status

Fynden har redan berörts som dateringsunderlag. Återstår att säga något om statusaspekten. Det är egentligen bara G90 och G94 som ger underlag för diskussion. Ett aber är dock att samtliga föremål är hårt brända och mer eller mindre deformerade. Flest fynd kom i G94 vilket kan bero på att graven var lagd på bålplatsen. Främst märks rester av glasföremål som eventuellt kan vara snabelbägare samt en pärluppsättning med bland annat spiralpärlor av brons och flerfärgade glaspärlor. Nämnas bör även en fragmentarisk rektangulär fibula och ett bågspänne. Inventariet antyder en viss status, nära samhällets översta skikt. Intressant och tankeväckande är att ställa fynden mot den osteologiska analysen. Fynden pekar ju med en traditionell tolkning på en kvinnograv. Den osteologiska analysen identifierar en vuxen man och ett barn 7–9 år. Till synes är det svårt att kombinera de två källmaterialen. En möjlighet är att barnet är en flicka och att fynden följt med henne. Det skulle kunna stämma med de relativt få pärlorna då de stora pärluppsättningarna var reserverade för vuxna kvinnor. Att det knappast blir några fynd över till mannen i graven behöver inte vara en avgörande invändning. Dels har mansgravarna generellt färre fynd, dels behöver inte mannen vara hennes far, eller ens tillhöra samma ätt. Han kan ha varit en träl som fått följa med dottern i huset på den sista resan.

Slutligen kan konstateras att de gravar som undersöktes år 2018 och G90 från år 2019 tillhör en slags vendeltida medelklass, om uttrycket tillåts. Gravarna från 1907 års undersökning kan möjligen placeras något högre på skalan, men fortfarande inom medelklassen. Högst på skalan hamnar G94 med reservation för att glasfynden är så hårt brända att en identifiering inte kan säkerställas.

UTVÄRDERING AV RESULTATEN I FÖRHÅLLANDE TILL UNDERSÖKNINGSPLANEN

I förhållande till förfrågningsunderlag och den första undersökningsplanen för år 2018 kan man konstatera att färre gravar än planerat kunde undersökas. Det berodde främst på att gravarna täcktes av stenar och jordmassor från tidigare vägbyggen. Avbaning, rensning och undersökning per anläggning tog mer tid i anspråk än beräknat. I övrigt följde undersökningen planen.

År 2019 medförde ett oväntat inslag i form av den brand som under påskhelgen drabbade fastigheten Broby 7:1. Vid upprepning bland brandresterna gjordes schaktkontroll eftersom

de nedbrunna uthusen stod inom gravfältet. Denna samt det faktum att de undersökta gravarna G90 och G94 hade en oväntat komplicerad uppbyggnad gjorde att två anläggningar fick vänta med undersökning till år 2020.

Med främsta orsak i påverkan från generationer av vägarbeten blev det uppenbart att vårt syfte att ge hög prioritet till mellanliggande ytor inte gick att uppfylla. Att där skilja "agnarna från vetet", det vill säga anlagt från påfört, visade sig vara en övermäktig uppgift. För denna frågeställning behövs ett annat, mera orört objekt.

REFERENSER

Tryckta källor

- Andersson, G. 2008. Pärlor för svin – den heliga lunden och rituellt praktik i Lunda, s. 65–129, i: Andersson, G & Skjallberg, E., (red.): *Gestalter och gestaltningar. Om tid, rum och händelser på Lunda*. Riksantikvarieämbetet
- Appelgren, K. & Nilsson, A. 2007. Gravar och symboliska begravningar, s. 107–132, i: Anund, J. (red.): *Gården, tingen, graven. Arkeologiska perspektiv på Mälardalen*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter Nr 71.
- Arrhenius, B. 1960. En vendeltida smyckeuppsättning. *Fornvännen*, s. 65–91.
- Balknäs, N. 2019. *Nytt hus i Nalaviberg*. Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning. Arkeologgruppen Rapport 2019:49
- Brunius, J. 1980. *Bondebygd i förändring. Bebyggelse och befolkning i västra Närke ca 1300–1600*. Bibliotheca historica lundensis XLV
- Edlund, M. 2007. Stenmonument i Bengtstorp, s. 89–102, i: *Från bergslag och bondebygd*. Årsbok för Örebro Läns Museum
- Edlund, M. & Annuswer, B. 2003. Järnålderns gravar i öst och väst, s. 157–182, i: Karlenby, L. (red.): *Mittens rike. Arkeologiska berättelser från Närke*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter No 50
- Ekman, T. 1997. Örebrokontoret med strategi för Bergslagen, s. 53–61, i: *Arkeologiskt program för UV Mitt och UV Uppsala 1997–1999*
- Ekman, T. 2000. Item Husaby in Niericia ... En orientering om Husby i Glanshammar med anledning av de arkeologiska undersökningarna åren 1997–98, i: Olausson, M. (red.): *En bok om husbyar*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 33
- Ekman, T. 2003. 3 x Kumla högar – en forskningshistorisk bagatell, s. 7–16, i: *Blick för Bergslagen*. Årsbok 2003. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. UV Bergslagen
- Ekman, T., Karlenby, L., Ramström, A. & Strengbom, E. 2021. *Atle - gravar och röjningsrösen*. Arkeologisk förundersökning och undersökning. L1982:8956, L1980:6700 och L2021:1601, Ånsta 20:223, Almby 11:167, Örebro och Gällersta socknar, Närke. Arkeologgruppen rapport 2021:47.
- Ericsson, A. & Runcis, J. 1995. *Teoretiska perspektiv på gravundersökningar i Södermanland*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter No 8
- Esbjörnsson, E. 1978. *Rapport: Arkeologisk undersökning av anläggning nr 46 inom fornlämning nr 47, gravfält vid Nalaviberg och Broby, Broby 1:7, Högalund, Viby sn*. Örebro Läns Museum. Otryckt
- Graner, G. 2007. Med de döda mot framtiden, s. 78–88, i: *Från bergslag i bondebygd*. Årsbok för Örebro Läns Museum 2007
- Hansson, P. 1973. Om gravar och grävningsfynd från Närke järnålder, s. 5–16, i: *Från bergslag och bondebygd*. Årsbok för Örebro Läns Museum 1973
- Hansson, P. 1989. *Samhälle och järn i Sverige under järnåldern och äldre medeltiden: exemplet Närke*. Diss. Uppsala. Aun 13
- Harrysson, I. 2014. En fornlämning låter sig bara undersökas en gång – Från den enskilda anläggningen till platsen som helhet, s. 24–32, i: *Är järnåldersgravfälten färdigundersökta?* Seminarierapport Nr. 7. Stockholms Läns Museum
- Hyenstrand, Å. 1984. *Fasta fornlämningar och arkeologiska regioner*. Riksantikvarieämbetet, rapport 1984:7
- Hyenstrand, Å. & Schortz, K. 2007. När Sverige kom till Närke – socken, härad, hundare, folkland och landskap, s. 115–134 i: Karlenby, L. (red.). *Om makt och offer. Röster om centralmaktens utveckling i tiden före historien*. Riksantikvarieämbetet.
- Hållans Stenholm, A-M. 2012. Fornminnen. *Det förflutnas roll i det förkristna och kristna Mälardalen*. Vägar till Midgård 15
- Hårdh, B. 2013. Uppåkras vendeltida rektangulära fibulor, s. 33–50, i: Hårdh, B. & Larsson, L. (red.) *Folk, fä och fynd*. Uppåkrastudier 12. Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8°, No 64
- Hårding, B. 2003. Föreställningar kring rösen av sten, s. 257–266, i: Karlenby, L. (red.): *Mittens rike. Arkeologiska berättelser från Närke*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter No 50

- Jansson, U. 2003. Allmänningarnas institutionella geografi i Viby socken på 1600-talet – en plats för lokalsamhället, s 211–231, i: Jansson, U. (red.): *Med landskapet i centrum. Kulturgeografiska perspektiv på nutida och historiska landskap*. Meddelande 119/ Kulturgeografiska institutionen, Stockholms universitet
- Karlsson, C. & Westin, Å. 2003. Sten på sten eller sten på ben, s 241–256, i: Karlenby, L. (red.): *Mittens rike. Arkeologiska berättelser från Närke*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter No 50
- Larsson, S. 2017. *Inblickar i yttre och inre gravskick på gravfältet Viby 47, Nalaviberg*. Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning. Arkeologgruppen Rapport 2017:44
- Nerman, B. 1969. *Die Vendelzeit Gotlands II. Tafeln*. KVHAA
- Petré, B. 1984. *Arkeologiska undersökningar på Lovö. D 2. Fornlämning RAÅ 27, Lunda*. Studies in North European Archaeology 8
- Röst, A. 2016. *Fragmenterade platser, ting och människor. Stenkonstruktioner och depositioner på två gravfältlokaler i Södermanland ca 1000–300 f. Kr.* Stockholm Studies in Archaeology 71
- Schortz, K. & Strid, K. A. 1999. Från hackhemar till järnålderslämningar. *Från bergslag i bondebygd*. Årsbok för Örebro Läns Museum 1999

Kartor och arkivmaterial

HISTORISKA LANTMÄTERIAKTER

- Rikets allmänna kartverks arkiv
- Häradsekonomiska kartan. Viby. 1864–67. Akt J112-64-14
- Häradsekonomiska kartan. Tomta. 1864–67. Akt J112-64-15
- Lantmäterimyndighetens arkiv
- Broby, Laga skifte, akt 18-vib-1993
- Nalavi, Laga skifte, akt 18-vib-213-215

BILAGOR

Bilaga 1. Anläggningstabell

A-nr	Typ	Storlek (m)	Beskrivning
G15			
2132	Störning	3×2	Eldskadad lönn.
2163	Stenpackning	3×1,75	Uppkastad sten, sentida.
G35			
2029	Lager	4×2,5	Överlagrande matjordslager innehållande sten och recenta föremål.
2053	Störning	1,5×0,7	
2065	Stenpackning	0,8×0,5	Samling av mindre stenar i NÖ delen.
2081	Stenpackning	3×1	Centralt i anläggningen.
2204	Stenpackning	3,7×2	Uppkastad sten, sentida. 0,2–0,3 m stora.
G87			
715	Brandlager	1,4×0,6	Tjocklek 0,05–0,10 m. Skada i söder. Tydligt kol- och sotinslag.
796	Stenpackning	3×1,5	
G90			
230	Stenpackning	4,5×4	
256	Lager	7×6,5	Jordmantel, 0,1–0,2 m tj, grästorv på sand och morän.
297	Lager	2,5×1,8	Sandlager, 0,1–0,2 m tj, under A256.
380	Störning	4×1,5	Recent sten.
1270	Lager	3×3	Lager kring A1283.
1283	Lager	1,5×0,6	Stenfri yta centralt i anläggningen
1295	Stenpackning	3,3×0,9	Delvis under G90.
1362	Brandlager	2,5×2	Ca 0,25 m tjockt, dominerat av sand, starkt inslag av sot och kol.
1377	Lager	4,4×3,8	Under A1362. Infiltrationslager, rödbrun sand och grus.
1472	Kantkedja	1,3	Inre, kring lager A1362, bestående av 0,2–0,5 m stora stenar.

G91			
249	Lager	2×0,4	Humös jord, 0,02–0,05 m tj.
279	Stenpackning	3,7×2,3	
305	Brandlager	1,5 ø	
316	Sotfläck	0,2 ø	0,03 m tjock
G93			
625	Brandlager	1,6×0,7	Rest av brandlager, som vid vägarbete delvis schaktats upp och hamnat i sekundärt läge.
642	Stenpackning	3,8×1,5	Sten, 0,1–0,4 meter stora.
G94			
404	Stenpackning	6,5×3,7	Svagt välvd, 0,1–0,4 m stora stenar, omges av A428.
428	Kantkedja		Bestående av 0,2–0,4 m stora stenar.
523	Lager	2×3	Matjord, direkt under torv. Upp till 0,3 m tj
532	Lager	4×6	Blandat matjord och sand, 0,20 m tj, recent
550	Lager	7,4×5	Grus, 0,1–0,2 m tj. Täckte stenpackningen
1060	Stenpackning	2,7 ø	Central packning, 0,2–0,5 m stor, 0,3 m hög.
1086	Brandlager	2,4×2,5	“Övre” brandlager. Kolsvart sand/silt, ca 0,1 m tj.
1212	Stenpackning	2,1×0,9	Småstenspackning i norra delen av G94. 0,1–0,15 m stora stenar.
1327	Brandlager	1,7×1,6	Undre brandlager.
Övrigt			
435	Stolphål	0,6×0,5	Stenskott, 0,2–0,4 m stora stenar, 0,5 m dj. Skar A447.
447	Stenpackning	2×0,8	0,05–0,20 m stora stenar.
535	Lager	0,5 ø	Mörk jord inom A447.
542	Nedgrävning	1,7×0,4	Framkom under A447.
564	Stolphål	0,5 ø	Stenskott, ca 0,3 m dj.
575	Störning	1,8×1,7	Sten från vägarbeten.
726	Stolphål	0,4 ø	Stenskott, 0,3 m dj.
617	Hålväg	3×1,2	Rest av hålväg, 1,3×3,2 m, 0,1 m dj. Mörkbrun morän, skålad form.
696	Hålväg	3×1,7	Rest av hålväg, 1–1,7×3 m, skålformad, 0,3 m dj. Grusig kulturpåverkad jord.
823	Störning	4,6×2,3	Påförd sten, G87.

Bilaga 2. Fyndtabell

Fnr	Intrasis nr	Kontext	Subklass	Typ	Antal	Vikt	Beskrivning
1	258	A249 G91	Bränt ben	Däggdjur	3		
2	685	A715 G87	Keramik	Kärl	23	559	Buk, botten rabbad yta finmagrad Bikärl?
3	685	A715 G87	Keramik	Kärl	4	50	4 bukbitar fint magrad med glimmer
4	1505	A1362 G90	Järn	Nit	1	3	Konserverad
5		A1362 G90	Glas?	Smälta	1	2	Smälta, sållfynd
6	1506	A1362 G90	Järn	Nitar	6	3	Nitar två nitar m runt nithuvud o små kvadratiske nitplattor m kort skaft o 1 spik konserverade
7	1503	A1362 G90	Järn	Nål	1	1	Liten ten m rektangulärt tvärsnitt. Konserverad
8	1027	A1362 G90	Harts	Harts	2	1	
9	1324	A1283 G90	Keramik	Kärl	6	10	Små hårt spjälkade skårvor fint magrad med kvarts
10	1346	A1270 G90	Keramik	Kärl	1	13	Spjälkad fint magrad
11	1361	A1283 G90	Järn	Nit	1	1	Konserverad liknar F4
12	1174	A1270 G90	Horn/ben	Kam	1	1	Linjer
13	1471	A1362 G90	Järn	Nitar	3	12	Nitar, konserverade
14	1322	A1283 G90	Glas	Pärla	1	2	Deformerad
15	1326	A1283 G90	Glas	Smälta	5	5	Ihopsmälta pärlor blått glas

16	1504	A1362 G90	Glas	Pärla	1	1	Röd glasfluss
17	321	A305 G91	Horn/ben	Kamfragm	5	5	Fyra nitar bevarade punktcirkel och linjer
18		A305 G91	Järn	Nyckel, handtag	2	1	Dåligt skick, ej konserverad. Utgallrad.
19	323	A305 G91	Järn	Brodd	1	2	Avbruten i ena ändan. Dåligt skick, ej konserverad. Utgallrad.
20	324	A305 G91	Keramik	Kärl	14	51	Små skärvor hårt spjälkad keramik fint magrad m glimmer
21		A625 G93	Keramik	Kärl	2	25	Buk och mynning fint magrad
22	1319	A1327 G94	Glas	Pärla	1	1	Mörkblå liten rund
23		A1327 G94	Glas?	Pärla	1	1	Del av pärla
24		A1327 G94	Glas	Pärla	1	1	Grön liten rund, sållfynd
25		A1327 G94	Glas	Smälta	1	1	Smälta sållfynd
26		A1327 G94	Glas	Pärla	1	1	Ofärgad liten pärla, delvis smält sållfynd
27		A1327 G94	Glas	Pärla	1	1	Halv röd glassfluss m gul rand sållfynd
28		A1327 G94	Glas?	Smälta	1	2	Möjligen en smält glaspärla sållfynd
29		A1327 G94	Glas	Pärla	1	2	Avlång grön glaspärla möjligen deformerad melonpärla sållfynd
30		A1327 G94	Glas	Pärla	1	2	Melonpärla grön något deformerad, sållfynd
31		A1327 G94	Glas	Smälta	1	2	Smält pärla sållfynd
32		A1327 G94	Glas	Smälta	1	2	Smält deformerad grön pärla sållfynd

33		A1327 G94	Glas	Pärla	1	2	Svart rund med vita linjer sållfynd
34		A1327 G94	Glas	Pärla	1	1	Halv, genomskinlig sållfynd
35		A1327 G94	Glas	Smälta	1	2	Smält genomskinlig pärla sållfynd
36		A1327 G94	Glas	Pärla	1	1	Delvis smält röd pärla sållfynd
37		A1327 G94	Glas	Smälta	1	2	Hårt smält pärla, sållfynd
38		A1327 G94	Glas	Pärla	1	2	Delvis smält. Svart med vita linjer liknar F33. Sållfynd
39		A1327 G94	Glas	Pärla	1	2	Halv pärla i röd glasfluss med gula prickar o linjer. Sållfynd
40		A1327 G94	Glas	Pärla	1		Smält grön pärla sållfynd
41	1325	A1327 G94	CU leg	Föremål	5	4	Tre fragment med passning nedskuren ornamentik. konserverad
42	1173	A1327 G94	Järn	Brodd	1	6	Konserverad
43	1512	A1327 G94	CU leg	Pärla	1	1	Liten rund pärla, konserverad
44	1510	A1327 G94	Silver	Pärlor	2	1	Två små silverpärlor, konserverade
45	1028	A1327 G94	Silver	Pärla	1	1	Liten silverpärla, konserverad
46	1509	A1327 G94	Cu-leg	Föremål	1	1	Nedskuren ornamentik. konserverad
47	1321	A1327 G94	Cu-leg	Pärla	1	1	Halv spiralpärla, konserverad
48	1511	A1327 G94	Brons	Föremål	4	1	Fyra brända bronsfragment, konserverade

49	1235	A1327 G94	Cu-leg	Föremål/del av spänne?	2	3	Två delar av ett föremål, ev. ett spänne. Delarna har varit brända och är delvis smälta och deformerade. A, utgörs av ett fragment av ett spänne(?) med rektangulär form. Ena långsidan är intakt. Fragmentet har ornamentik i form av ett nedskuret mönster, synligt i den smalare änden. B två sammansmälta, böjda fragment. Konserverade
50	1235	A1327 G94	Cu-Leg	Pärlor	2	1	Två fragment av pärla. Konserverad
51	1508	A1327 G94	Cu-leg	Spiralpärla	1	2	Cylinderformad spiralpärla. Pärlan är närmast intakt. En liten bit av spiralens ände saknas. Pärlan har troligen inte varit bränd. konserverad
52	1517	A1327 G94	Cu-Leg	Smälta	2	1	A) Ett långsmalt fragment/smälta. B) Liten rund smälta Konserverad
53	1172	A1362 G90	Brons	Spiral	2	1	Tre delar, varav två har passning. Fragmenten har varit brända och metallen är nedbruten och spröd konserverad
54	1317	A1327 G94	CU-leg	Pärla	1	1	Rund pärla med platta ändar. Pärlan har varit bränd konserverad
55	1318	A1327 G94	Järn	Nit	1	8	Nithuvudet är trasigt och deformerat, spetsen är avbruten, konserverad
56		A1327 G94	Glas	Fragment av pärlor	3	2	Fragm, av stor pärla blågrönt glas sållfynd

57		A1327 G94	Glas	Fragment Av glasbägare	2	1	Fragment av bägare grönt glas med färgad glastråd sållfynd
58	1320	A1327 G94	Glas	Fragment Av bägare/ splitter	13	7	Grönt bägarglas med mörkgrön färgad tråd på vissa. sållfynd
59	1320	A1327 G94	Glas	Fragment/ splitter med recenta brottytor	16	14	Blått glas vissa helt smälta. Några mynningsdelar. Möjligen från snabelbägare i blått glas?
60	1320	A1327 G94	Glas	Fragment/ splitter m recenta brottytor vissa hårt smälta	14	9	Små fragment/splitter och smältor troligtvis från grön bägare m färgad glastråd
61	567	A550 G94	Bergart	Bryne i sandsten	1	441	Sandstensbryne
62	565	A550 G94	Bergart	Bryne i sandsten	1	766	Sandstensbryne
63	1000	G94	Bergart	Del av malsten / under- löpare	1	425	Del av malsten, sandsten, underliggare?
64	1001	G94	Bergart	Sandsten med skålgropar	1	730	Två skålgropar i ett sandstensfragment.
65	1513	A1327 G94	Glas	Pärla	1	1	Hårt bränd deformerad blått opakt kärnglas med murrini i vitt och blått samt små rester av rött glas på några fläckar. Sållfynd
66	1514	A1327 G94	Glas	Pärla	1	1	Enfärgad mörkblå glaspärla i semitransparent glas. Pärnan var bränd och något deformerad, sållfynd
67	1515	A1327 G94	Glas	Pärla	1	1	Flerfärgad glaspärla, bränd. Kärnglas består av opakt, rött/ rosa glas. Pärnan har inläggningar av glas i annan färg, trådar med otydligt mönster, i gult glas deformerad och bränd. Sållfynd

68	1516	A1327 G94	Glas	Pärla	1	1	Enfärgad glaspärla, bränd. Glaset är gul/beige opakt. Deformerad och bränd. Sällfynd
69	1507	A1327 G94	Ben	Pärla	1	2	Konisk pärla av ben. Bränd. Pärlan har ett genomgående hål samt geometrisk ornamentik i form av parallella linjer som löper runt pärlan. Viss rödfärgning (rostfärgat) syns i ornamentiken som kan vara ursprungliga rester av färg eller inläggning? Sällfynd
70	1323	A1283 G90	Ben/horn	Kamfragm.	6	12	Sammansatt enkelkam av bränt sannolikt benhornmed nitar av järn. Ornerad med linjer och punktcirklar.
71	375	A305 G91	Slagg	Del av skålla?	1	158	Den var magnetisk (mycket järn kvar = inte särskilt effektiv process), antagligen en del av en bottensgålla. Ytan var bränd, vilket visar att slaggen bör ha varit med på gravbålet

2020-06-03

KONSERVERINGSRAPPORT

Uppdragsgivare;

Arkeologgruppen
Radiatorvägen 11
702 27 Örebro

Fyndort;

Navilaberg, RAÄ 47:1
Viby sn, Hallsbergs kn, Nä.

Uppdrag

Konservering av 11 föremål av kopparlegering, 1 silverföremål,
7 järnföremål, 2 föremål av ben/horn och 4 pärlor av glas.

FÖREMÅL AV KOPPARLEGERING

Föremålsbeskrivning och tillstånd

Föremålen har varit brända och metallen är nedbruten och spröd. Föremålen var täckta av sot, torkad jord och små kolbitar.

A 94

IF 1317 Pärla Rund pärla med platta ändar. Pärlan har varit bränd. Metallen är nedbruten med smuliga gröna korrosionsprodukter. Originalytan har lossnat partiellt. Diameter; 12 mm, höjd; 9 mm.



Före konservering

Postadress

Acta KonserveringsCentrum AB
Riddargatan 13 D
114 51 Stockholm

Telefon

073-360 7473

E-post

info@actakonservering.se

Hemsida

www.actakonservering.se

Bankgiro

230-7155

Organisationsnummer

556744-7395
Företaget godkänt för F-skatt

VATno SE556744739501

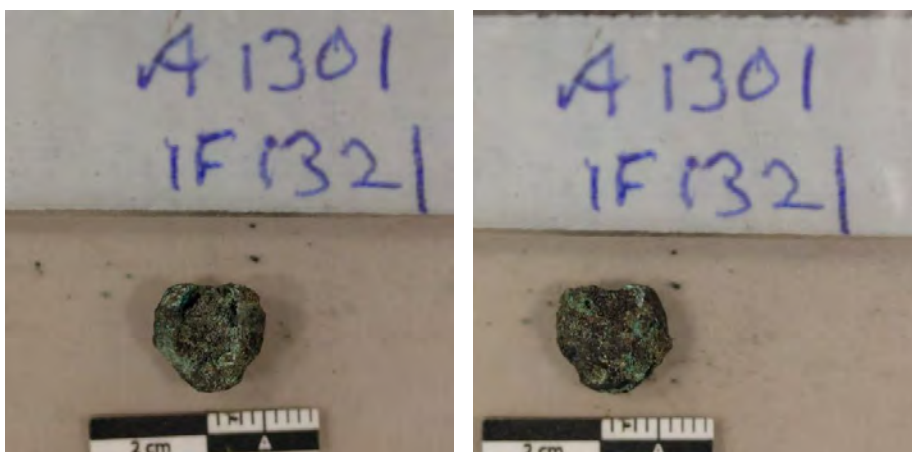
Besöksadress

Riddargatan 13
(Armémuseum, östra flygeln)
114 51 Stockholm



Efter konservering

IF 1321 Pärla Halv spiralpärla. Pärlan har varit bränd, metallen är nedbruten med smuliga gröna korrosionsprodukter. Utsidan var täckt av torkad jord, sot och små kolbitar. Under jord och sot har metallen gröna korrosionsprodukter. På insidan ser man de olika varven av spiralen. Diameter; 10 mm, höjd; 7 mm.

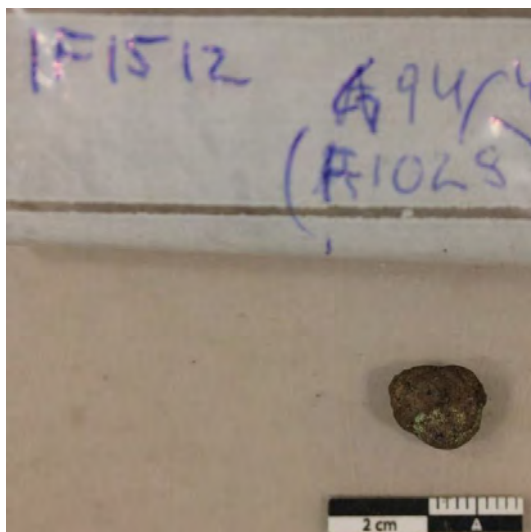


Före konservering

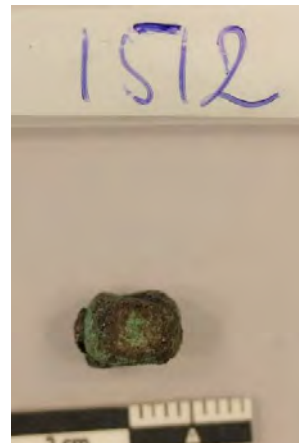
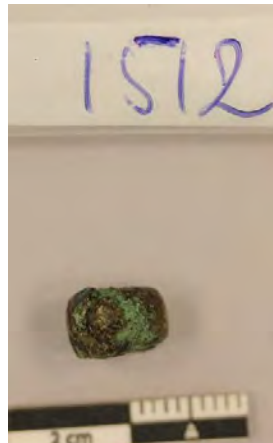
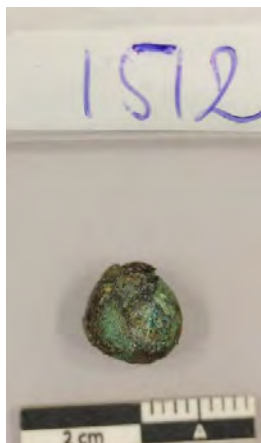


Efter konservering

IF 1512 Pärla Liten rund pärla. Pärlan har varit bränd, metallen är nedbruten med smuliga gröna korrosionsprodukter. Pärlan var täckt av ett hårt lager torkad jord. Originalytan flagnar partiellt. Diameter; 10 mm, höjd; 7 mm.



Före konservering



Efter konservering

IF 1235 Spänne samt 2 pärlor Två delar av ett föremål, ev. ett spänne. Delarna har varit brända och är delvis smälta och deformerade. A, utgörs av ett fragment av ett spänne (?) med rektangulär form. Ena långsidan är intakt. Fragmentet har ornamentik i form av ett nedskuret mönster, synligt i den smalare änden. Den bredare änden har smält ihop med ett annat fragment. Metallen är nedbruten och porig. Längd; 19 mm, bredd; 12 mm. Fragmentet var täckt av ett hårt lager gröna korrosionsprodukter, blandat med sot, bitar av kol och benbitar.

B, utgörs av två sammansmälta, böjda fragment. Metallen är i relativt gott skick, med tät mörk patina. Mindre fläckar av korrosionsprodukter fanns på ytan. Längd; 15 mm, bredd; 12 mm.

Två fragment av pärla. Metallen är nedbruten med gröna, smuliga korrosionsprodukter. Diameter; 7 mm, höjd; 5 mm.



Före konservering



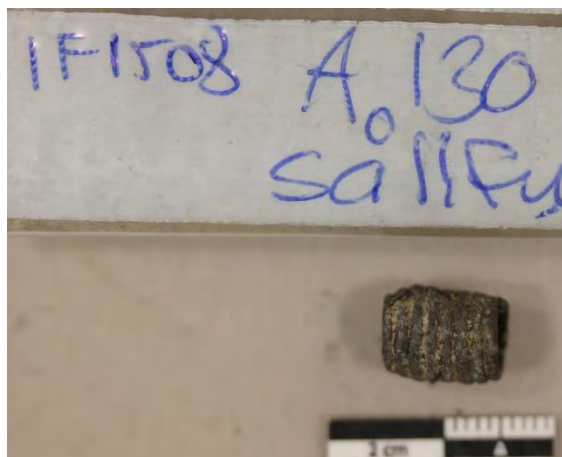
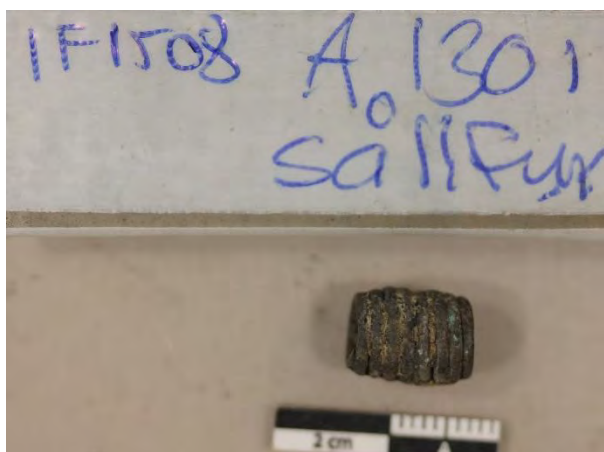
Före konservering



Efter konservering



FI 1508 Spiralpärla Cylinderformad spiralpärla. Pärlan är närmast intakt. En liten bit av spiralens ände saknas. Pärlan har troligen inte varit bränd, originalytan har grön patina. Längd; 12 mm, diameter; 7 mm.

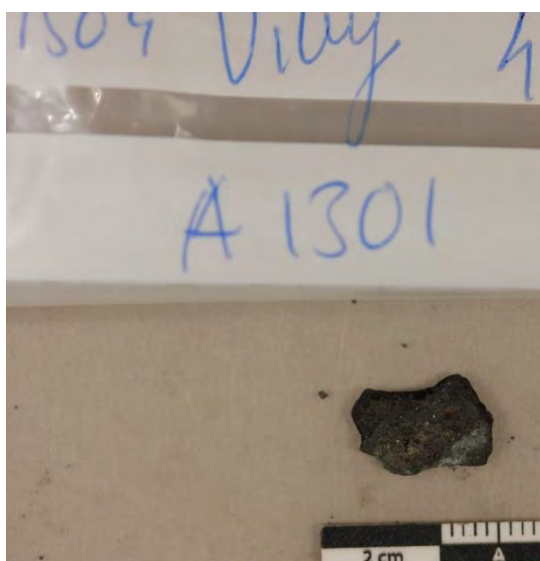


Före konservering

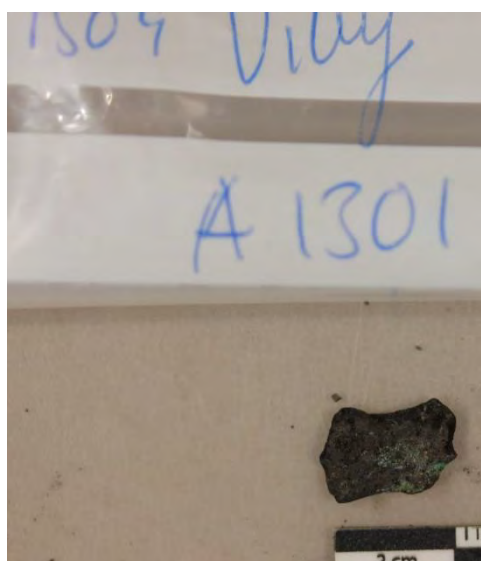


Efter konservering

FI 1509 Fragment Fragment av föremål med nedskuren ornamentik. Baksidan är slät. Fragmentet hade en bränd, sotig yta. Under denna fanns gröna korrosionsprodukter. Metallen är nedbruten och spröd. Längd; 12 mm, bredd; 8 mm.



Före konservering



Före konservering



Efter konservering, framsida



Efter konservering, baksida

FI 1517 Två fragment/ smälta A, Ett långsmalt fragment/ smälta. Mycket spröd metall, täckt av korrosionsprodukter och torkad jord. Röntgenbilden visar ingen tydlig form. Längd; 35 mm, bredd; 8 mm. B, Liten rund smälta. Metallen är nedbruten. Fragmenten var täckta av korrosionsprodukter, blandat med jord och sot. Diameter; 8 mm. Övriga fragment består av bränt ben.



Före konservering



Efter konservering

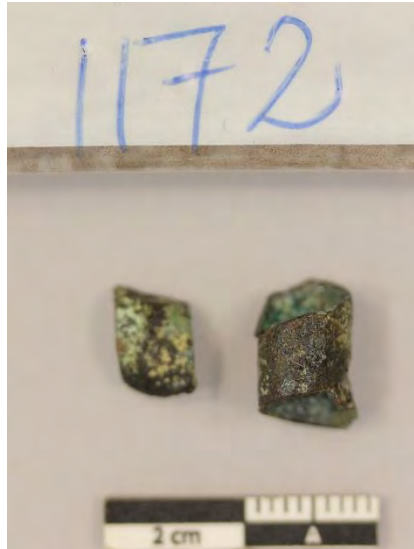


Övriga föremål av kopparlegering

FI 1172 Bronsspiral Tre delar, varav två har passning. Fragmenten har varit brända och metallen är nedbruten och spröd. Fragmenten var täckta av torkad jord. Längd (större fragment); 11 mm, diameter; 8 mm, (mindre fragment); 8 mm, bredd; 5 mm.



Före konservering



Efter konservering

FI 1325 Fragment, 4 st. samt två fragment av ben De två större fragmenten har inbördes passning. Dessa fragment har nedskuren ornamentik. Ett av de mindre fragmenten har passning till ett av de större. Metallen är nedbruten och spröd. På baksidan var fragmenten täckta av korrosionsprodukter, torkad jord, sot och fastkorroderade bitar av ben.

Stora fragment; längd; 15 resp. 20 mm, bredd; 15 resp. 18 mm. Mindre fragment; längd; 14 resp. 15 mm, bredd; 10 mm.



Före konservering



Före konservering, baksida



Efter konservering



Efter konservering, baksida



Efter konservering, släpljus



Efter konservering, släpljus

IF 1510 Två små silverkolor/smältor. Kulorna satt ihop i samma klump med kopparkorrosion och var täckta av sot och torkad jord. Diameter; 2 resp. 6 mm. Dessutom fanns ett fragment av kopparlegering, hopkorroderad med en bit träkol. Längd; 12 mm, bredd; 4 mm.

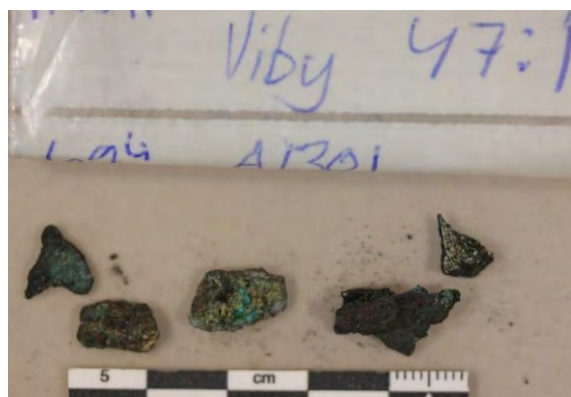


Före konservering

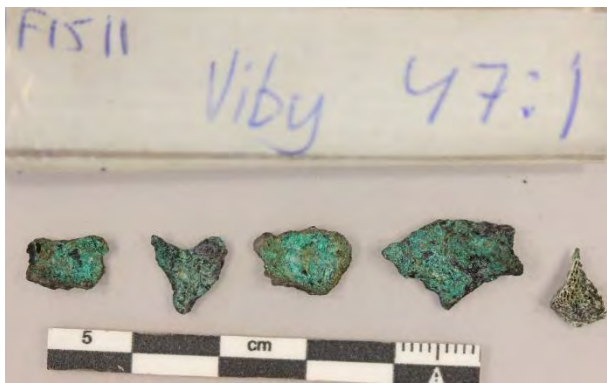


Efter konservering

IF 1511 Bronsfragment, 4 st. brända fragment av föremål. De var täckta av kopparkorrosion, torkad jord, kol och benbitar. Längd; 5-10 mm, bredd; 10-15 mm.



Före konservering



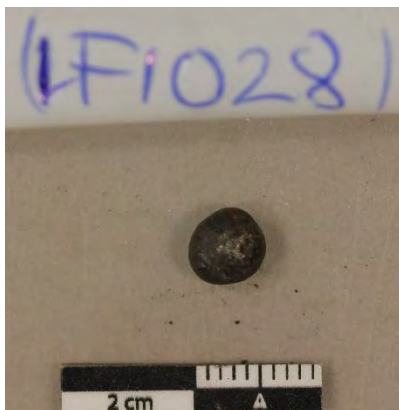
Efter konservering

Åtgärd; Föremålen preparerades fram med skalpell, pensel och nål. Vissa föremål var mycket nedbrutna och sköra med flagnande originalyta. Dessa föremål konsoliderades med Paraloid B 72, ca. 7 % i aceton/etanol, innan frampreparering kunde påbörjas. Föremålen rengjordes med etanol på bomullstops eller pensel. Slutligen konsoliderades ytorna med Paraloid B 72, ca. 7 % i aceton/etanol. Fnr. 1325 Delarna limmades samman med Paraloid B 72, ca. 15 % i aceton/etanol.

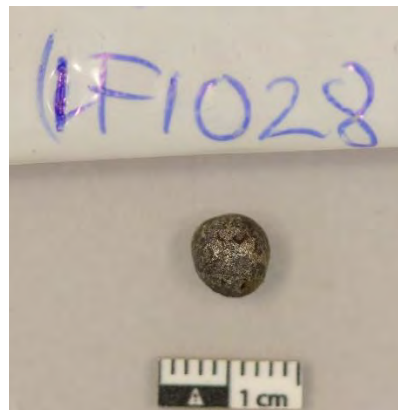
FÖREMÅL AV SILVER

Föremålsbeskrivning och tillstånd A 90

IF 1028 Smälta av silver. Metallen är porig. Smältan var täckt av torkad jord och sot. Diameter; 5 mm.



Före konservering



Efter konservering



Efter konservering

Åtgärd; Smältan rengjordes med etanol på bomullstops. Ytan konsoliderades med Paraloid B 72, ca. 7 %, löst i aceton/etanol.

JÄRNFÖREMÅL

Föremålsbeskrivning och tillstånd

Järnföremålen hade glödskaletspatina och var täckta av torkad jord och korrosionsprodukter.

A 94

IF 1173 Brodd Broddens ena skänkel är avbruten. Ytan var täckt av korrosionsprodukter. Längd; 32 mm, bredd; 15 mm.



Före konservering



Efter konservering

IF 1318 Nit Nithuvudet är trasigt oh deformerat, spetsen är avbruten. Längd; 35 mm, nithuvud, längd; 22 mm, bredd; 14 mm.



Före konservering



Efter konservering

A 90

IF 1506 Nitar, 6 st Två nitar med runt nithuvud och små kvadratiska nitplattor med kort skaft. Diameter, nitplatta; 14 resp. 16 mm. Tre små nitar; en med runt och två med rektangulärt nithuvud, det ena är avbrutet. Nit med runt nithuvud, diameter; 8 mm, längd; 10 mm, rektangulärt; 12 x 7, resp. 8 x 8 mm, längd; 11 mm. En tunn spik, längd; 27 mm. Föremålen var täckta av korrosionsprodukter och torkad jord. Fastkorroderade benbitar och små sandkorn fanns på några av nitarna. Under detta lager var metallen delvis nedbruten. Nitarna hade glödskauspatina.



Före konservering



Efter konservering



Efter konservering

IF1503 Nålspets Liten ten med rektangulärt tvärsnitt och rundad ände. Motsatta änden är avbruten. Föremålet är genomkorroderat, ytan har glödskaletspatina. Tenen hade en korrosionskrusta i ena änden. Den var täckt av torkad jord. Längd; 30 mm, bredd; 3 mm, tjocklek; 1-2 mm.



Före konservering

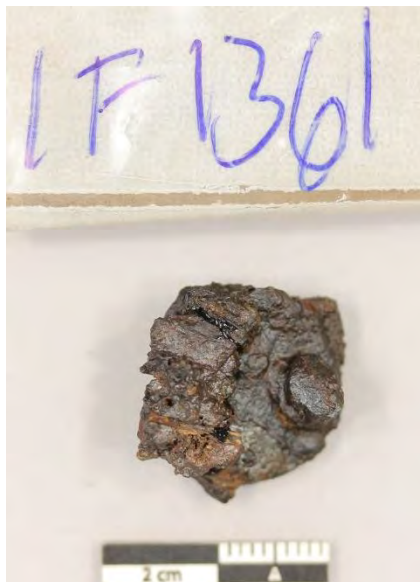
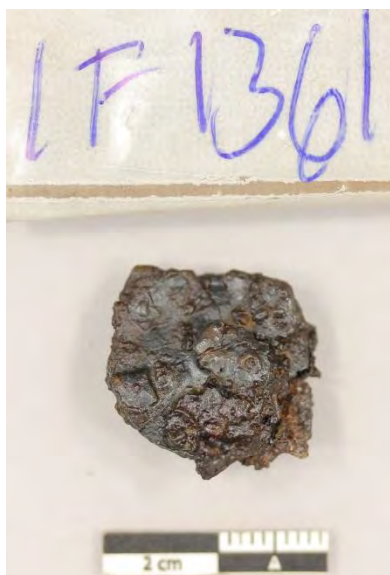


Efter konservering

IF 1361 Nit Nitplatta, skaftet saknas. Nitplattan var täckt av korrosionsprodukter och brända benbitar. På ena sidan finns en korrosionsblåsa. Längd; 18 mm, bredd; 16 mm.



Före konservering

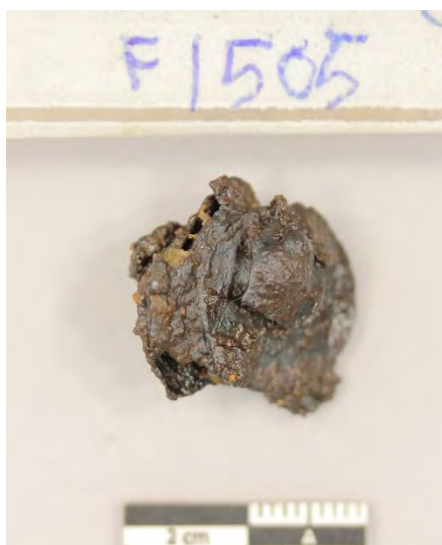


Efter konservering

IF 1505 Nit Rund nitplatta sammansatt med en kvadratisk. Diameter; 17 mm, kvadratisk; 10 x 15 mm. Niten har korrosionsprodukter på ytan.



Före konservering



Efter konservering

IF 1471 Tre nitar Nitarna har runda nithuvuden och små femkantiga nitplattor. En av nitarna har små korrosionsblåsor och sprickor på undersidan, de andra två har fin glödskauspatina. Diameter; 15-17 mm.



Före konservering



Före konservering



Efter konservering



Åtgärd; Föremålen frampreparerades med glaspulver i mikrobäster. Bitar av bränt ben som korroderat fast på föremålen avlägsnades med diamantrissa. De föremål som hade sprickor konsoliderades med Paraloid B 72 (en sampolymer av etylmetakrylat/metylakrylat 10 % i aceton/etanol.) Föremålen stabiliseras kemiskt genom kloridurlakning i natriumhydroxid, 0,1 M. Urlakningsvätskan byttes regelbundet och då mättes även kloridhalten. När inga klorider längre kan spåras med dropptest med silvernitrat 0,5 M, avslutades urlakningen. Föremålen urlakades i 14 veckor. Föremålen sköljdes sedan ur i avjoniserat vatten i en vecka. De dehydrerades i etanol 96% i två veckor, med byte av etanol efter en vecka och torkades sedan i värmeugn i 50 grader i fem dagar. Därefter behandlades föremålen med Dinitrolpasta (en inhibitor, bestående av petroleum sulfonat med aminer, löst i lacknafta.) Slutligen ytbehandlades föremålen med mikrokristallint vax, löst i lacknafta. Fnr. 1503 är genomkorroderad och urlakades därför inte. Ytan konsoliderades med Paraloid B 72.

Rekommendationer för hantering och förvaring

Arkeologiska metallföremål är mycket känsliga för hög luftfuktighet och kan börja korrodera, även efter konservering. Förvara föremålen i ett torrt, stabilt klimat, helst under 30 % RH.

Metallföremål konserverade och fotograferat 2019-2020 av Katarina Lampel, Konservator, Acta Konserveringscentrum AB.

FÖREMÅL AV BENHORN

IF 1323 Kam

Beskrivning

Sammansatt enkelkam av bränt sannolikt benhorn med nitar av järn. Ornerad med linjer och punktcirklar. Materialet var bitvis mörkfärgat. Fyndet uppgå till sex fragment, all utan passning, och varav tre har bevarade nitar. Delarna består av 4 st stödskenor, 1 st oornerad tandskiva och 1 st tandskiva med ornamentik (punktcirklar). Möjligen är det rester av två olika kammar.

Mått-

Största delens längd: 25mm.

Tillstånd

Undersöktes under mikroskop (x10). Fragmenten var bitvis blivit deformerade/böjda och hade möjligen krympt till följd av att materialet var bränt. Alla ytor var täckta av sot och jord och hade enstaka missfärgningar av järnkorrosion på ytan. Ben/hornet var skört och var något avskavt på kanterna. Järnnitarna var välbevarade med jämna mörka glödskaletytor.

Åtgärd

Alla ytor av benhorn tvättade med 50% etanol i avjoniserat vatten på små bomullstops. Vidare användes bambusticka och insektsnål för att reducera jord/sot från ytan.

Järnnitarna frampreparerade med 99% etanol på bomullstops samt mekaniskt med skalpell. Därpå ytbehandlades de med korrosionsinhibitor (Dinitrolpasta) följt av ett skyddande skikt mikrokristallint vax löst i lacknafta. Arbetet utfördes under mikroskop (x10).



Före konservering



Efter konservering.

Beskrivning

Konisk pärla av ben. Bränd. Pärlan har ett genomgående hål samt geometrisk ornamentik i form av parallella linjer som löper runt pärlan. Viss rödfärgning (rostfärgat) syns i ornamentiken som kan vara ursprungliga rester av färg eller inläggning?

Mått-

Längd: 21 mm; diameter bas: 12,5 mm; diameter topp: 7mm; diameter hål: 3mm.

Tillstånd

Undersöktes under mikroskop (x10). Pärlan var bränd och hade en del mikrosprickor i ytan. Den var skadad med materialförlust på toppen samt längs ena sidan där originalytan hade spjälkat loss och blottat spongiöst ben. Den var täckt av svart sot/jord, speciellt i fördjupningar och porer. Det fanns några små färska skrapmärken i ytan som framträdde vita.

Åtgärd

Alla ytor av tvättade med 50% etanol i avjoniserat vatten på små bomullstops. Vidare användes penslar för att reducera jord/sot från ytan. Arbetet utfördes under mikroskop (x10).



Före konservering.



Efter konservering.

FÖREMÅL AV GLAS

IF 1513 Pärla glas

Beskrivning

Hårt bränd flerfärgad glaspärla. Vid ankomst till konservering var pärlan helt svart och glasets färg gick inte att se. Efter rengöring och undersökning i mikroskop visade den sig vara flerfärgad, blått opakt kärnglas med murrini i vitt och blått samt små rester av rött glas på några fläckar. Den var deformerad och ytan mycket porig/skrovlig till följd av upphettning/brand.

Mått-

Diameter: 12 mm; längd: 8 mm.

Tillstånd

Undersöktes under mikroskop (x10). Pärlan var bränd och var helt täckt av svart sot som bitvis bränt in i ytan. Mycket nedbruten och skör.

Åtgärd

Rengjordes delvis torrt under mikroskop (x10) med penslar och skalpell och delvis vått i ultraljudsbad i 50% etanol i avjoniserat vatten under 90 sekunder. Detta följdes av avpensling, sköljning i avjoniserat vatten och dehydrering i 99% etanol. Slutligen konsoliderades pärlan i bad med 10% Paraloid B72 (akrylat co-polymer) i etanol:acetone (4:1) och fick sedan lufttorka. Sotet på ytan gick inte att avlägsna helt på grund av att det delvis var inbränt i ytan.



Före konservering.



Efter konservering.

IF 1514 Pärla glas

Beskrivning

Enfärgad mörkblå glaspärla i semiträparent glas. Pärlan var bränd och något deformerad/hoptryckt så den blivit oval.

Mått-

Diameter max: 11 mm, längd: 4 mm.

Tillstånd

Undersöktes under mikroskop (x10). Täckt av gråsvart sot. I övrigt relativt välbevarad.

Åtgärd

Rengjordes delvis torrt under mikroskop (x10) med penslar och skalpell och delvis vått i ultraljudsbad i 50% etanol i avjoniserat vatten under 90 sekunder. Detta följdes av avpensling, sköljning i avjoniserat vatten och dehydrering i 99% etanol. Slutligen konsoliderades pärlan i bad med 10% Paraloid B72 i etanol:acetone (4:1) och fick sedan lufttorka.



Före konservering.



Efter konservering.

Beskrivning

Flerfärgad glaspärla, bränd. Kärnglasets består av opakt, rött/rosa glas. Pärlan har inläggningar av glas i annan färg, trådar med otydligt mönster, i gult glas (mindre partier/fläckar bevarade) samt eventuellt även av blått och vitt glas (vagt synliga under mikroskop i vått tillstånd). Pärlan förefaller till följd av brand och nedbrytning ha ändrats. Det verkar som ytan har smält och bubblat, inläggningarna har flutit på ytan och förändrats. Mörka beläggningar på ytan av vittrat glas samt inbränt sot döljer till stora delar glasets ursprungliga färg. Ytan är mycket porös och skrovlig.

Mått-

Diameter max: 18 mm; längd: 9 mm.

Tillstånd

Undersöktes under mikroskop (x10). Pärlan var bränd och var täckt av gråsvart sot som till stora delar bränt in i ytan. Ytskikten var bitvis vittrade och mörka samt poriga.

Åtgärd

Rengjordes delvis torrt under mikroskop (x10) med penslar och skalpell och delvis vått i ultraljudsbad i 50% etanol i avjoniserat vatten under 90 sekunder. Detta följdes av avpensling, sköljning i avjoniserat vatten och dehydrering i 99% etanol. Slutligen konsoliderades pärlan i bad med 10% Paraloid B72 i etanol:aceton (4:1) 2 gånger och fick sedan lufttorka. Sotet på ytan gick inte att avlägsna helt på grund av att det delvis var inbränt i ytan.



Före konservering.



Efter konservering.

Beskrivning

Enfärgad glaspärla, bränd. Glaset är gul/beige opakt. Förefaller något deformerad till följd av brand. Ytan är mycket porös och skrovlig med inbränt sot som gör att den ser smutsig ut.

Mått-

Diameter max: 14 mm; längd: 6 mm.

Tillstånd

Undersöktes under mikroskop (x10). Pärlan var bränd och ytan var täckt av svart sot som dolde ytan och fyllde alla porer och ihåligheter i ytan.

Åtgärd

Rengjordes delvis torrt under mikroskop (x10) med penslar och skalpell och delvis vått i ultraljudsbad i 50% etanol i avjoniserat vatten under 90 sekunder. Detta följdes av avpensling, sköljning i avjoniserat vatten och dehydrering i 99% etanol. Slutligen konsoliderades pärlan i bad med 10% Paraloid B72 i etanol:aceton (4:1) och fick sedan lufttorka. Sotet på ytan gick inte att avlägsna helt på grund av att det delvis var inbränt i ytan.



Före konservering.



Efter konservering.

Rekommendationer för hantering och förvaring

Hantera föremålen alltid med handskar.

Föremål av ben eller benhorn bör förvaras i ett stabilt klimat kring 50% relativ luftfuktighet (RF). Glas bör förvaras i ett stabilt relativt torrt klimat kring 40% relativ luftfuktighet.

Ben och glas konserverat och fotograferat 2019-2020 av Karin Lindahl, konservator, Acta Konserveringscentrum AB.

Osteologisk analys av brandgravar i Nalaviberg

Dnr 431-1873-2019, Nalaviberg, RAÄ-nr Viby 47:1, (L1980:5348), Närke

Beställare: Arkeologgruppen AB

Osteologisk analys: Agneta Flood

Inledning

Under 2018 undersökte Arkeologgruppen tre brandgravar på gravfältet vid Nalaviberg, Viby socken i Närke. Under 2019 undersöktes ytterligare två brandgravar. Gravarna var skadade av tidigare vägbyggen och fortlöpande väghållningsarbeten som skett i området.

Tre av gravarna var enbart skadade i viss mån, (Grav 90, 91 och 94). Dessa brandgravar utgjordes av en flack hög med centralröse och omkringliggande mantel, 3,1 x 3,9 m stort, med en central stenfri yta (Grav 90), en rundad stensättning, 2,6 x 4,3 m stor, med inre kantkedja, (Grav 91) samt en 6 x 4 m stor hög med jordmantel och inre och yttre kantkedja (Grav 94). I större omfattning var däremot Grav 87 samt Grav 93 skadade av tidigare väghållning och schaktning. Det yttre gravskicket utgjordes dock av rundade stensättningar med en flack profil.

Gravarna 90 och 94 innehöll tjocka brandlager med stora mängder ben. Under brandlager i Grav 94 kunde även bålplatsen identifieras. Sammantaget innehöll G90 3398,1 gram brända ben och G94 8546,1 gram brända ben. Framförallt benmaterialet i G94 var fett, svart och sotigt med inslag av kol från brandbålet. De övriga tre gravarna innehöll i jämförelse en mer anspråkslös mängd brända ben, 65,2 gram, 377,3 gram respektive 784,2 gram. Alla tre hade dock ursprungligen haft ett inre gravskick med brandlager.

Material

Det kremerade benmaterialet

Generellt sett har ben som fått ligga kvar på bålplatser, d.v.s. där brandlager inte har flyttats, en större fragmentstorlek jämfört med andra inre gravskick. Benmaterial som plockats från gravbålet för att placeras i kärl bevaras ofta relativt väl. Här kan man till skillnad ifrån andra inre gravskick oftare påträffa större delar som består av skör och spongios (svampig) benvävnad t. ex ledändar, kotor och delar från bäckenben. Storleken på de fragment som påträffas påverkas av om bålet ostört fått brinna ut, utan yttre påverkan, liksom hur brandresterna därefter hanterats och flyttats.

Vid en kremering krymper skelettdelarnas storlek omkring 10 %. Vid stigande temperatur ökar krympningen. Benstorleken reduceras mer på längden än på bredden och kompakta delar krymper mer än spongiosa delar. När en vuxen människa kremeras blir det omkring 1 600 till 3 600 gram benrester kvar av kroppen (McKinley 1989). Vikten och mängden benrester som blir kvar vid en kremering är beroende av storlek, kroppsvikt och den kremerades ålder. En viss skillnad kan finnas mellan män och kvinnor men mängden är egentligen mer beroende av storlek och inte knuten till kön.

För att kunna konstaterat fler individer i en brandgrav krävs identifiering av dubletter av benslag från samma sida (t. ex. pariga benslag som armar, ben och kraniedelar), storleksskillnader eller uppenbara åldersskillnader vid bedömningen. Det har många gånger påpekats att brandgravar sällan innehåller benmaterialet från kompletta människokroppar. Av olika anledningar har endast delar av de kremerade resterna från gravbålet använts vid konstruktionen av graven. Ofta är det brända benmaterialet fragmenterat och i mycket små bitar. Därmed försvåras identifieringen av flera individer, såväl av människa som djur. Bedömningen av huruvida medföljande djur på gravbålet kremerats hela eller i delar kan också diskuteras utifrån detta.

Under järnåldern utvecklades traditionen att kremera djur tillsammans med människa på gravbålet. Under yngre järnålder ökar generellt antalet djur per grav och det förekommer ett bredare spektrum av arter. Framförallt hund blir ett mycket vanligt förekommande under denna period, ensamt eller i kombination med andra djur.

Metod

Vid den osteologiska analysen genomletades benmaterialet två gånger och rester från brandbålet plockades bort. Det kremerade benfragmenten bedömdes systematiskt till art och benslag, i den mån det var möjligt. Bedömningen skedde okulärt med tillgång till AK:s referenssamling. Den osteologiska analysen innefattade bedömning av art, benslag, ålder, fragmentering samt notering av färg och förbränning. Minst två fragment från varje kontext har brutits itu för att konstatera om delarna var genomförbrända.

Åldersbedömning

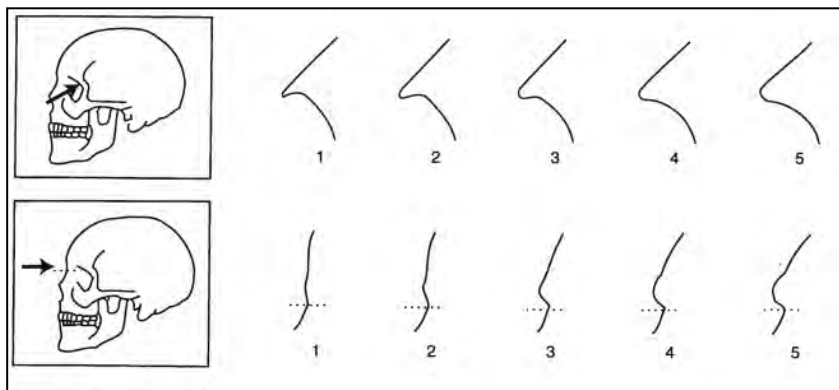
Åldersbedömningen har avgjorts utefter graden av skalltakets sutursammanväxning (Buikstra & Ubelaker 1994) samt på skalltaksfragmentens utveckling efter Gejvalls metod (opubl.). Metoden bygger på tre olika variabler i skalltakets uppbyggnad: skallsömmarnas (*suturer*) grad av sammanväxning, det porösa mittskiktets (*diploë*) omfattning samt tjockleken på det inre och yttre kompakta skikten (*tabula interna* och *externa*). De vuxna individerna kan efter bedömning delas in i olika åldersgrupper: *adultus* = 18–44 år, *maturus* = 35–64 år och *senilis* = 50–79 år (Sigvallius 1994).

Förutom studie av skalltaksfragment har även ledändarnas utveckling använts för bedömning av ålder (armar och ben). Människans skelett utvecklas och fortsätter växa ända fram tills vi är omkring 18–25 år gamla. Vidare har tändernas utveckling och tandframbrutt registrerats för bedömning av unga individer (Brothwell 1981).

Könsbedömning

Huvudets muskelfästen och storleken på dessa skiljer sig allmänt kvinnor och män emellan. Likaså har män generellt ett större, kraftigare och längre skelett med större ledändar och muskelfästen än vad kvinnor har. Mått tagna på ledkula och ledrulle på lårben och överarmsben kan antydna om det röra sig om en man eller en kvinna (Bass 1987 efter Stewart 1979).

För könsbedömning i detta fall fanns enbart delar från kranium bevarat. Främst användes pannbenet (*os frontale*). Bedömningen utfördes efter gradering av ögonbrynsbågen (*glabella*) och ögonhålans övre kant (*margo supra orbitale*) (efter Buikstra & Ubelaker 1994).



Figur 1. Könsbedömning, kranium med gradering där 1) innebär säker kvinna, 2) osäker kvinna, 3) tvetydigt, 4) osäker man och 5) säker man (Efter Buikstra & Ubelaker 1994:20).

Resultat

Sammantaget uppgick det osteologiska materialet till 13163,9 gram kremerade benrester samt 7,1 gram obrända ben. Benmängden per grav varierade mellan 65,2 gram upp till 8546,1 gram. Benmaterialet hade alltigenom genomgått en fullständig förbränning. Fragmenteringen var relativt stor och medelstorleken för majoriteten av fragmenten var mellan 2–3 cm.

I Grav 90 hade en ung vuxen kvinna (18–44 år) begravts tillsammans med en hel hund samt delar av får/get, svin, häst och fågel. Tillsammans med en ung vuxen individ (18–44 år) i Grav 91 hade en hund samt delar av får/get och svin också begravts. I Grav 94 hade en äldre vuxen man (35–64 år) begravts tillsammans med ett barn mellan 7–9 år gammal. I sällskap med dem hade minst en hel hund, möjligen en hel fisk, delar av svin samt delar av får/get och häst begravts.

Eftersom Grav 87 och Grav 93 var skadade i större omfattning kan eventuellt flera arter ha förekommit i brandlagret än vad som kunnat konstateras vid denna analys. Grav 87 kunde emellertid konstateras tillhöra en äldre vuxen individ (35–64 år) som åtminstone begravts tillsammans med delar av häst, svin samt får/get. Bland den ringa benmängden som påträffades i Grav 93 fanns benslag från en äldre vuxen individ (35–64 år) samt fragment av hund.

Grav 87

Bendelar av människa och djur påträffades i ett brandlager som var uppdelat på tre fyndenheter. Människa och häst förekom tillsammans i samtliga av dessa. Den äldre vuxna människan representerades av alla kroppsregioner. Häst representerades främst av delar från kranium och fot, även om enstaka del från revben (brosk) också förekom. Får/get och svin kunde också identifieras i brandlagret, men enbart i en av fyndenheter (Fnr 676). Endast delar av dessa djur förekom och framförallt representerades de av kompakta element från fotregionen. Trots att stensättningen är skadad, är det rimligt att anta att endast utvalda delar av djuren ursprungligen placerats i graven (figur 2).

Grav 90

Bendelar, både från människa och djur, förekom genomgående i gravens konstruktionselement. Delar av en ung vuxen kvinna, får/get och hund påträffades redan i överbyggnaden (manteln). Huvudparten av de mänskliga kvarlevorna förekom emellertid framförallt i brandlagret, där alla kroppsregioner

kunde konstateras. På samma sätt förekom hund med alla kroppsregioner framförallt i brandlagret. Delarna från häst, svin och fågel påträffades däremot enbart i brandlagret. Häst representerades främst av delar från kranium och fot, även om enstaka del från en kota samt svanskota förekom. Ett fåtal delar av svin utgjordes av fot, svanskota, kranium samt lårben, samtliga tillhörde ett ej ännu fullvuxet djur. Av fågel kunde endast enstaka delar från rörben konstateras (figur 3 och 7).

Grav 91

Huvudparten av det kremerade benmaterialet påträffades i brandlagret. Den unga vuxna individen representerades av de flesta stora kroppsregioner, däremot saknades delar från hand och fot. Tillsammans med människa förekom också hund, får/get och svin. Fragmenten av får/get utgjordes enbart av delar från fram- och bakfötter. Svin representerades ensamt av en knäskål. De flesta kroppsregioner av hund påträffades och sannolikt har djuret förekommit hel på brandbålet. Utanför brandlagret förekom också små mängder spridda brända ben, t.ex. strax utanför och innanför kantkedjan. Bland dessa ben kunde enstaka fragment av människa samt hund urskiljas (figur 4 och 8).

Grav 93

Benslag av människa och hund påträffades i ett brandlager med en mycket liten mängd ben. Endast delar från kranium samt armar och ben kunde identifieras av den äldre vuxna människan. Bland fragmenten konstaterades också en del från en underkäke av hund (figur 5).

Grav 94

Benmaterialet påträffades framförallt i brandlagret men även bland brandresterna från bålplatsen. Den vuxna mannen representerades med i stort sett alla kroppsdelar förutom fot/hand, också på bålplatsen, även om majoriteten av kroppsdelarna identifierades i brandlagret. Delar av det barn som graven också tillhörde, kunde emellertid inte fastställas bland resterna på bålplatsen, utan enbart i brandlagret. I graven förekom också hund, häst, får/get, svin och fisk.

Förutom delar från fot och kranium, representerades hästen också av revben, som påträffades i brandlagret. Därutöver förekom också delar från korsben, vilka endast påträffades vid bålplatsen. Emellertid fanns också delar från revben och kranium bland bålresterna. Fragment av får/get utgjordes framförallt av delar från foten samt en tand, men också revben identifierades i brandlagret. Enstaka fragment från fot fanns också vid bålplatsen. De flesta kroppsregioner av hund påträffades både i brandlagret och på bålplatsen. Fisk och svin påträffas endast i brandlagret. Svin representeras endast av köttrika delar och det kan antas att endast delar av detta djur lagts på bålet, möjligen som ett måltidsoffer (figur 6 och 9).

Slutkommentar

Det är med stor sannolikhet inte en tillfällighet att framförallt de traditionella köttproducerande djuren som hittades, får/get och svin, endast representeras av enstaka delar. Särskilt förekommer utvalda delar från köttfattiga regioner. Endast ett fåtal delar skulle kunna motsvara matoffer. En viss överrepresentation av delar från tänder och fot kan emellertid förekomma i materialet eftersom dessa delar är båda kompakta och bevaras bättre, men de är också lätta att osteologiskt identifiera till benslag.

Hund, som inte av tradition anses vara ett djur som konsumerades, har däremot placerats hel på gravbålet. Häst uppträder inte heller med köttrika delar i någon större utsträckning, utan främst med delar från kranium, fot och svans. De delar som likväl förekommer utgörs av revben och särskilt revbensbrosk, som förbenas med åldern. Detta avslöjar att det många gånger varit äldre hästar som fått sätta livet till. Hästen hade förmodligen ett värde som ett köttproducerande djur, varför den på samma sätt som övriga djur i begravningsritualen som också konsumerades, endast hade en symbolisk representation genom utvalda delar i detta fall. Djurens betydelse i gravritualen har belysts av många forskare, (däribland t. ex. Nordberg 2003). Särskilt häst och hund kan ha haft en betydelse som vägvisare genom döden till dödsriket.

Grav 87					
Art	Vikt (g)	Identifierade fragment	Ålder	Kön	Kommentar
Människa	107,5	92	35–64 år		
Får/get	0,3	1			delar av
Häst	32,6	19			delar av
Svin	4,2	2			delar av
Stort däggdjur	22,4	13			
Däggdjur oid.	617,3				(ej räknade fr.)
Totalsumma	784,3	127			

Figur 2. Artförekomst i Grav 87.

Grav 90					
Art	Vikt (g)	Identifierade fragment	Ålder	Kön	Kommentar
Människa	255,9	182	18–44 år	kvinna?	
Fågel ospec.	0,4	3			
Svin	3,5	5			Delar av
Får/get	10,7	15			Delar av
Hund	65,4	102			Hel
Häst	130,7	50			Delar av
Häst/Nöt		3			Del av
Stort däggdjur	2,6	2			
Däggdjur oid.	2928,9				(ej räknade fr.)
Summa	3398,1	361			

Figur 3. Artförekomst i Grav 90.

Grav 91					
Art	Vikt (g)	Identifierade fragment	Ålder	Kön	Kommentar
Människa	55,1	61	18–44 år		
Får/get	2,6	10			delar av
Hund	15,1	24			möjligen hel
Svin	1,2	1			delar av
Däggdjur oid.	303,3				(ej räknade fr.)
Totalsumma	377,3	96			

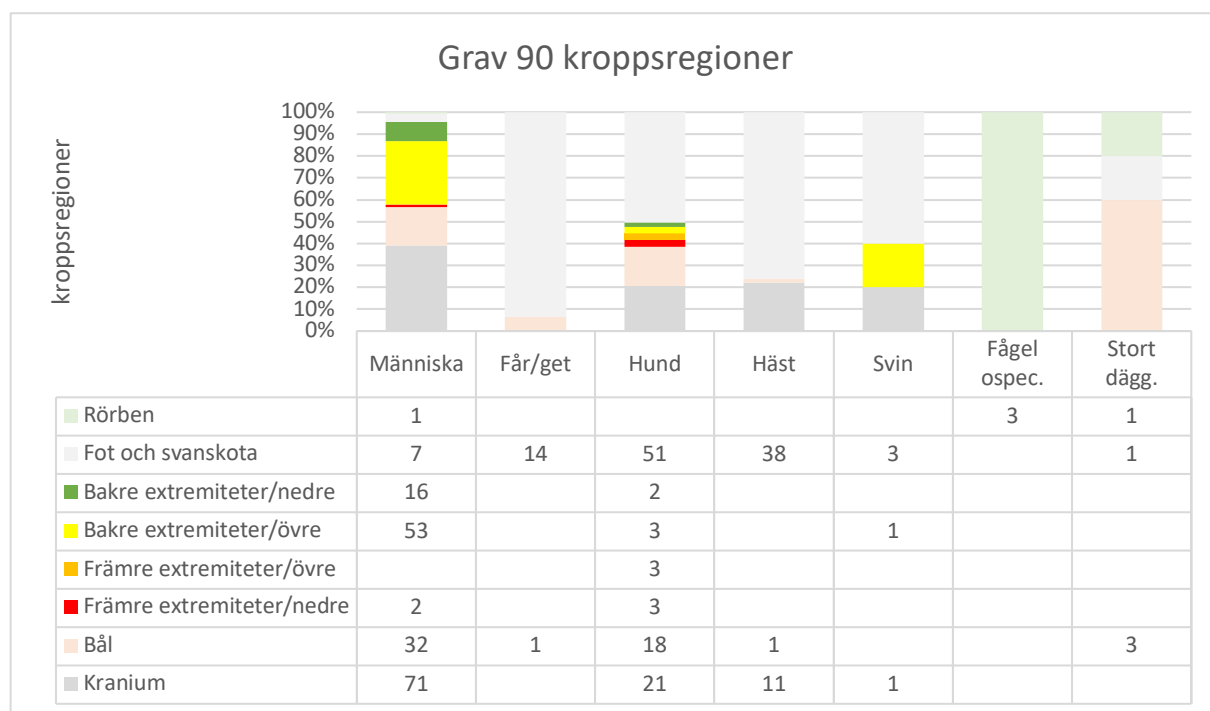
Figur 4. Artförekomst i Grav 91.

Grav 93					
Art	Vikt (g)	Identifierade fragment	Ålder	Kön	Kommentar
Människa	15	13	35–64 år		
Hund	0,3	1			delar av
Däggdjur oid.	49,9				(ej räknade fr.)
Totalsumma	65,2	14			

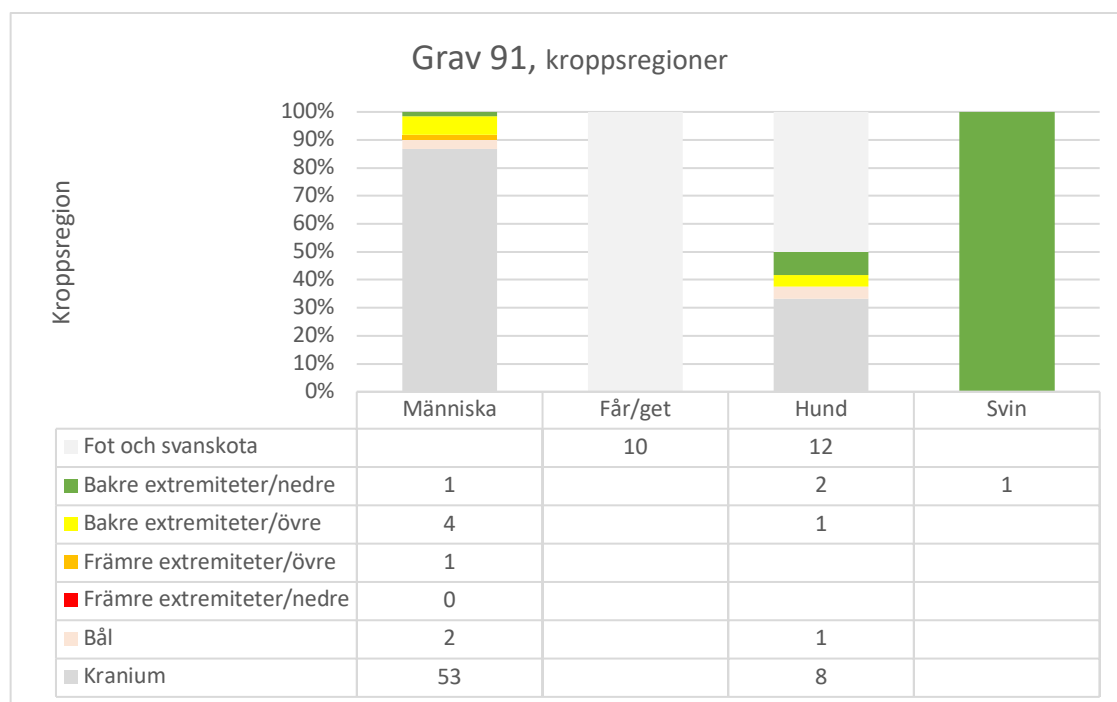
Figur 5. Artförekomst i Grav 93.

Grav 94					
Art	Vikt (g)	Identifierade fragment	Ålder	Kön	Kommentar
			7–9 år		(infans 2 7-14 år)
Människa	335,3	204	35–64 år	Man?	(maturus)
Fisk	0,8	4			Möjligen hel
Får/get	13,9	23			Möjligen hel
Svin	14	12			Delar av
Hund	121,4	177			Hel
Häst	124,3	110			Delar av
Däggdjur oid.	7936,4				(ej räknade fr.)
Summa	8546,1	530			

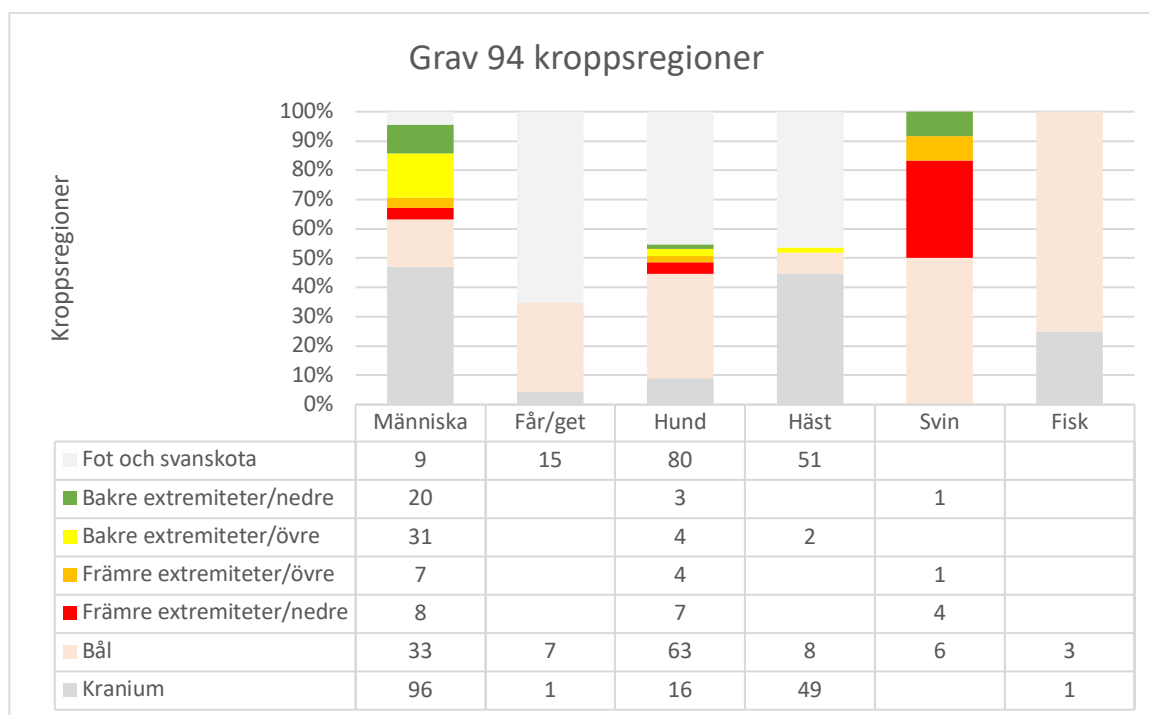
Figur 6. Artförekomst i Grav 94.



Figur 7. Identifierade kroppsregioner i Grav 90.



Figur 8. Identifierade kroppsregioner i Grav 91.



Figur 9. Identifierade kroppsregioner i Grav 94.

Referenser

Brothwell, D. R. 1981. *Digging up Bones*. British Museum.

Buikstra, J. E & Ubelaker, D. H 1994. *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Arkansas Archeological Survey Research Series no. 44. Arkansas.

Gejvall, N.-G. 1948. Benbestämningar. I: Sahlström och Gejvall: *Gravfältet på Kyrkbacken i Horns socken, Västergötland*. KVHAA 60:2, 1948.

McKinley, J. 1989. Cremations, Expectations, Methodologies and Realities. I: *Burial Archaeology, BAR, British Series 211, Current Research, Methods and Development*. Oxford.

Nordberg, A. 2003. *Krigarna I Odins sal. Dödsföreställningar och krigarkultur i fornnordisk religion*. Stockholms universitet.

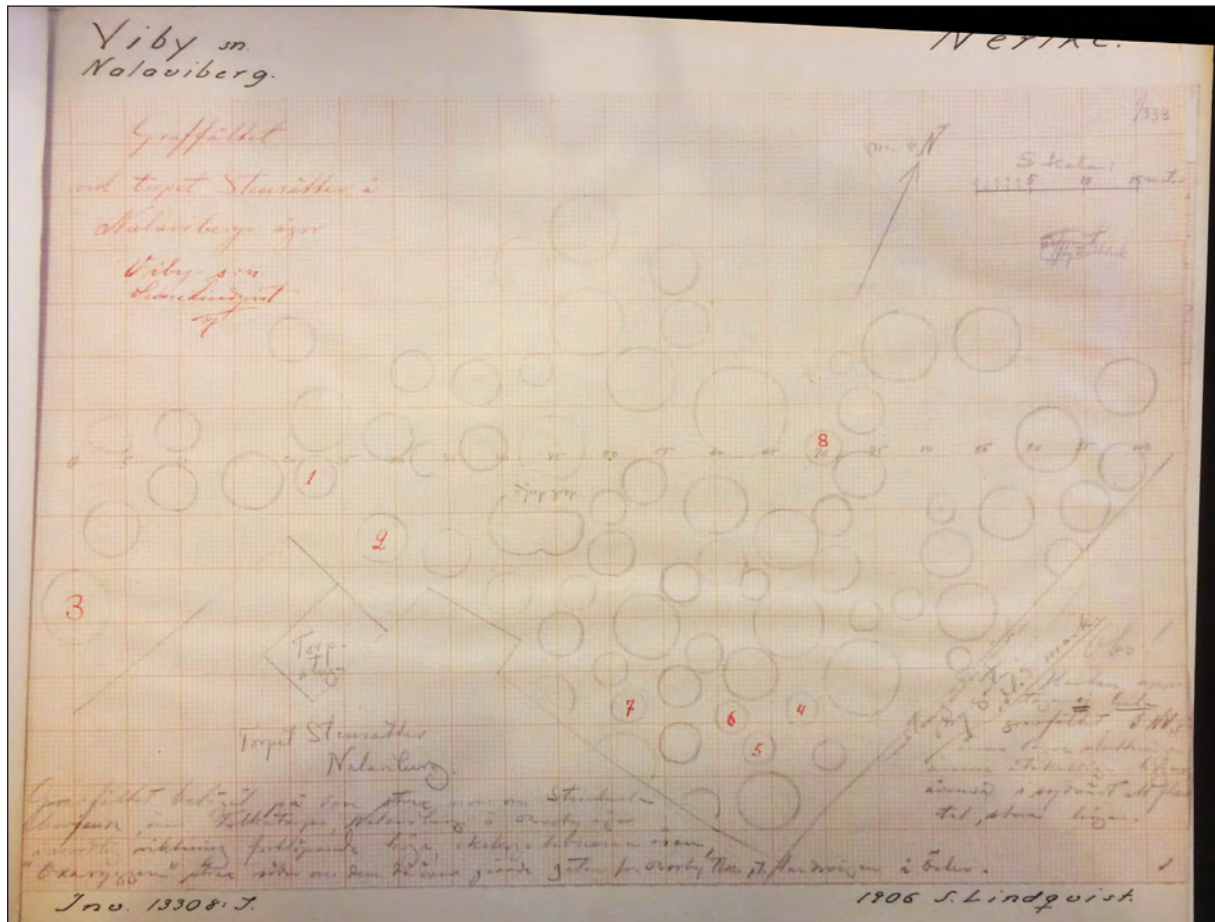
Sigvallius, B. 1994. *Funeral Pyres. Iron Age Cremations from North Spånga*. Theses and Papers in Osteology I. Stockholms Universitet.

Ubelaker, D.H. 1978. *Human Skeletal Remains. Excavations, analysis, interpretations*. Aldine, Chicago.

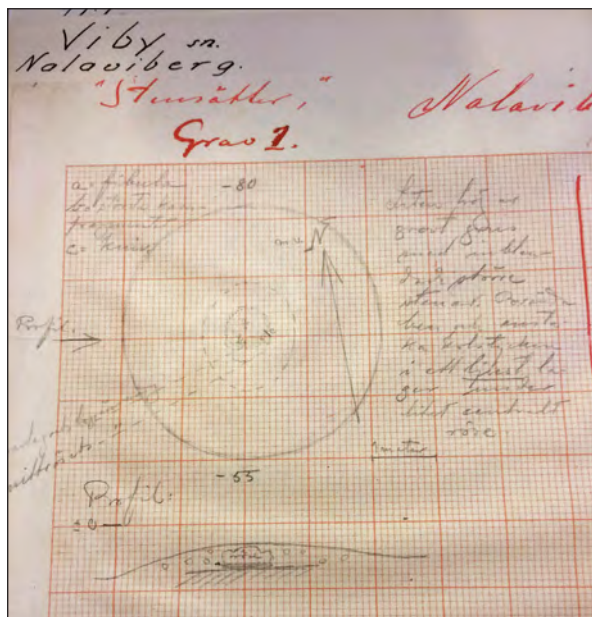
Bilaga 5. Sune Lindqvists fältanteckningar

GRAVAR UNDERSÖKTA ÅR 1907 (1906?) I NALAVIBERG

Tolkat från handskriven dokumentation i ATA. Denna har kompletterats med fynduppgifter hämtade från SHM:s *Tillväxten* under år 1907. Dessa återges som i original men med moderniserad stavning. Aktuellt fyndnummer är SHM 13308.

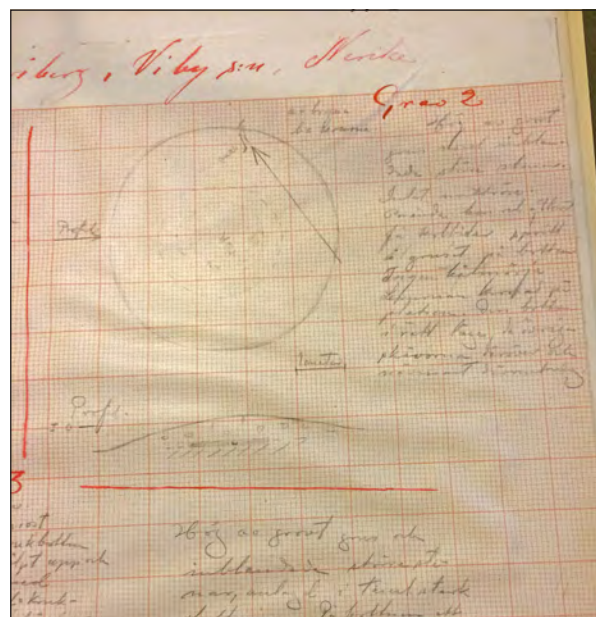


Sune Lindqvists gravfältskarta med de undersökta gravarnas numrering.



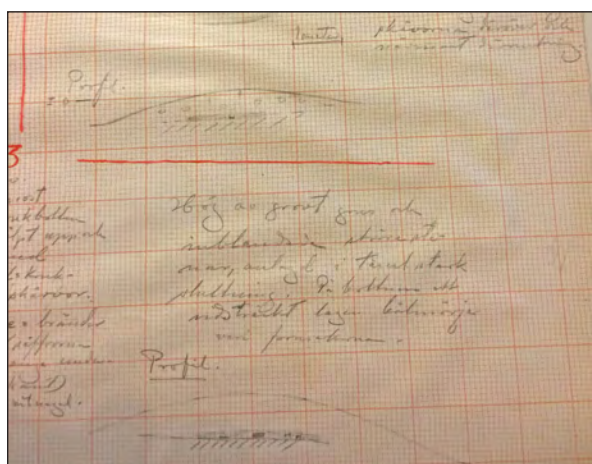
1) Liten hög av grovt grus med inblandade större stenar. Brända ben och enstaka kolstycken i ett ljst lager under litet centralt röse.

- Fynd: Brända ben och några kolbitar, en rektangulär fibula och en kniv av järn (båda med glödpatina) samt bitar av en ornerad, nitad benkam.



2) Hög av grovt grus, med inblandade större stenar. Intet mittröse. Brända ben och ytterst få kolbitar spritt i gruset på botten. Ingen bålmönja. Lerurnan krossad på platsen. Sin botten i rätt läge, de övriga skärvorna däröver och närmast däromkring.

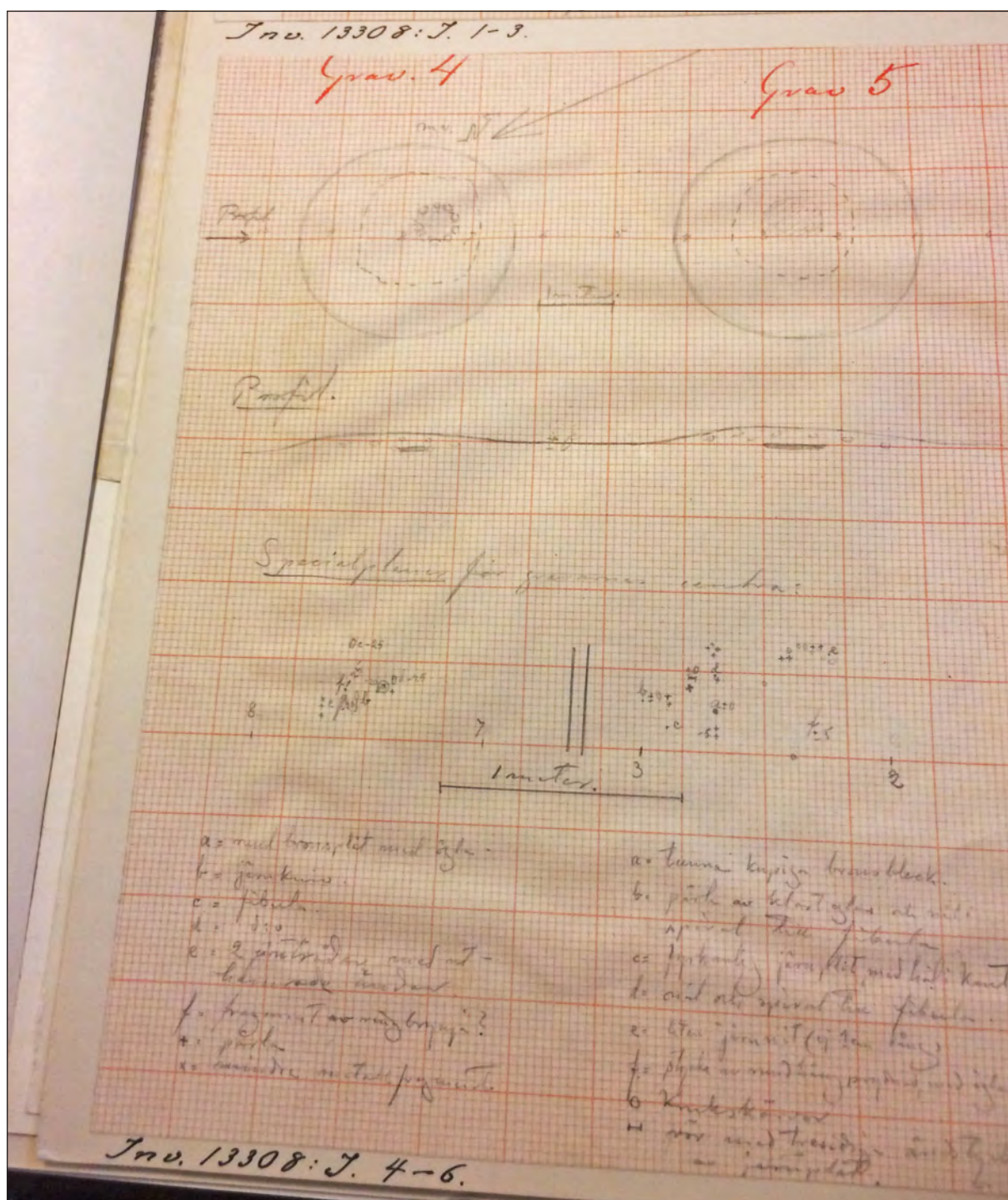
- Fynd: Brända ben och några kolbitar, ett krossat lerkärl, ett skifferbryne.



3) Hög av grovt grus och inblandade större stenar, anlagd i täml. stark sluttning. På botten ett vidsträckt lager bålmönja vari fornsakerna ...

Kommentar: avslutning som i originalet.

- Fynd: En stor mängd brända ben och kol, bitar av ett litet lerkärl, kniv och ett par nitnaglar av järn.

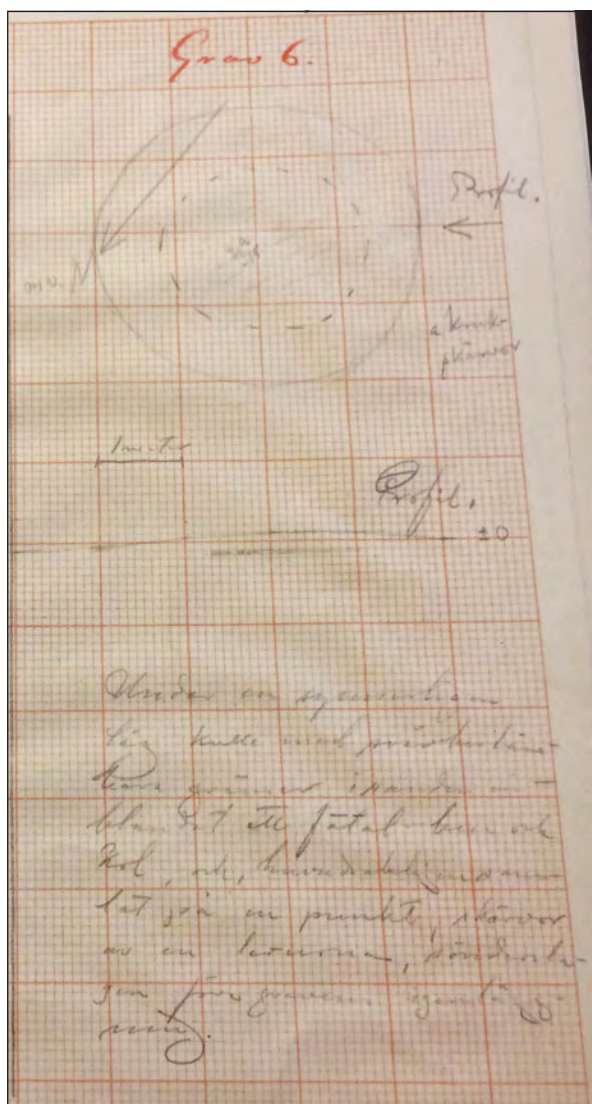


4,5) Två bredvid varandra liggande och lite ovanliga högar av grus och kullersten. Brända ben och ... föremål i ett ljust sandblandat lager. I grav 4 synes detta vara begränsat av en stenkrets.

- Fynd (grav 4): Brända ben, rund skivformig hängprydnad av brons, några fragment av brons, två rektangulära fibulor, några länkar av en ringbrynja, en kniv och ett föremål av oviss användning, allt av järn, samt sex smälta glaspärlor.

Tillägg: Vid en ompackning av benen som gjordes inom SHM påträffades en keramikskärva bland benen från grav 4. Den registrerades under inv.nr 33904 år 1997.

- Fynd (grav 5): Brända ben och kol, eldskadad, genombruten hängprydnad, ett par försmälta glaspärlor samt ett kupigt fragment av brons, två fibulanålar med korta spiraler, ett beslag och två små rörformiga dubbelnitar med trekantiga ändskivor, allt av järn; en söndrig, fasetterad pärla av bergkristall, 30 smältklumpar av glaspärlor.



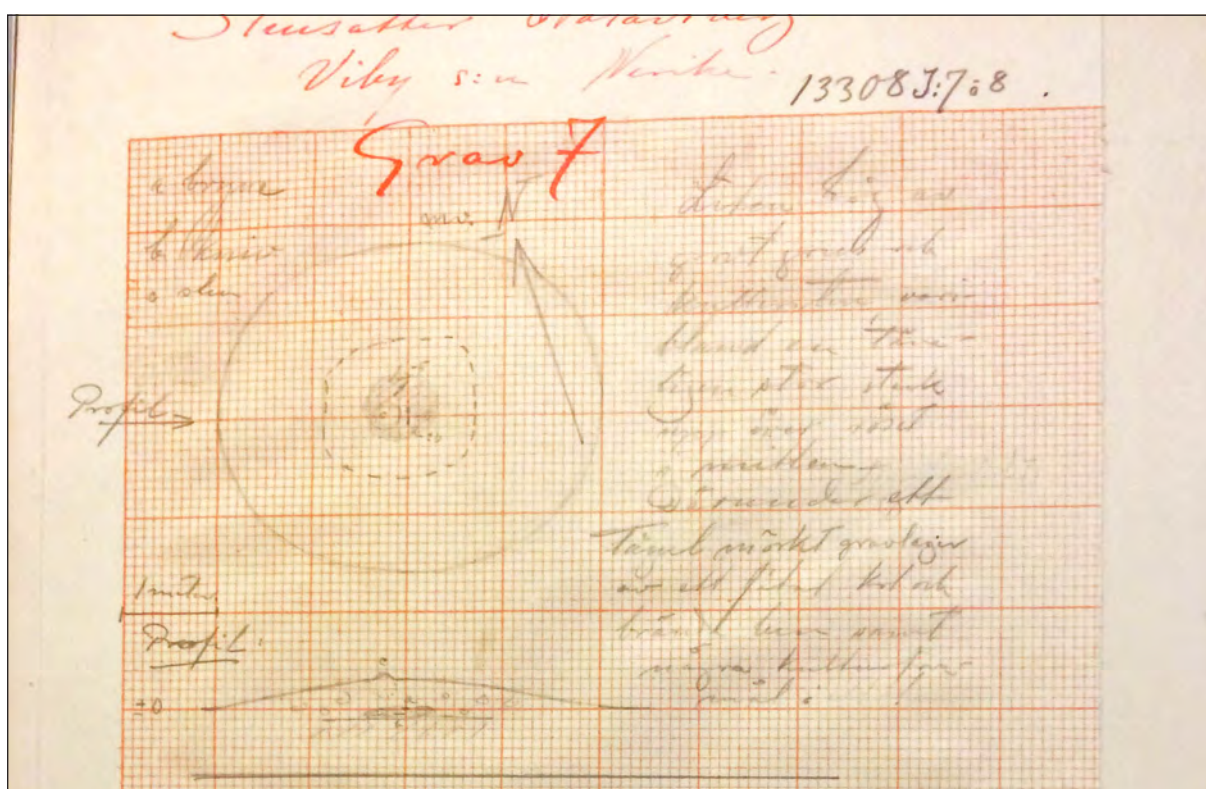
6) Under en synnerligen låg kulle med svåriakttagbara gränser. I sanden blandat ett fåtal ben och kol, huvudsakligen samlat på en punkt skärvar av en lerurna, sönderslagen före gravens igenläggning.

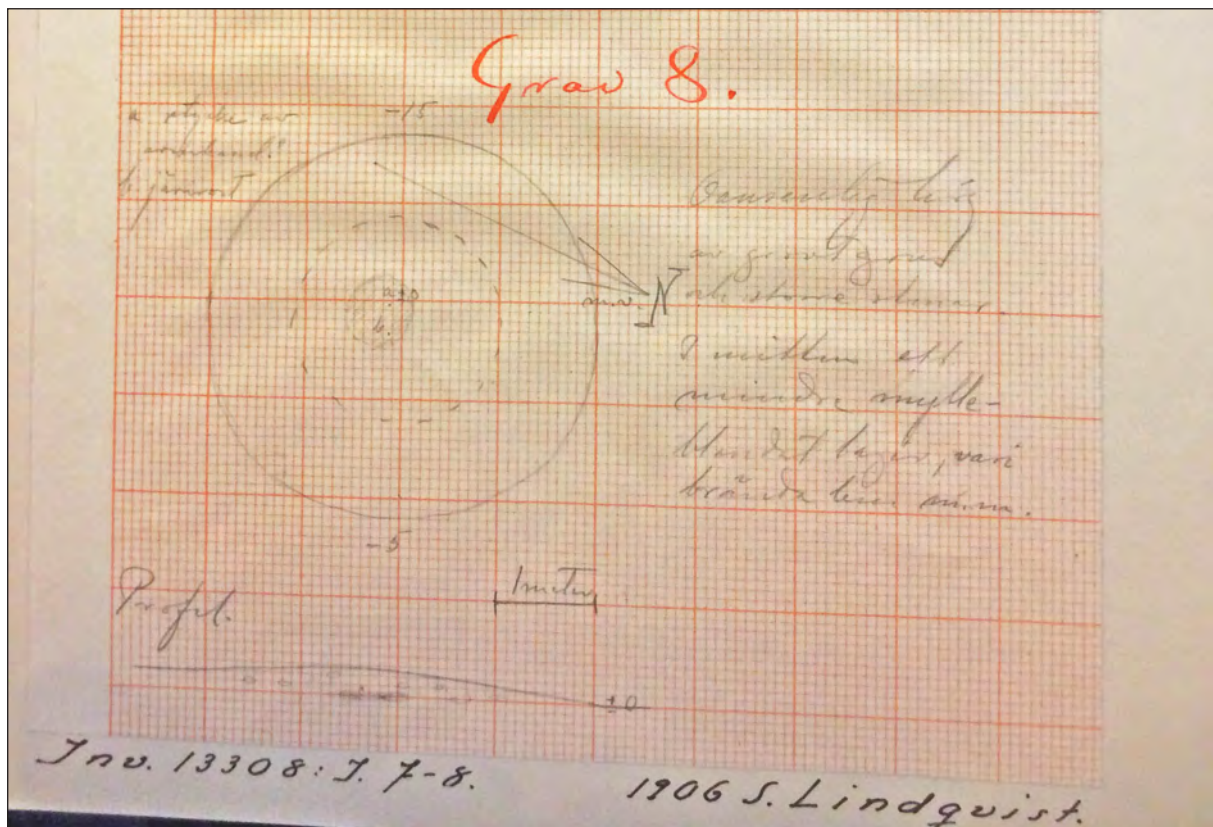
- Fynd: Helt lite brända ben och kolsamt lerkärlsbitar.

Tillägg: Vid en ompackning av benen som gjordes inom SHM påträffades en synål av järn i tre delar bland benen från grav 6. Den registrerades under inv.nr 33904 år 1997.

7) Liten hög av grovt grus och kullersten, varibland en tämligen stor stack upp över röset i mitten. Därunder ett tämligen mörkt gruslager, med ett fåtal kol och brända ben samt några kulturföremål??

- Fynd: Lite brända ben och kol, en stor järnkniv med glödpatina, bitar av ett skifferbryne, ett par brända lerbitar.





8) oansenlig hög av grovt grus och stora stenar. I mitten ett mindre mylleblandat lager vari brända ben syntes.

- Fynd: Brända ben, bågspänne av järn med endast en spiral, bitar av en benkam, slagglump.

9) Saknas.

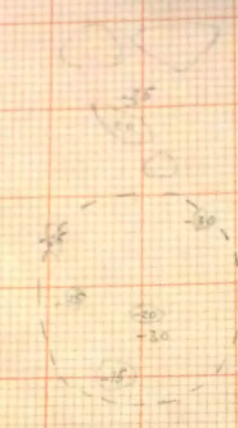
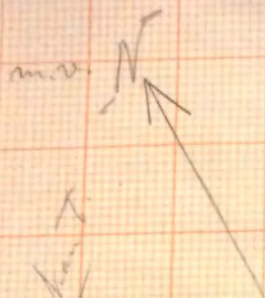
10) Krets med 4–5 dm höga tätt intill varandra lagda stenar. Belägen på den från Stenkulla över Folketorps och Nalavibergs ägor i nordlig riktning framstrykande höga "Oxaryggen", i sydligare änden av den Nalaviberg tillhörande delen på den utanför de närmaste partierna högsta punkterna. 6 m sydligare (från kant till kant) en annan dylik krets, diam. ca 10,5 m. Inom den senare som för åtskilliga år sedan undersöktes av jordägaren, lära i mitten anträffats 2 tämligen långa, (15–20 cm) järntenar med besynnerlig krökning i ändarna (enligt beskrivning). 80 m söderut från den sydligare ringen är ... nollpunkten på den med Nalaviberg grav 9 betecknade låga stenringen.

Kommentar: Här uppstår ett mindre problem. I fältanteckningarna saknas grav 9. I Tillväxten redovisas fynd från grav 9 med tillägget "stenring af 5 m:s s diam., belägen ett stycke S. om det stora graffältet", en beskrivning som stämmer väl med grav 10. Vi har här utgått från att det skett en sammanblandning redan i fält och att grav 9 och 10 egentligen är samma anläggning. Dock har vare sig grav 9 eller 10 markerats på fältplanen. Följaktligen är dess position okänd.

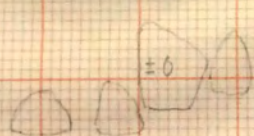
- Fynd: En skarpt begränsad samling av brända ben och kol fanns under en centralt belägen större sten.

Viby sn.
Nolaviberg.

Grav 10.



1 m. l. s.



Inom bet. med - - markande genom-
gräns området anträffades intet. Alltså
ordtog stens under byggnaden. Fått be-
skräva förvände en fullständigare under-
sökning liksom ringens fullständiga
kartläggning.

Ino. 13308: J. 10.

Ther
var
Be
över
8 m
li
De
ande
delar
part
6
in a
In
red
and
In
fent
80
my
gra

Viktuppgifter för brända ben från 1907 års undersökningar. SHM 13308.

Grav	Vikt
1	636
2	975
3	864
3	784
4	168
5	182
6	30
7	186
8	557
9 (10)	530

Bilaga 6. Rektifiering av Sune Lindqvists gravfältskarta

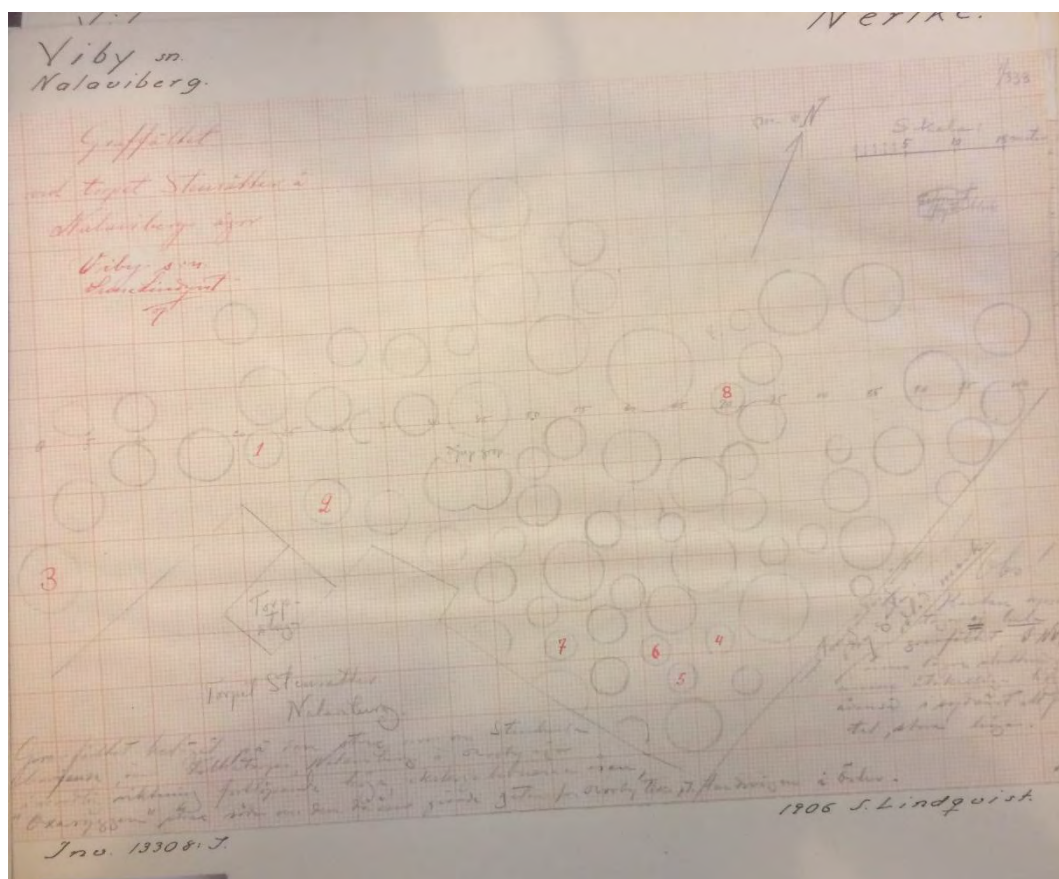
Rasmus Ohlsson & Tobias Vinoy 2020-06-09
Arkeologgruppen AB

PM ang. Sune Lindquist planritning från år 1906 vid Nalaviberg, L1980:5348 (RAÄ-nr Viby 47:1)

Dnr 431-7833-2019

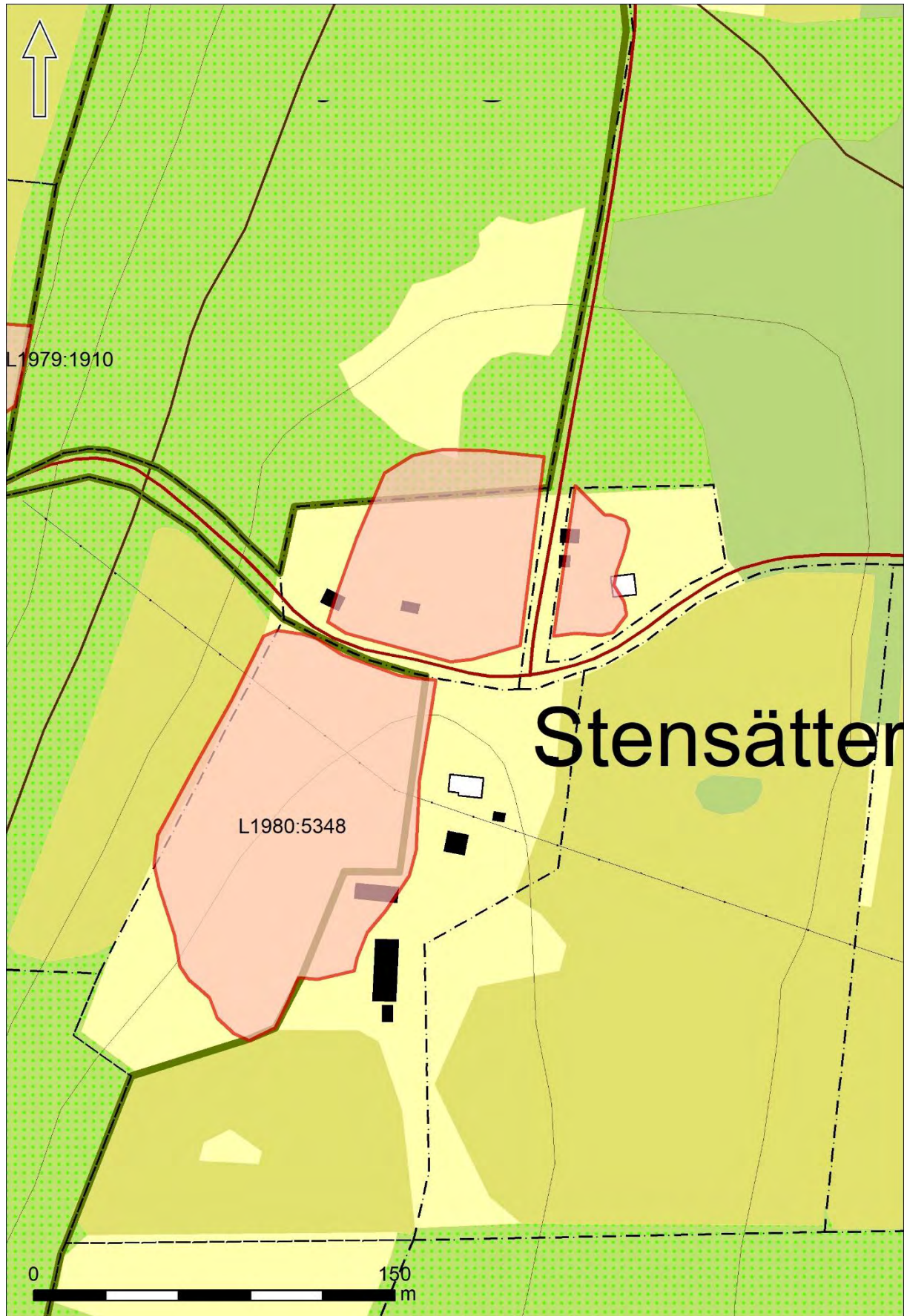
Baserat på äldre kartmaterial, flygfoton och terrängskuggning presenteras nedan ett förslag på placering av Lindquists planritning.

Bakgrund: År 1906 utfördes undersökningar av ett antal gravar på gravfältet i Nalaviberg. Sune Lindquist tecknade då en planritning över en större del av gravfältet (Fig. 1). Då planritningen innehåller en begränsad mängd information har tidigare försök att placera den på en karta misslyckats. Enligt muntlig uppgift ska ett äldre torp ha legat på gravfältet söder om vägen. Vid tidigare tolkningsförsök har det av Lindquist utritade torpet tolkats vara detta äldre torp. Rester av torpet har utan framgång sökts strax söder om den öst-västligt dragna vägen, i höjd med nuvarande bostadshus (Fig. 2).



Figur 1. Lindquists planritning från år 1906.

Resultat: Den utritade torpstugan, bygatan och de äldre tomtgränserna låg till grund för tolkningen och rektifieringen av planritningen. Vid studier av äldre kartmaterial framgick att tomtgränser i området har ändrats sedan mitten av 1800-talet. Det material som blev centralt för tolkningen var en karta från Laga skifte från år 1861 (aktbeteckning 18-vib-213-215). På kartan framgick att grustaget och den nord-sydliga vägen relevant för undersökningen år 2020 redan var i bruk vid tillfället för kartans tillkomst (Fig. 3 och 4).



Figur 2. Fastighetskartan med fornlämningsområdet markerat. Skala 1:2 000 (Fastighetskartan ©Lantmäteriet, områdets utbredning från FMIS)



Figur 3. Laga skifteskarta från år 1861 (18-vib-213-215) med Fastighetskartan i bakgrunden och inmätningen av vägen från undersökningen år 2020. Skala 1:1 500 (Kartor ©Lantmäteriet, inmätning av författarna).



Figur 4. Lagaskifte år 1861. Tomtgränsen öster om grustaget utgörs av den nord-sydliga vägen. Skala 1:1 500 (©Lantmäteriet).

På kartan finns ett torp på gravfältets södra del vilket fortfarande stod kvar vid flygfotograferingen år 1960 (Fig. 5). Då platsen återigen flygfotograferades år 1975 hade torpet rivits (Fig. 6). Vid rektifiering av Laga skifteskarta och flygfotot framgår att torpet fanns på platsen mellan åren 1861 och 1960, alltså fanns det på platsen vid tillfället för Lindquists undersökningar (Fig. 7). Torpet låg cirka 50 meter längre söderut än var det tidigare har eftersökts.



Figur 5. Flygfoto från år 1960. Torpet markerat med röd cirkel (©Lantmäteriet, markör av författarna).



Figur 6. Flygfoto från år 1975. Torpet finns vid detta tillfälle ej längre kvar (©Lantmäteriet).



Figur 7. Vid rektifiering av flygfotot från år 1960 framgår att detta är samma torp som på Laga skifteskarta från år 1861. Skala 1:1 000 (©Lantmäteriet).

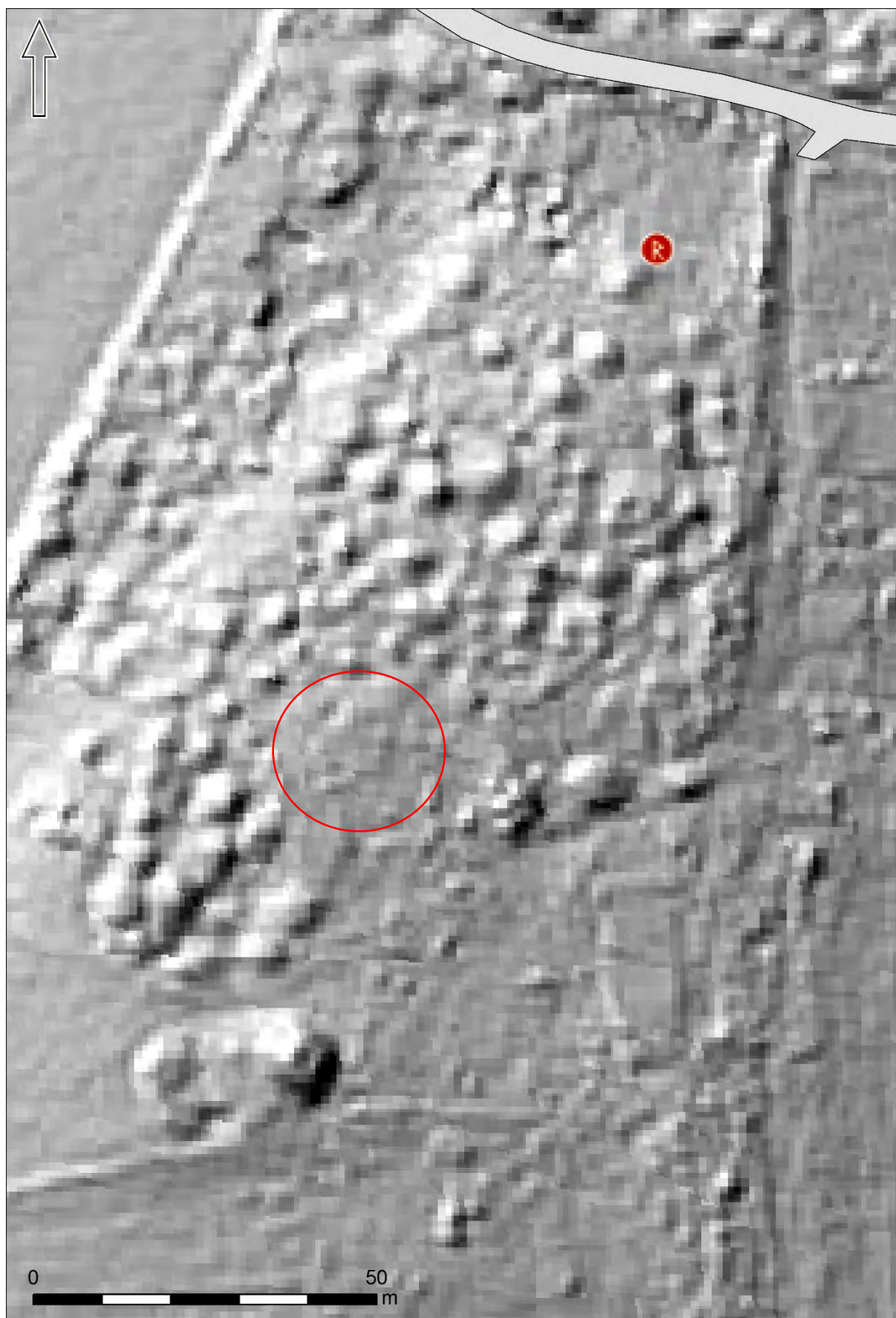
Då Laga skifteskarta kombineras med en terrängskuggning framgår en avsaknad av gravar på platsen för torpen och längs den tidigare tomtgränsen (Fig. 8). I terrängskuggningen framgår en struktur som kan vara husgrunden från det tidigare torpet (Fig. 9).

Den äldre tomtgränsen, torpet och gravhögarna som kan urskiljas i terrängskuggningen användes för att rektifiera Lindquists planritning (Fig. 10). Detta resulterade i att de av Lindquist utritade gravarna stämmer överens med de gravar som kan urskiljas i terrängskuggningen. Även torpets placering och byvägen stämmer överens med planritningen. Tomtgränsen som löper från öst till väst skiljer sig delvis från tomtgränsen år 1861 (Fig. 11). I nuläget existerar inte längre denna tomtgräns men gränsen till naturreservatet Nalavibergs ekäng är dragen i samma område och har en liknande form, dock med några meters skillnad. Detta beror sannolikt på att naturreservatet ansågs behöva vara större än den dåvarande tomten. Att Lindquists utritade tomtgräns ej sammanfaller med tomtgränsen år 1861 kan bero på att tomtgränsen ändrats sedan dess eller att den upplevda praktiken som Lindquist observerat i fält skilt sig från de administrativa gränserna.

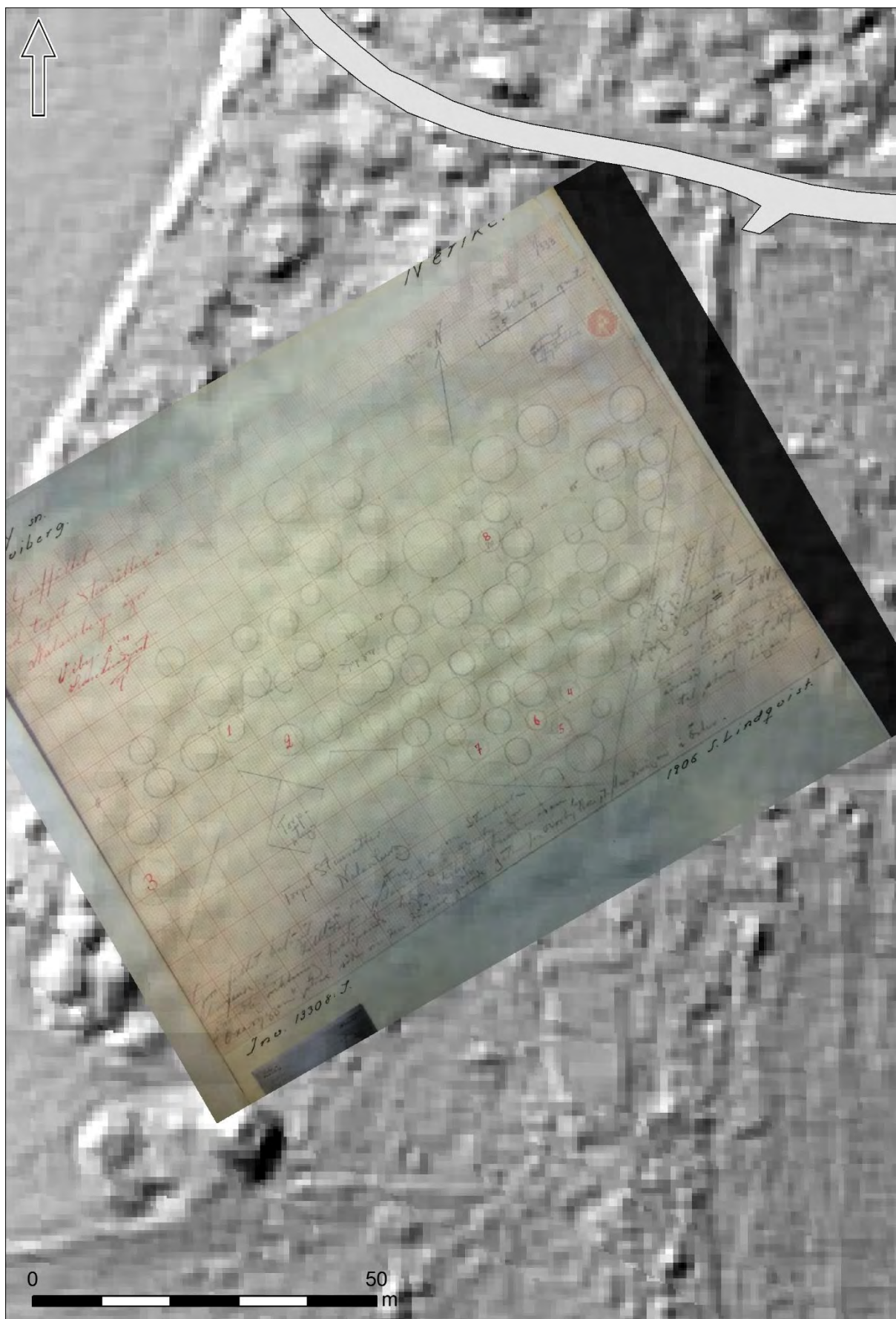
Att rektifiera planerna till denna plats innebär att Lindquists norrpil är korrekt, vilket spekulerats ej vara fallet vid tidigare tolkningar. Att sammanföra Lindquists utritade torpstuga med torpet från Laga skifteskarta och flygfotografierna innebär att planritningen avser den södra delen av gravfältet. Planritningen ger då en korrekt bild av omgivningen vid tillfället för Lindquists fältarbete och hans kommentar om att ej hela gravfältet har utritats i nordvästlig ritning blir förståelig i förhållande till gravfältets utbredning söder om vägen.



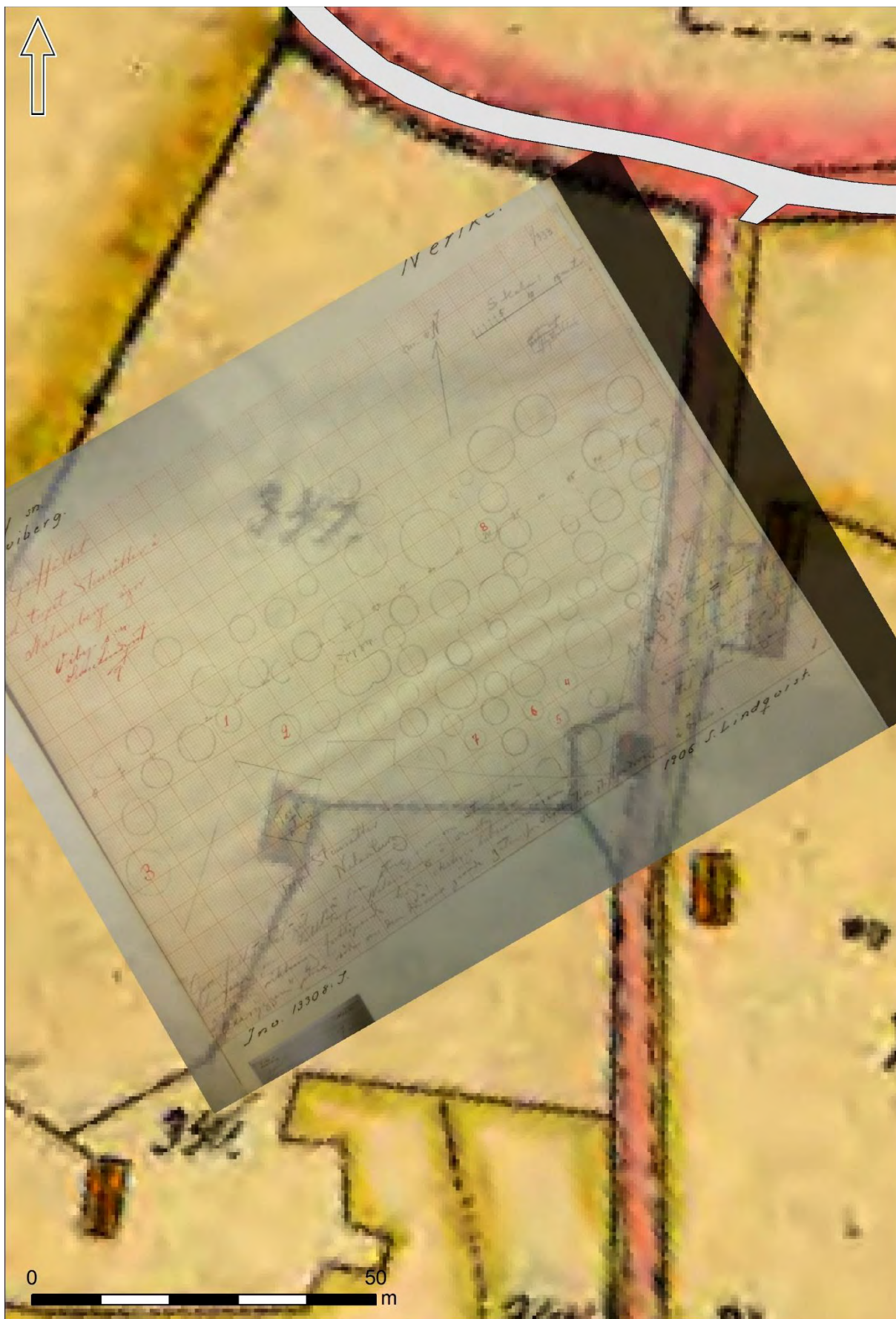
Figur 8. Terrängskuggning över Laga skifteskarta från år 1861. Inmätning av vägen från undersökningen år 2020 markerad med grått. Skala 1:700 (©Lantmäteriet, Inmätning av författarna).



Figur 9. Terrängskuggning med struktur från torpet markerat med röd cirkel. Skala 1:700 (©Lantmäteriet, markering av författarna).



Figur 10. Lindquists planritning från år 1906 med terrängskuggning som bakgrund. Lindquists utritade gravar stämmer överens med gravarna som framträder i terrängskuggningen. Skala 1:700 (Terrängskuggning ©Lantmäteriet).



Figur 11. Lindquists planritning från år 1906 med Laga skifteskarta år 1861 som bakgrund. Den öst-väsliga tomtgränsen skiljer sig till viss del. Torpstugans placering i nord-sydlig riktning skiljer sig någon meter vilket kan bero på rektifieringen eller kartornas felmarginal. Vägen inmätt vid undersökningen år 2020 markerad med grått. Skala 1:700 (©Lantmäteriet, vägen inmätt av författarna).

Referenser

Arkivmaterial

Lindquist, S. 1906. Viby sn. Nalaviberg. Inv. 13308: J. ATA.

Kartmaterial

©Lantmäteriet. <https://www.lantmateriet.se/>

Webmaterial

FMIS. Forsök. <https://app.raa.se/open/forsok/>

Arkeologgruppen AB

RAPPORT 2021:11

