

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING AV GRAV BJ 749, RAÄ 118, ADELSÖ SOCKEN, UPPLAND

Gunnar Andersson, Kerstin O. Näversköld & Eva Vedin 2016



FoU Rapport 16



STATENS HISTORISKA MUSEER

SAMT ARKEOLOGISKA UPPDRAGSVERKSAMHETEN

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING AV GRAV BJ 749,
RAÄ 118, ADELSÖ SOCKEN, UPPLAND

Gunnar Andersson, Kerstin O. Näversköld & Eva Vedin 2016

Statens historiska museer
box 5428
114 84 Stockholm
www.shmm.se

Omslag illustration

Bj 749 i samband med undersökningens avslutande. Foto: Gunnar Andersson, Historiska museet.

© 2016, Statens historiska museer

ISBN 978-91-89176-69-0

INNEHÅLL

Inledning.....	7
Bj 749 - dess belägenhet och "förhistoria"	7
Målsättningar	9
Metodik	9
Genomförande.....	9
Resultat.....	11
Fynd	18
Järn (vapen, knivar, kist- och låsdetaljer, nålar, kittel- eller spannfragment, ringar, hästutrustning, verktyg, nitlar och spikar, slagg)	18
Cu-legeringar	22
Glas.....	22
Ben och horn (kammar, nålar och nålhus, övriga föremål, hantverksspill)	22
Keramik.....	24
Bränd lera.....	28
Flinta och bergart	28
Organiskt material.....	30
Osteologi.....	30
Analys av jordprov	36
Datering.....	36
Utvärdering och tolkning	39
Publika insatser	43
Visningar	43
Sociala medier	44
Övrig media	45
Sammanfattning.....	46
Administrativa uppgifter	47
Referenser	47
 Bilagor	
1. Makroskopisk analys av jordprov.....	49
2. Digital plandokumentation av kontexter	54
3. Kontextlista	85
4.1. Fyndlista	87
4.2. Lista på osteologiskt material	110
5. Grävnheter	124
6. Provlsta.....	124

INLEDNING

Statens historiska museum (SHM) har under perioden 2014-05-26 till 2014-06-13 utfört en arkeologisk undersökning av grav Bj 749 på gravfältet RAÄ 118 (Hemlanden) på Björkö, Adelsö socken, Uppland. Undersökningen var ett samarbetsprojekt mellan SHM och Ludwig Boltzmann institute for Archaeological Prospection and Virtual Archaeology (LBI ArchPro) vilka bidrog med teknisk utrustning, kompetens och personal under hela fältperioden.

Undersökningen var en fortsättning på den arkeologiska efterundersökning av Bj 749 (och kammargraven Bj 750) som Historiska museet utförde sommaren 2013 då ett schakt över den norra hälften av Bj 749 öppnades och delvis undersöktes (Andersson *et al.* 2015).

I föreliggande rapport lämnas en redogörelse över 2014 års undersökning, dess syfte, genomförande och utfall, såväl arkeologiskt/antikvariskt som publikt.

BJ 749 – DESS BELÄGENHET OCH "FÖRHISTORIA"

Graven Bj 749 framstår ovan jord som rundad, ca 6,6 x 5,0 meter stor och som mest omkring 0,4 meter hög. Den är belägen omedelbart söder och sydväst om den stora högen Bj 750. Bj 749 kan bäst beskrivas som en låg, flack hög och bildar på så sätt en stark kontrast mot den betydligt mer imposanta Bj 750. Båda anläggningarna ligger i Hemlandens sydligaste del (kvarter 1C), strax utanför lämningarna efter stadsvallen. Avståndet till bebyggelselämningarna inom Svarta Jorden-området är ett drygt femtiotal meter.

Bj 749 undersöktes första gången (liksom Bj 750) år 1879 av Hjalmar Stolpe (Stolpe, opublicerad grävdagbok, Björkö 1879, i ATA samt Arbman 1943). Vid Stolpes undersökning påträffades en mindre mängd brända ben (på två ställen inom anläggningen), keramikskärvor från minst tre olika kärl, ett mindre antal nitar/spikar, ett fragmenterat skifferbryne, en starkt fragmenterad torshammarring och en likaså fragmenterad sammansatt enkelkam (av typ: B1:1, jfr Ambrosiani. K. 1981) samt en järnkniv, ett eldskadat viktlo och fem glaspärlor. Föremålen har inventarienummer SHM 34000:Bj 749 i Historiska museets samlingar. De brända benen har – i den mån de överhuvudtaget tillvaratogs 1879 – under årens lopp emellertid förkommit.

Hjalmar Stolpe uppfattade foljdriktigt anläggningen som en brandgrav. Dessvärre gjorde han inte några planritningar över de brandgravar han undersökte 1879. En planritning eller skiss skulle eventuellt kunna ge besked var fynden gjordes, hur graven i övrigt var konstruerad samt – och inte minst – om hur omfattande Stolpes undersökning egentligen var. Men han gjorde anteckningar i sin grävdagbok. Av dessa framgår indirekt att hans undersökning koncentrerades till gravens södra del; alla lägesangivelser utgår från stenblocken som bildar anläggningens kantkedja i söder. Det var i dessa områden han gjorde merparten av sina fynd (jfr Andersson, *et al.* 2015:21ff).

Den begränsade undersökningen 2013 bekräftade också att Stolpe tycks ha lämnat de norra och centrala delarna av anläggningen oundersökta. Fyndet av en svärdklinga samt en vapenryxa – mer eller minder omedelbart under grästorven – talar sitt tydliga språk. Lagerbilden var i de öppnade och handrensade ytorna helt orörd; några återförda massor från en genomförd undersökning var det absolut inte frågan om. Vidare framgick det att anläggningen täcktes av ett, ställvis starkt sotfärgat, svart lager av kulturlagerkaraktär som även sträckte sig utanför anläggningens begränsning åt norr. Undersökningen av två grävnheter utanför anläggningens kantkedja



Fig 1: Läget för Bj 749 (och Bj 750) på Björkö. Karta: Riksantikvarieämbetet, FMIS.
©Lantmäteriet, Gävle 2015. Medgivande MEDGIV-2015-3-05380. Fornlämningsinformationen kommer från RAÄ Fornsök



Fig 2: Bj 749, närmast i bild med delar av anläggningens kantkedja synlig. I bakgrunden höjer sig högen till Bj 750. Bilden tagen från sydost innan undersökning 2013. Foto: Gunnar Andersson, SHM

avslöjade att lagret (AL 794) var mycket fyndrikt samt – i dessa delar – uppemot 0,2 meter tjockt. Förutom keramik och intakta eller fragmenterade föremål av metall, glas, sten eller ben så innehöll det brända ben och ansevärliga mängder obrända ben. En översiktlig osteologisk genomgång avslöjade vidare att även mänskliga kvarlevor förekommer; ett av de obrända benen från den handrensade ytan inom anläggning-

ens begränsning visade sig vara ett nyckelben från en mycket ung/nyfödd individ (Andersson, et al 2015:19).

Hjalmar Stolpe har vid sin undersökning uppenbarligen noterat AL 794 men inte fäst någon vidare vikt vid det då han avslutar sin kortfattade beskrivning av Bj 749 på följande vis: ”*Hela högen bestod av bystadjord med obrända djurben och en sågad elghornbit*” (Stolpe opublicerad grävdagbok, Björkö 1879, i ATA). Han uppfattar alltså förhållandet som ett resultat av att man forslat upp avfall nere ifrån Svarta Jordenområdet för att använda detta vid högens anläggande; en uppfattning som även Ann-Sophie Gräslund senare anser rimlig i detta fall (Gräslund 1980:60).

MÅLSÄTTNINGAR

Projektets arkeologiska målsättningar var följande:

- att undersöka och dokumentera Bj 749, dess uppbyggnad med avseende på inre struktur i form av lager, deponier och/eller begravingar
- att genom undersökning klarlägga fyndlagrets (AL 794) utbredning och tillkomst, dess relation till Bj 749 och andra närliggande gravar samt vad det representerar
- att genom digital laserscanning och 3D-fotodokumentation av alla kontexter inom eller i nära anslutning till Bj 749 skapa ett fullgott underlag för en virtuell rekonstruktion av graven och dess kontexter
- att klargöra vapenfyndens sammanhang och relation till övriga kontexter inom Bj 749
- att kontrollera och dokumentera omfattningen av Stolpes undersökning av Bj 749

METODIK

Vid undersökningen kombinerades den sedvanliga digitala arkeologiska dokumentationsmetodik med annan digital dokumentation i form av laserscanning och 3D-fotografering. Arbetena utfördes i parallella förlopp genom hela undersökningen där personal från SHM och LBI ArchPro ansvarade för och utförde respektive delar (se Bilaga 2).

All sedvanlig plandokumentation, liksom fyndinmätning, gjordes digitalt i Intrasys. Stratigrafiska objekt såsom lager och konstruktioner dokumenteras även skriftligt på blanketter vilka senare granskades och registrerades i Intrasys. Merparten fynd punktinmättes med exakt lägesangivelse, alternativt i en del fall som fyndenheter inom specifika ytor, samt gavs relation till respektive lager- eller konstruktionskontext. Undantaget från detta gäller de obrända benen som på grund av de ansevärd mängderna oftast hopades från olikstora områden inom respektive kontext innan punktinmätning gjordes (se Bilaga 3-6).

GENOMFÖRANDE

Inledningsvis avbanades gräs- och vegetationsytorna över anläggningen försiktigt med hjälp av grävmaskin försedd med planskopa. Avbaningen inbegrep kontrollutor på omkring 1 meters bredd utanför anläggningens kantkedja i söder och väster. Angränsningen mot Bj 750 i öster släntades mycket försiktigt. Åt norr, där undersökningen 2013 konstaterat att det fyndförande kultur/fyllningslagret AL 794 även sträckte sig utanför anläggningens kantkedja, avbanades på liknande vis en omkring



Fig 3: Bj 749 efter avtorvning. Det ljusare partiet i anläggningens centrala del är det område vari vapendepån påträffades 2013. Bilden är tagen uppifrån högen Bj 750 vars jordmantels lägsta delar kan skönjas som ett parti med ljusare sandmo närmast de icke avtorvade delarna av högen. Foto: Kerstin O. Näversköld, SHM



Fig 4: Erich Nau (LBI ArchPro) förbereder en dagens scanningssessioner av den yta som Eva Vedin och Kerstin O. Näversköld (SHM) är i färd att avsluta undersökningen av. Foto: Gunnar Andersson, SHM.

3,5 x 3,5–4,0 meter stor yta. Ytan motsvarade ungefärligen området mellan Bj 749 och den i nordväst närliggande Bj 748. Drygt hälften – ca 8 m² – av den mellanliggande ytan kom att intensivundersökas, resterande, mer perifera delar åt norr undersöktes endast extensivt.

Samtliga lager- och konstruktionskontexter skärslavsgrävdes. Sällning (i form av torrsällning) tillämpades i begränsad omfattning när det ansågs befogat. Undersökningen genomfördes som en stratigrafiskt upplagd lagergrävning och genomfördes efter bästa förmåga även inom AL 794 vars karaktär och omfattning dock medförde en del svårigheter.

Anledningen till svårigheterna var att AL 794 ställvis var mycket sotbemängt med en påföljande kraftig infiltration såväl vertikalt som horisontalt. Förhållandet innebar att det överlag var svårt att urskilja någon egentlig stratigrafi inom lagret men även, ibland, gentemot andra kontexter i plan. Ett visst mått av osäkerhet råder därför gällande vissa lagerkontexters stratigrafiska avgränsningar, även om de i plan framträdde relativt tydligt genom en annan struktur. Samma osäkerhet råder vad gäller vissa konstruktioner vilka många gånger endast framträdde som stenpackningar eller -läggningar av olika täthet men vars ”fyllningar” ibland inte skiljde sig nämnvärt från omgivande lager. Ett mindre antal gropar avtecknade sig däremot tydligt mot den orörda bottenmoränen under AL 794.

Undersökningsområdets och alla kontexters stratigrafi dokumenterades med hjälp av laserscanning kompletterat med 3D-fotografering i färg. Totalt genomfördes 25 scannningar, vars sekvenser sammantaget åskådliggör anläggningens uppbyggnad (se Bilaga 2).

Efter avslutad undersökning återställdes området och Bj 749 rekonstruerades till det utseende anläggning haft före undersökning.

RESULTAT

Efter avbaningen framträdde Bj 749 som en rundad, lätt oval och mycket platt anläggning, omkring 6 x 4 meter stor (N-S) som begränsades av 12 vållagda kantkedjestenar i söder samt 5 dito i norr. Kantkedjestenarna – i såväl söder som norr – var mellan 1,0 och 0,6 meter stora. På en sträcka av ungefär 2 meter längs anläggningens västra kant gav kantkedjan ett uppbrutet intryck men kunde urskiljas genom en glesare rad av mindre stenar. Något förskjutet åt norr i anläggningens mitt syntes en handfull större stenar och block som gav intryck av att löpa i svagt nordostlig riktning mot den angränsande Bj 750. Ett av dessa stenblock hade en fyrsidig rektangulär form och föreföll vara rest på högkant.

Totalt dokumenterades 19 olika kontexter i samband med undersökningen 2014. Merparten av dem tillhör Bj 749 men ett mindre antal var belägna utanför anläggningens begränsning i väster och norr, se bilaga 3. Utöver de ovannämnda 19 kontexterna så skall ytterligare fem kontexter som dokumenterades 2013 tillräknas Bj 749 varför det totala antalet kontexter som listats i bilagan uppgår till 24 stycken. Kontexterna utgjordes av lager av olika karaktärer, gropar samt konstruktioner såsom smärre stenpackningar, de senare ofta i anslutning till utmärkande drag inom Bj 749's gränser såsom exempelvis kantkedjan eller större stenblock.

Det fyndförande kulturlagret AL 794 kunde iakttas på en sträcka av drygt 2 meter i nordlig riktning utanför kantkedjan till Bj 749. Lagret tunnade ut succesivt i nordlig riktning där dess tjocklek endast uppgick till omkring 0,05 meter. Invid kantkedjan var det dock drygt 0,2 meter tjockt. Liksom innanför kantkedjan var lagret här sot-



Fig 5: Lodfoto över undersökningsområdet. Redan efter avtorvningen kunde komplexiteten i Bj 749 anas, bland annat genom kantkedjans ostrukturerade utformning i nordväst. Utanför dess begränsning mot norr ses, den tömda, grävenhet av AL 794 som undersöktes 2013. Strax väster om denna syns de översta skikten av brandlagret AL 7557 och längs i norr anas de tre hårdresterna, AK 5236, AK 5245 och AK 5256. Foto och bearbetning Erich Nau, LBI ArchPro, och Eva Vedin SHM.

färgat svart och innehöll en mängd föremålsfynd, obrända ben samt även mindre mängder brända ben.

Under AL 794, omkring en halvmeter utanför och nordväst om kantkedjan, framkom ett brandlager, AL 7557. Brandlagret hade en rundad form och mätte omkring



Fig 6: Översiktbild från norr visande den intensivundersökta delen av ytan utanför (norr om) Bj 749. I förgrunden ses brandlagret AL 7557 under inledande undersökning. Foto: Susanna Rappe George, SHM

1,7 x 1,6 meter i diameter. Det var som mest cirka 0,2 meter tjockt med i ytan enstaka mindre stenar samt delvis nedgrävt i den omgivande moränen. Lagret innehöll rikligt med brända ben samt föremål av brons, järn och ben/horn. Brandlagret AL 7557 var kvarvarande rester efter en dittills oupptäckt och redan under vikingatid raserad brandgrav.

En knapp decimeter under det nutida vegetationsskiktet, AL 445, i undersökningsområdets nordligaste del framkom ett kraftigt förmultnat skikt med gräs och torv, AL 5081, som uppfattades som en äldre, vikingatida (?), vegetationsyta. På denna låg tre mindre ansamlingar av skarpkantade stenar, varav några var skörbrända, AK 5236, AK 5245 och AK 5256. Samtliga hade oregelbundet rundade former och var omkring 0,3-0,5 meter stora. De hade fyllningar av sotig jord med enstaka förekomster av kolsplitter och tolkades som mindre härdar eller eldstäder. En, AK 5256, innehöll även enstaka fragment brända ben och ur denna anläggning insamlades även ett kolprov, PK 6533.

I anslutning till kantkedjan i väster dokumenterades fyra stenkonstruktioner, AK 3498, AK 5272, AK 8582 och AK 8597. Tre av dem, de tre sistnämnda, var av ungefär samma slag och kan beskrivas som relativt glest lagda packningar i 1-2 varv av knytnävsstora stenar. Packningarna var omkring 1,0 x 0,5 meter stora och lagda med respektive långsidor mot kantkedjans yttre begränsning. Ingen av dem täcktes av AL 794 utan de framkom mer eller mindre omedelbart under vegetationslagret AL 445. I ingen av dem återfanns heller några fynd. Deras funktioner är oklara.

AK 3498 skiljde sig dock på flera vis från de övriga. Dels genom sin belägenhet som var uppe utanför Bj 749's nordvästra del, dels genom sin storlek och karaktär.

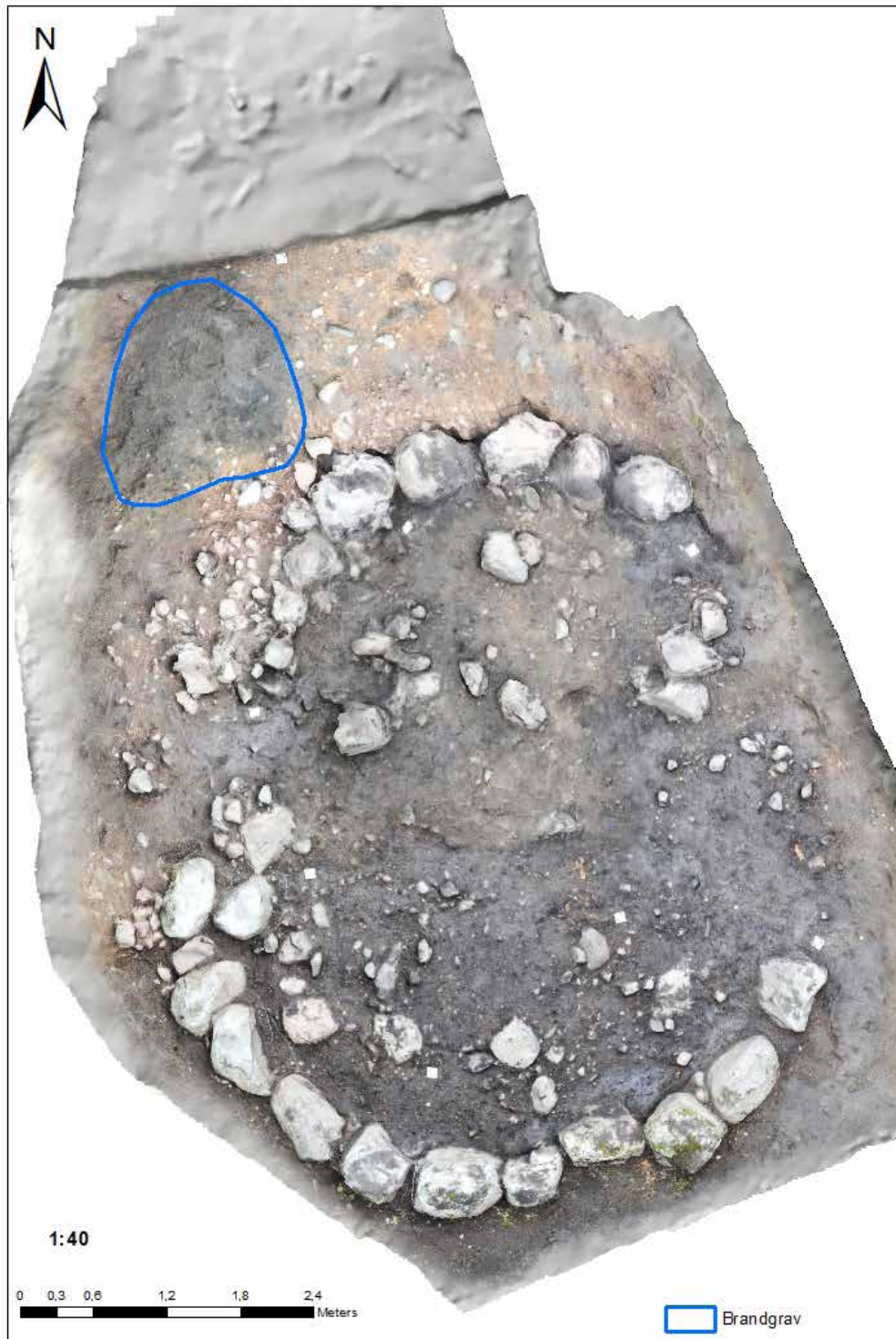


Fig 7: Lodfoto över Bj 749 och brandlagret AL 7557. Foto och bearbetning: Erich Nau, LBI ArchPro , och Eva Vedin, SHM.

AK 3498 hade en mer rundad form/utbredning med en lätt välvd yta. Packningen var tydligt flerskiktad med mindre stenar lagda ovanpå större. Storleken var omkring 2,0 x 0,9 meter och höjden omkring 0,3 meter. Den täcktes endast delvis AL 794 utan mestadels av ljusare humuslager med inslag av grus, AL 5073 samt AL 7621. Vid rensning och undersökning av dessa överliggande lager gjordes fynd av brända ben. Sammantaget gav konstruktionen, tillsammans med grusfyllningen och fynden av

brända ben, intryck av att vara rester efter en äldre, raserad konstruktion, sannolikt då delar av den grav som avsatt brandlagret AL 7557 strax invid.

Förflyttar vi oss innanför kantkedjan till Bj 749 så uppdagades efter avbaningen och en lätt skärslevsrensning av ytan ett halvmånformat, omkring 4 x 2-2,3 meter stort lager omedelbart innanför kantkedjan i söder. Lagret, AL 5383, urskilde sig markant från det kraftigt sotfärgade AL 794 genom att ha en betydligt större inblandning av humus. Lagret var av varierande mäktighet men som mest omkring 0,25 meter tjockt. Det kunde endast ställvis inom mindre ytor följas ned till den orörda moränen, AL 8979. Oftast var det beläget ovanpå och anslöt på så vis stratigrafiskt till de undre, lägst belägna skikten av AL 794. I relation till AL 794 var lagret sekundärt och har med all sannolikhet tillkommit och påförts vid igenläggningen efter Hjalmar Stolpes undersökning 1879.

Det sotfärgade och fyndförande AL 794 täckte således i stort sett hela anläggningens yta inom kantkedjan – undantaget då längst i söder där det å andra sidan återfanns på lite djupare nivåer. Efter att omkring 0,2 meter av lagret avlägsnats i anläggningens norra hälft konstaterades att lagret här inte var fullt lika homogent till karaktären som inom andra delar; ställvis fanns här mindre ytor med mer grusinblandning. Några av de större stenar som skymtat i ytan närmast Bj 750 framträdde på djupare nivå som en kistliknande konstruktion bestående av fem block, 0,4-0,6 meter stora. Tre av dem var tydligt kantställda såsom ett gavelparti och i anslutning till dessa återfanns ett mindre antal järnnitar samt obrända ben. Sammantaget uppfattades allt som rester efter liten kistkonstruktion (i sten) med innermått 1,1 x 0,5 meter och yttermättet uppskattades till cirka 1,9 meter.

Någon kistnedgrävning, vilket man kunde förmoda även skulle avteckna sig mot det omgivande sotfärgade AL 794, kunde dock inte iakttagas. Istället framträdde groppen AG 1128 med dess vapendepå (ur vilken en omböjd svärds klinga och en lång-



Fig 8: Den "kistliknande" konstruktionen. Till vänster i bild ses "gaveln" med dess tre kantställda block. Foto: Gunnar Andersson, SHM.

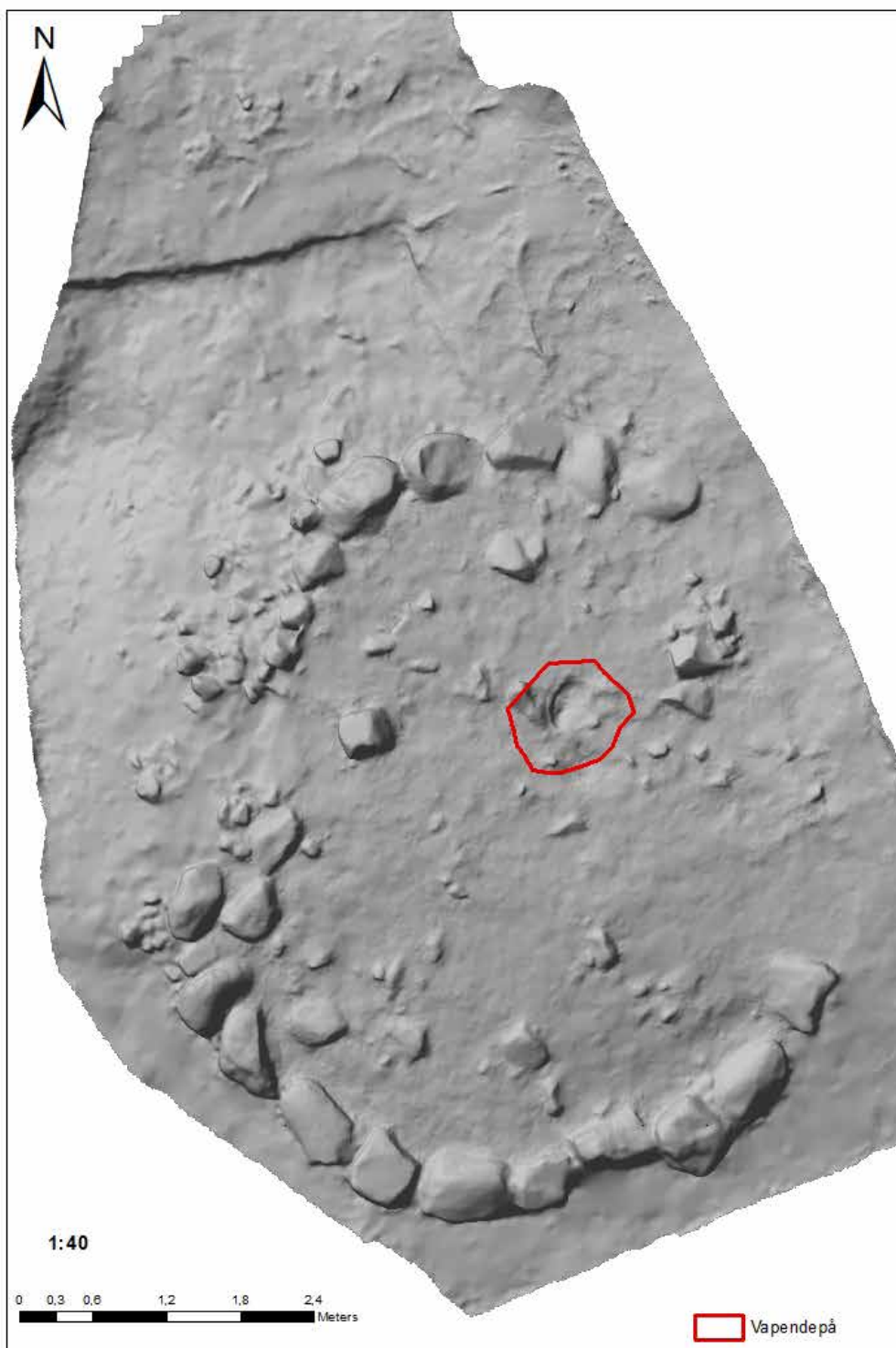


Fig 9: Vapendepåns belägenhet inom Bj 749. Plan och bearbetning: Eva Vedin, SHM.

bladig vapenryxa omhändertogs 2013, jfr Andersson, *et al.* 2015) invid den förmodade kistkonstruktionens gavelända i sydväst. Gropen, som var 0,9 meter i diameter och drygt 0,3 meter djup, undersöktes nu i sin helhet varvid ett omböjt spjut och den tidigare upptagna klingans svärdshjalt även påträffades.

Invid några av stenblocken i den norra kantkedjan framkom en gles ansamling av mindre stenar vilka visade sig täcka en avlång grop, AG 9497. Gropen var 1 meter lång och 0,5 meter bred med ett djup på omkring 0,2 meter. I dess fyllning, som till utseende och karaktär inte skiljde sig från AL 794, påträffades en del obrända ben.



Fig 10: Lodfoto över gropen AG 9477 med den avsiktligt placerade flata stenen på dess yta. Foto: Gunnar Andersson, SHM.

I takt med att mer av AL 794 undersöktes ökade fyndmängderna avsevärt, i synnerhet gällde det mängden obrända ben men även fyndkategorier som keramik och järn förekom rikligt i lagret. På djupare nivåer började nu även anläggningen att skifta utseende; den framstod inte alls som lika entydigt begränsad som före undersökning. I den centrala delen började en bågformad rad av större stenblock framträda, några av dessa block var de som tidigare skymtade i ytan. Ytterligare lagerkontexter och konstruktioner framträdde också mot botten av AL 794. Bland annat en oregelbundet rundad och tvåskiktad packning av tätt lagda mindre stenar, AK 8982 omedelbart söder om ett stort triangulärt stenblock. I packningen, som endast var en knapp meter stor, återfanns en del keramik och järnfragment samt obrända ben.

På något högre nivå i den västra delen av AL 794 urskilde sig AL 8164, också det beläget invid ett större stenblock. AL 8164 var påtagligt sotigare än det omgivande AL 794 och omkring 1,0 x 0,65 meter stort men detta till trots diffust i avgränsningen i plan. Lagret var i dess centrum dock kompakt och cirka 0,15 meter tjockt och skulle kunna uppfattas som endast ett sotigare parti av AL 794. Något som dock talar för att AL 8164 trots allt utgjorde en separat kontext är att det, förutom obrända ben och keramik samt järnfragment, även innehöll en del brända ben samt några små bronsringar.

Beläget mellan flera block i anläggningens södra del framträdde ett ytmässigt stort och mycket kraftigt sotfärgat lager, AL 9006. Lagret som till formen var orgelbundet avlångt och närmast åttaformat, var tydligt beläget under AL 794 i sydväst men sträckte sig ungefär 3 meter vidare åt norr där det delvis överlagrades av stenpackningen AK 8982. Bredden varierade mellan 0,5 och 1,5 meter. Det var emellertid mycket tunt, endast omkring 5 millimeter. Lagret var inte speciellt fyndförande men enstaka fynd av järnfragment, keramik, obrända ben samt flinta gjordes.

Under AL 9006 och omkring 1 meter innanför kantkedjan söder framträdde även ytterligare en grop, AG 9477. Gropen, som var rund, 0,7 meter i diameter och 0,2 meter djup, avtecknade sig mycket tydligt mot den omgivande orörda och gulbruna moränen. I ytan låg en flat rektangulär sten. Gropen hade skålformad bottenprofil med sluttande väggar och en fyllning av samma slag sotfärgade jord som det överlagrande AL 9006. De fåtaliga fynden utgjordes av ett par fragment obrända ben samt lite keramik.

Efter att AL 794 och alla övriga kontexter undersökts och avlägsnats inom och i anslutning till kantkedjan framträdde den tidigare anade bågformade raden av stenblock i anläggningens mitt, som en delvis raserad, äldre kantkedja bestående av sex block. Två av blocken anslöt i väster till den ovan mark synliga delen av kantkedjan i söder. Låt vara att stenblock sänkades på cirka 2 meter lång sträcka i öster – mot Bj 750 – så bildade blocken sammantaget en närmast symmetriskt rundad cirkel med måttet 4 meter i diameter, belägen inom den södra delen av Bj 749.

Även i den norra delen klarande bilden; stenarna och blocken i kantkedjan var av helt olika dimensioner där de tre i väster var betydligt mindre än de fem i norr. Anläggningens omkrets blev med dessa stenar även osymmetrisk på ett dylikt vis att det framstod som uppenbart att denna del av Bj 749 måste ha tillkommit som en påbyggnad i ett senare skede och med ett annat syfte.

SAMMANFATTNING AV UNDERSÖKNINGSRESULTATEN

Undersökningen påvisade dels existensen av en äldre och sedan tidigare raserad brandgrav i Bj 749's omedelbara närhet i norr, dels att Bj 749 var betydligt mer komplext uppbyggd och sammansatt än vad som gick att sluta sig till före undersökning. Den komplexa sammansättningen gäller även lagret AL 794 som visade sig innehålla en mängd olika fynd samt rikliga förekomster av obrända ben men också ett mindre antal enskilda kontexter. Det framstod även som uppenbart att den norra delen av Bj 749 har tillkommit vid ett senare skede än den södra delen.

FYND

Det samlade fyndmaterialet omfattar 1.482 fyndposter och härrör ur lagerkontexter inom eller i anslutning till Bj 749 samt inom brandlagerresten AL 7557, norr om Bj 749. De huvudsakliga materialkategorierna är järn, cu-legeringar, glas, ben/horn, sten samt organiskt och redovisas i följande avsnitt. Utöver dessa påträffades och omhändertogs även ett mycket stort osteologiskt fyndmaterial. Detta redovisas dock under egen rubrik nedan. Den kompletta fyndlistan återfinns i bilaga 4:1.

JÄRN

Järnmaterialet omfattar 243 fyndposter och består av såväl mer eller mindre intakta föremål som föremålsfragment. Av fragmenten kan vissa med tämligen god säkerhet bestämmas till fragment av specifika föremål under det att andra – tills vidare – förblir odefinierade. Förhoppningsvis kan några av de senare bestämmas närmare efter genomförd konservering. Materialkategorin har i sin helhet lämnats till Stiftelsen Föremålsvård i Kiruna för konservering.

Vapen/vapendetaljer

Till denna föremålskategori hör främst två föremål som visserligen omhändertogs och dokumenterades 2014 men som intimt hör samman med den yxa och omböjda



Fig 11: Spjutet, F1879, i samband med upptagandet. Foto: Kerstin O. Näversköld, SHM.



Fig 12: Svärdshjaltet, F1880. Foto: Erich Nau, LBI ArchPro.

svärds klinga som påträffades 2013 (Andersson, G., *et al* 2015). Föremålen består av en spjutspets F1879, och ett svärdshjalt F1880, komplett med handtag, under- respektive överhjält samt svärds knapp. I likhet med den tidigare påträffade svärds klingan var spjutspetsen böjd.

Spjutspetsen mäter cirka 50 centimeter i längd (inklusive holk). Den har smalt lansettformigt blad samt "vinglös" holk. Typen är relativt vanligt förekommande i Birkamaterialet (jfr Arbman 1940, taf.8:1-8) och tillhör Petersens typ E (Petersen 1919). Huruvida holken även har de för denna typ så karaktäristiska längsgående räfflorna förblir ovisst i avvaktan på att föremålet kan besiktigas efter konservering.

Svärdshjaltet däremot är utan direkt parallell i Birkamaterialet (jfr Androshchuk 2014). Det är relativt nätt och litet; handtagets är längd eller greppyta är endast omkring 6,5 centimeter. Majoriteten svärd har annars betydligt längre handtag (jfr Androshchuk 2014: 105, Table III.3.) Överhjältet är rakt men underhjältet är aningen konkavt. Deras längder uppgår till 102 respektive 69 millimeter. Inget av dem har tydligt avsmalande ändpartier. Knappen är 25 millimeter hög och förefaller vara tredelad. Om så verkligen är fallet, liksom huruvida den i övrigt är ornerad eller inte, kan inte avgöras förrän föremålet genomgått konservering.

Det råder ingen tvekan om att svärdshjaltet hör samman med den tidigare påträffade svärds klingan. Både hjaltet och spjutet påträffades i samma gropkontext (AG 1128), men på något djupare nivå, som svärds klingan och yxan året dessförinnan, dvs 2013. Den kompletta vapensammansättningen i depån har således bestått av svärd, yxa samt spjut. Av dessa har svärdet och spjutet avsiktligt deformerats – rituellt dödsats – i samband med nedläggningen.

Till vapenfynden skall även två pilspetsar medräknas: F1100 respektive F1200. Den senare är en tväreggad jaktpil. De påträffades i olika delar av AL 794 varför

ingen av dem har någon rumslig eller kontextuell koppling till de övriga vapnen, det vill säga depåfyndet.

Knivar

Vidare påträffades ett stort antal järnknivar. Totalt har 16 stycken intakta och fragmenterade exemplar identifierats. Utöver detta finns flera järnfragment som möjligen kan utgöra ytterligare exemplar men som inte har kunnat säkerställas. Samtliga knivar och möjliga knivar återfanns i AL 794 eller i lagerkontexter inom detta lager.

Kist- och låsdetaljer

Flera av de påträffade järnfragmenten utgörs sannolikt av beslag eller andra detaljer till kistor eller skrin. Som exempel kan nämnas F1205; ett vinkelböjt, platt järnbeslag som mäter 120 millimeter i längd och 15 millimeter i bredd. Beslaget är avbrutet vid ena änden på långsidan, men påminner till delar om ett liknande kistbeslag som tidigare framkommit i Birkagrav Bj 854 (jfr Arbman 1940, taf. 264:1).

Ytterligare två möjliga fragment av kistbeslag är F1105 och F1209. Att döma av fragmentens tjocklek, bredd och karaktär, torde de härröra från ett och samma beslagsprydda föremål. Men fragmenten har inte passning med varandra. F1105 liknar till formen en trubbig och bred knivsegg och uppvisar tre små nithål eller möjliga nithål. Fragmentet är 18 millimeter som bredast samt 74 millimeter långt. F1209 är annorlunda till formen. Det är 57 millimeter långt, 12 millimeter brett och svagt böjt i ena änden. Fragmentet har tre olikstora men tydliga nithål.

Till låsdetaljer kan räknas F1210 som är en trolig hake till ett kistlås av liknande slag som det ur Bj 854 (Arbman 1940, taf. 264:2b). Haken mäter 83 millimeter i längd.

Två fragment, F1194 och F1208, kan vara delar av mindre lås men båda är å andra sidan mycket svårtolkade. F1194 är ca 25 x 11 millimeter stort och F1208 15 x 17 millimeter stort. Om fragmenten verkligen är delar av lås så måste låset, alternativt låsen, ha varit av mindre hänglåstyp (jfr Arbman 1940, taf. 273:4-6) och fungerat som lås till mindre kistor eller skrin. Sett i relation till övriga sannolika kistdetaljer bör denna tolkning av fragmenten inte uteslutas.

Nålar

Flera varianter av nålar eller sannolika nålar finns representerade i materialet. Sju har bestämts till dräktnål, om än några med tveksamhet. Till de oklara hör F1201 och F1224. Den förstnämnda saknar nålfäste och är 137 millimeter lång, den senare har antydning till nålfäste, är till formen snarlik en dräktnål och mäter 125 millimeter i längd.

F1190, som är 100 millimeter lång, är med största säkerhet en dräktnål av järn med tydligt spår av nålfäste, om än inte helt intakt. Även F1077 är en säkerställd dräktnål, och är med sina 93 millimeter i längd en nättare och mindre variant av dräktnål. Föremålet är för nätt för att vara en spik eller ten och för grov för att kunna klassas som synål. F1031 är en böjd dräktnål på 40 millimeter, möjligen har denna fungerat som en spännesnål.

Vidare påträffades tre synålar, F1133, F1155 samt F1172.

Kittel- eller spannfragment

Till kategorin svårbestämbara järnfragment hör även ett antal platta fragment som möjligen kan härröra från en – i så fall sammanfogad – gryta eller kittel. Järnplattor till kittlar eller större matlagingskärl tenderar dock att vara något böjda till formen, de fragment som påträffades vid undersökningen är snarast raka till formen varför en annan möjlighet är att de härrör från en järnbeslagen träspann eller liknande, jfr

Arbman 1940, taf. 206. F1196 (37x45 mm.) F1035 (37x50 mm.), F1038 (50x58 mm., i två delar) är alla vara försedda med nithål. F1042 består av fem fragment utan spår av nithål, varav det största fragmentet är 33x30 millimeter. Hit kan även räknas några fynd av mindre järnbeslagsfragment, F1192, F1169 och F1188, som möjligen kan höra till samma kategori. Samtliga har nithål med eller utan kvarsittande nithuvud.

Två fragment med passning, F1182, med en sammanlagd längd av 51 millimeter och bredd 30 millimeter, som båda är något konkava i tvärsnittet skulle däremot kunna tolkas som delar av ett kärl eller en kittel. Möjligen kan även F1181, som också har en lätt konkav form, samt även F990 och F1183, båda cirka 20x15 millimeter stora, tillhöra en fragmenterad järnkittel.

Ringar

Två järnringar av oklar funktion påträffades, den ena F1107 är 45 millimeter i diameter och något oval till formen. Järnringen kan tänkas ha fungerat i diverse kombinations-sammanhang, som exempelvis bärring fäst på ett kistbeslag eller till en järnkittel. Det är dock inte möjligt att säkert avgöra ringens funktion. F1159 är en mindre järnring som mäter endast cirka 25 millimeter i diameter, ringen är cirkulär till formen men dess ändar sitter inte samman. Det är inte möjligt att avgöra ringens funktion.

En tredje ring, F1197, är möjligen en så kallad bältesring, alternativt en tunn ram till en fragmenterad sölja.

Hästuprustning

Ett beslagsfragment, F1192, är med största sannolikt del av ett korsformat remkorsningsbeslag till ett huvudlag. Typen är vanligt förekommande och ingår i flera andra av de Birkagravar som innehåller utrustade ridhästar (jfr Arbman 1940, taf. 22-25, Forsåker 1986, Tab. 13:1). Beslagsfragmentet är i kontexten Bj 749/AL 794 ensamt förekommande, huruvida fler fragment kan döljas bland det stora antalet odefinierade fragment är ovisst, men ett komplett huvudlag innehåller vanligen minst fyra remkorsningsbeslag.

Verktyg

Till kategorin verktyg hör en skedborr, F1189, och två sylar. Den ena sylen, F1093, är 45 millimeter lång, den andra, F1129, är 50 millimeter lång. Båda har ett rektangulärt tvärsnitt och spetsig ändar. F1186 kan möjligen också vara ytterligare en syl. I likhet med de andra har den rektangulärt tvärsnitt men spetsigare ände än de övriga vilket ger den ett "spikformat" utseende.

Skedborren är 91 millimeter lång och 16-10 millimeter bred.

Nitar och spikar

Den avgjort största föremålskategorin bland järnet utgörs av nitar och spikar samt fragment av dessa i form av nitplattor och spikhuvuden. Antalet uppgår till 133 fyndposter. Till detta kan även läggas ett femtontal järntenar som antagligen också utgörs av fragmenterade spikar. Ett mindre antal av dessa är även böjda.

Såväl större som mindre nitar och spikar förkommer. I flertalet fall är det omöjligt att avgöra från vilka – sammannitade eller sammanspikade – föremål som nitarna och spikarna härrör. En handfull mindre nubb, bland vilka några är vinklade och/eller böjda, är dock sannolikt rester efter ett skrin eller en mindre kista.

Slagg

Slaggfynden omfattar nio fynd. Undantaget ett, som är mer av kompositmaterial men där även järn ingår, utgörs slaggen av restprodukter från järnframställning eller

smide. Tre av bitarna, F917, F918 och F918, är sammanhållna så kallade bottensköllor. Sju av slaggyfunden gjordes i AL 794 och ett vardera ur AL 8164 samt ur brandlagret AL 7557.

CU-LEGERINGAR

Fynden av bronser eller cu-legeringar uppgår till 14 stycken. Av dessa utmärker sig speciellt ett antal små ringar, ett antal knivslidebeslag och en dräknål. Resterande fynd är odefinierade fragment av beslag(?) och små klipp.

De små bronsringarna är 23 stycken till antalet och fördelade på tre fyndposter, F1217-19, av vilka en av dem innehåller 20 ringar. Ringarna är inte länkade med varandra utan sitter tätt samman på rad. De är således inte delar av en kedja men då de är enskilda är de heller inte att uppfatta som spiralformade pärlor. Troligtvis är fyndet(fynden) att betrakta som dräktapplikationer av liknande slag som de vilka ibland kan återfinnas på vikingatida textilier från Åland och Finland (jfr Kivikoski 1973, Tafel 145, Kivikoski 1979:31f samt plansch 3:21). Bronsringarna återfanns i AL 794 samt i AL 8164 vilken var en mindre lagerkontext med delvis annan jordsammansättning belägen i AL 794.

De 10 knivslidebeslagen F1220 påträffades alla i brandlagret AL 7557, norr om Bj 749. Beslagen är till utseende identiska med de som påträffades i den av Hjalmar Stolpe undersökta och rikt utrustade kammargraven Bj 968 (jfr Arbman 1940, Tafel 178:2). Dräknålen F1214, som är lätt böjd, 87 millimeter lång och 2-8 millimeter bred, återfanns i AL 794.

GLAS

Glasaterialet omfattar 23 fyndposter. Merparten av dessa utgörs av pärlor eller försmälta pärlor. Samtliga återfanns i AL 794 inom gränserna för Bj 749. Dessutom finns fyra poster förslagat glas som möjligen också kan utgöra hårt förbrända pärlor eller alternativt andra glasföremål. Ett av dessa, F911, återfanns i brandlagret AL 7557. Tre poster, F424, F946 och F947 är små fragment av vad som förfaller vara spegelglas.

De intakta eller endast lätt defekta pärlorna är sju till antalet. Av dessa utmärker sig F416, en mörkblå melonpärla med röd-vit randigt band runt midjan, F415, ännu en mörkblå melonpärla, F420, en kvadratisk pärla i translucent ljusgrönt glas samt F422, en defekt segmenterad silverfoliepärla. Resterande intakta pärlor är så kallade mikropärlor i mörka, blå kulörer.

Även bland de försmälta pärlorna överväger de mörka kulörerna blått, rött, svart och grönt. En av dem, F417, är en röd ögonpärla. Antalet smältor/förslagade pärlor är 10 stycken och flera av dem innehåller minst 2-3 pärlor.

BEN OCH HORN

Kammar

11 fyndposter ur AL 794 inom Bj 749 utgörs av defekta eller fragmenterade sammansatta enkelkammar. Undantaget ett litet fragment av en stödskena som är bränt, är samtliga obrända. Två, F926 och F969, kan med hjälp av stödskenans ornamentik och/eller förekomst av järnnitar typbestämmas till A-kammar. Den förstnämnda, som utgörs av fragment av stödskenan kan också bestämmas till undertyp A₃ (jfr Ambrosiani, K. 1981, fig. 27) Den senare är ett fragment av tandskivan, med vidhängande tänder, och möjligtvis härrörande från samma kam som stödskenefragmentet.

Ornamentik och förekomst av bronsnitar ger vid handen att ytterligare två fyndposter, F474 och F789/F790, är B-kammar. Den förstnämnda, som är komplett, är



Fig 13: Några av de små bronsringarna. Rester av dräktapplikationer? Foto: Kerstin O Näversköld, SHM.



Fig 14: F416 – en blå s.k. melonpärla med röd-vit randigt band runt midjan. Foto: Gabriel Hildebrand, SHMM.



Fig 15: F789 – en B-kam av typ B1:I. Foto Ola Myrin, SHMM

av undertyp B4, de båda senare är två fragment med passform av undertyp B1:1 (jfr Ambrosiani, K. 1981, fig. 33 resp. fig. 28).

Av ovanligare slag är det smala och punktcirkelornrade fragmentet F927 som antagligen härrör från ett fodral till en kam av betydligt mindre format. Resterande fragment, inklusive det brända fragmentet, kan vare sig typbestämmas eller på säkra grunder härledas till någon av de ovannämnda kammarna. I brandlagret AL 7557 påträffades två fragment av stödskena, F791 och F1870, till en B-kam, sannolikt av undertyp B1:1.

Nålar och nålhus

Tre, eventuellt fyra, bennålar (F439, F440, F441, F443) samt två nålhus (F476, F897) påträffades. Undantaget ett av nålhusen – F476 som påträffades i AL 7394 – återfanns samtliga i AL 794.

Tre av nålarna är av liknande slag som de vilka påträffats i stora antal nere i Svarta jorden. Deras storlek (85 – 130 mm l) och utformning avslöjar att de främst använts för arbeten i grova ylletyger, alternativt som hjälpredskap vid mönstervävning (Andersson, E. 2003, sid. 33, 86f.). Den fjärde eventuella nålen, F443, är tudelad men komplett. Den saknar både huvud och öga men kan vara ett förarbete till en bennål. Alternativet kan det röra sig om ett föremål som haft helt annan funktion, möjligtvis en stylus.

De båda nålhusen är av sinsemellan lite olika utseende. Det ena, F476, är intakt, 58 millimeter långt och 9 millimeter i diameter samt linjeornerat i ändarna. Det andra, F897, är längre, 82 millimeter långt och 9 millimeter i diameter, men defekt och lätt deformerat. Ena änden saknas och det har även varit utsatt för eldpåverkan.

Övriga föremål och hantverksspill

Som hantverksspill räknas bland annat F442, en 115 millimeter lång platta med sågmärken längs ena långsidan. Förmodligen har plattan utgjort ena delen av ett städ vid kamtillverkning. En tillsågad platt skena, F438, 75 millimeter lång, är likaså spår av kamtillverkning. Skenan, som återfanns i AL 8164 (beläget inom AL 794) är ett förarbete till en stödskena.

F435 är en fyrsidigt rektangulär, 50 x 30 millimeter stor, tillsågad bit av (sannolikt) älghorn. Biten har två tillslipade sidor och kan vara ett förarbete till en speltärning, alternativt ett litet städ. En bearbetad halvcirkulär bit av bränt ben, F934, kan möjligen vara en spelbricka.

Utöver dessa föremål framkom även en benpärla, F730, samt ett redskapsskaft, F437, båda i AL 794. Redskapsskaftet är avbrutet i ena änden och försett med ett borrhål i vilket rester av en järntänge sitter kvar. Huruvida skaftet tillhört en kniv, en syl eller annat föremål förblir ovisst.

I brandlagret AL 7557 påträffades fyra brända fragment av en delvis ornerad ”pinnliknande” benbit, F1868. Fyndet skall sannolikt uppfattas som en fragmenterad selpinne, (jfr Arbman 1940, taf.154 och 155).

KERAMIK

Fragmenterad keramik är en av de större fyndkategorierna och omfattar totalt 281 fyndposter. Några fynd av intakta eller defekta kärl påträffade *in situ* gjordes inte. Materialet utgörs i sin helhet av olikstora skärvor från en mängd olika kärl och består av såväl bottenbitar som bitar från bukpartierna och mynningarna. Någon specialregistrering i syfte att närmare klargöra kärl- och godstyp, magring samt proveniens



Fig 16: F927 – fragment av ett ornerat fodral till en liten kam. Foto: Ola Myrin, SHMM.



Fig 17: Nålarna (fr v) F440, F441 och F439 i samband med undersökningen. Samtliga framkom i AL 794. Foto: Kerstin O. Näversköld, SHM.



Fig 18: F443 – är det ett förarbete till en nål eller en stylus? Foto: Gabriel Hildebrand, SHMM



Fig 19: Nålhusen F476, t.v. och F897
t.h. Foto: Ola Myrin, SHMM



Fig 20: På den förmodade selpinnen F1868 kan ornamentik i form av punktcirklar och "fiskbensstriering" svagt urskiljas. Foto: Ola Myrin, SHMM.

har inte genomförts. Klart är emellertid att den överväldigande majoriteten av skärvorna härrör från AIV-gods typiskt för yngre järnåder och vikingatid och är sannolikt lokalt producerad. Enstaka skärvor av vad som är eller kan vara importerade kärl förekommer också. Så till exempel två skärvor AII-gods – vanligtvis benämnt Vendisk svartgods – den ena, F609, med typisk mynningsprofil och kamstämpelornamentik, den andra med karaktäristiskt vågbandsmönster. Vidare återfinns minst fem skärvor av ett finmagrat AI-gods, F582, F665, F671, F675 och F715. Dessa är sannolikt skärvor av så kallade Tatinger kannor eller kärl, och på ett par av dem, bland annat F665, syns spår efter vad som förefaller vara den på kannorna klassiska tennfoliedekoren.



Fig21: Mynningskärvor av fyra olika sorters keramik ur AL794. Foto: Ola Myrin, SHMM. Montage: Eva Vedin, SHM.



Fig 22: I AL 794 utanför kantkedjan i norr till Bj 749 framkom en större men fragmenterad diskusformad vävtyngd, F797. Foto: Kerstin O. Näversköld, SHM

Keramikfynden gjordes i 12 olika lager- alt. konstruktionskontexter, ett förhållande som skiljer denna fyndkategori från andra fyndkategorier vilka påträffades i färre, eller till och med betydligt färre, kontexter.

BRÄND LERA

En annan stor fyndkategori utgörs av bränd lera. Materialet omfattar totalt 173 fyndposter och av dessa kan 34 bestämmas som defekta eller fragmenterade vävtyngder.

Lejonparten av resterande delar av materialet utgörs av olikstora fragment eller bitar/klumpar vilka till stor del sannolikt också utgörs av fragmenterade vävtyngder även om detta inte kunnat fastställas med något större mått av säkerhet.

Endast en mycket liten del, fyra bitar, uppvisar pinnintryck som gör det möjligt att definiera dem som lerklining.

FLINTA OCH BERGART

Flintfynden uppgår till 24 stycken. Föremålen av bergart består mestadels av brynen eller fragment av brynen, övriga föremålstyper är sparsamt förekommande.

Flinta

De 24 flintföremålen är alla utom tre fynd i form av större eller mindre avslag. De övriga tre är större bitar och har klassats som eldslagningsflintor; F403 och F1827 framkom i brandlagret AL 7557, F404 framkom i AL 794.

Brynen

Brynen förekommer i materialen skiffer och sandsten. Totalt gjordes 42 fynd av hela eller fragmenterade brynen. Endast en mindre del av dessa är intakta eller defekta. Av dessa kan några distinkta typer urskiljas såsom två hängbrynen, ett fyrsidigt, rektangulärt bryne samt ett litet konkavslipat (lårbensformat) bryne.

Det ena hängbrynet, F470 är av grå sandsten med upphängningshålet placerat utåt kanten i ena kortändan. F470 påträffades i AL9006 och är 45 millimeter långt med en tjocklek och bredd på 10 millimeter. Det andra hängbrynet, F459, är av brungrå skiffer och lätt fragmenterat. Det är aningen längre, minst 55 millimeter och 15 millimeter brett men till följd av fragmenteringen – brynet har skivat sig – endast 4 millimeter tjockt. F459 återfanns i AL 794.

Det fyrsidiga brynet påträffades likaså i AL 794 och består av två fragment med passform, F462 och F465. Det är av svart skiffer. Brynets längd uppskattats till att ha varit minst 68 millimeter. På det ena fragmentet finns spår efter nålväsning eller annat eggverktyg i form av två mycket tydliga smala rännor.

Det konkavslipade brynet F480 är av brungrå sandsten och 85 millimeter långt samt 6-10 millimeter brett. Även detta uppvisar slipspår efter eggverktyg på två av sidorna. Brynet återfanns i AL 794.

Av de 37 mer obestämbara fragmenten så är flertalet av grå eller svart skiffer. Av tjocklekar och utseende att döma härrör de från många olika brynen och åtskilliga uppvisar slip- eller vässningsspår från eggverktyg och nålar.

Övriga föremål

Bland övriga föremål av bergart märks fyra fragment av en täljstensgryta, F478, F479, F736 och F1873, det sistnämnda är ett mynningsfragment. Fragmentet F478 är märkligt så tillvida att det har en ristning på den konkava "insidan" samt ett litet koniskt hål borrar igenom vad som förefaller vara fragmentets överkant. Såväl ristningen som hålet ger ett omotiverat intryck. Hålet kan förvisso vara ett upphängningshål, men då för en ganska tunn hank eller rep, men vad ristningen haft för syfte är oklart. Fragmentets starkt konkava form gör dock att det är svårt att tänka sig annat än att det härrör från en gryta.



Fig23a+b: Två av de mer intakta brynena. Det lårbensformade F480 t.v. och det lilla hängbrynet F470 t.h. Foto: Ola Myrin, SHMM.



Fig24: Täljstensfragmentet F478 med ristning och hål. Foto: Eva Vedin, SHM.

En annan bit bearbetad täljsten, F732, kan eventuellt också härröra från en gryta, alternativt en gjutform.

Ett i sammanhanget udda fynd utgör F485 som består av ett fragment av en enkel skafthålsyx från neolitisk tid. På vilka vägar, och grunder, den hamnat i AL 794 går det bara att spekulera om men vid undersökningarna i Svarta jorden 1990-1995 gjordes också ett fynd av en stenyxa från neolitisk tid, där i form av två nackfragment från en båtyxa, inventarienummer SHM 35000, fid 914268 resp. fid 914269.

ORGANISKT MATERIAL

Borträknat obrända och brända ben är det övriga organiska materialet inte speciellt omfattande. Totalt omfattar det 13 fyndposter och bland dessa finns fyra koproliter, F932, F933, F950 och F119, samt fyra små fragment förmultnat trä, F942, F943, F944 och F945. Återstående fynd består av en liten bit harts, F729, och en frökärna, F935, eller är av oklar art och karaktär. En koprolit, F950, och ett träfragment, F944, återfanns i AL 8164, övriga fynd gjordes i AL 794.

OSTEOLOGI

Undersökningens jämförligt största fyndkategori utgörs av obrända och brända ben. Det omfattar 609 fyndposter, av vilka lejonparten, 428 stycken, är obrända och resterande, 181 stycken, är brända, se bilaga 4:2. Den sammanlagda totalvikten uppgår till omkring 80 kilo.

Delar av materialet har genomgått av osteologer vid olika tillfällen, bland annat redan vid undersökningstillfället då flera betydelsefulla upptäckter gjordes, se nedan, men någon fullständig osteologisk analys har inte utförts. Efter undersökningens avslut – under sensommaren 2014 – gjordes en förnyad genomgång av främst utvalda delar av det obrända benmaterialet och under våren 2015 inleddes ett samarbete med Stockholms universitet där osteologistudenter på B-nivå inom ramen för ett moment i undervisningen påbörjade en genomgång av material från prioriterade lagerkontexter, ett arbete som därefter fortsattes av osteologistuderande Denise Roos inom ramen för hennes yrkespraktik. Insatsen till trots hann inte materialet att genomgå i sin fullständighet, men den gjorda prioriteringen anses utgöra ett representativt urval av hela materialet varför vissa slutsatser ändå kan dras av arbetet. Nedan följer en sammanfattande redovisning av de viktigaste resultaten.

Brända ben

De största mängderna påträffades givetvis i brandlagret AL7557 i vilket knappt 2,5 kilo återstod och insamlades. Av dessa har en mindre mängd, 278 fragment, kunnat bestämmas till art. Förutom människa (25 fragment, kön och ålder obekant) så föreligger i denna kontext åtminstone en av de vanligast förekommande djurarterna i brandlagerkontexter, nämligen häst (föreligger i 26 fragment). Övriga djur har i den översiktliga analysen dessvärre inte kunnat artbestämmas närmare men bland de som klassats som "däggdjur (stort, litet och/eller mindre)", totalt 204 fragment, ryms säkerligen en eller flera hundar samt katt. Enstaka fragment har artbestämts till nöt, får/get, svin, fisk samt fågel. Dessvärre har det inte kunnat avgöras om det sistnämnda fragmentet härrör från den i sammanhanget vanligast förekommande fågelarten höns eller om det rör sig om en annan art. Mot bakgrund av att artrikedomen i denna raserade brandgrav ursprungligen kan ha varit betydande samt att häst också förekommer kan det emellertid inte uteslutas att fågelbenen härrör från en rovfågel.

En förhållandevis stor mängd brända ben framkom också i de delar av AL 794 som var belägna inom eller i omedelbar anslutning till den nordvästra delen av Bj 749, och därmed även i anslutning till brandlagret AL 7557. Bland dessa ben återfinns både mänskliga kvarlevor samt häst varför beröringspunkterna mellan lagerkontexterna kan sägas vara mycket stora. Sannolikt rör det sig här om material från brandlagret AL 7557 som sekundärt kommit att tjäna som lagerfyllning i Bj 749.

Smärre förekomster av brända ben förekom även i andra delar av AL 794 samt i nio andra lager eller konstruktioner.

Obrända ben

Obrända ben påträffades i ungefär samma kontexter som brända ben. Dock med den stora skillnaden att de i vissa kontexter, t ex AL 7557, bara förekom i enstaka fragment under det att de i AL 794 förekom i avsevärt större antal och närmast dominerade lagerkontextens fyndinnehåll.

Av de 44 kilo som har genomgått dominerar nötkreaturen stort med drygt 1164 fragment med en totalvikt på knappt 26 kilo, följt av svin som förekommer i 954 fragment med en vikt på drygt 7 kilo. Resultatet överensstämmer helt med resultatet nedifrån Svarta jorden där också dessa båda arter dominerar kraftigt (jfr Wigh 2001:53ff, table 9, figure 10). Däremot finns en skillnad vad gäller får/get som visserligen förekommer i 403 fragment (vikt ca 1,6 kilo) vilket dock är betydligt mindre än vad som finns representerat i Svarta jorden där de förekommer i nästa lika hög andel som svinen, bortsett från i de yngsta faserna av bebyggelsen (jfr Wigh 2001: fig. 10).

Majoriteten obrända ben har dessvärre inte gått att bestämma närmare än till "däggdjur" respektive "obest.". Sammantaget uppgår dessa båda kategorier till 1200 fragment med en vikt på 5,4 kilo. Det får därmed anses som högst sannolikt att de tre ovan angivna arternas antal i realiteten är högre än vad som med säkerhet har konstaterats, även inom den mängd ben som genomgått.

En relativt hög andel av de ben som genomgått uppvisar slaktspår, vanligtvis i form av hugg men även i kombination med snitt.

En signifikant skillnad mellan benen från Svarta jorden och de ur Bj 749 är dock att andelen kraniefragment är väsentligt lägre i Bj 749 än vad de är i Svarta jorden där de bland nöt, svin och får/get dominerar stort i relation till andra bendelar (jfr Wigh 2001: figure 13, figure 33, figure 43).

Den största överraskningen var dock att även mänskliga kvarlevor förekom. Totalt påträffades 49 ben eller benfragment. Kvarlevorna har analyserats av osteolog och r:e antikvarie vid SHM Leena Drenzel och visar sig härröra från två vuxna individer samt två små, närmast nyfödda, spädbarn. Att det rör sig om två individer i varje åldersgrupp visas av att några ben är "dubblade". Så till exempel förekommer två språngben från vänster fot hos de vuxna samt två hjässben (höger sida) samt två överarms- respektive armbågsben från vänster sida hos spädbarnen. De båda spädbarnen har av allt att döma varit tvillingar.

Ingen av individerna påträffades i läge, det vill säga *in situ*, flertalet ben gav ett spritt intryck under det att en del andra föreföll medvetet deponerade. I tabellen nedan redovisas samtliga ben. Ett påfallande drag är att även om benen genomgående är små, exempelvis förekom inga längre rörben eller större kraniefragment från de vuxna individerna, så tycks hela kroppen/kropparna vara representerade. Detta är speciellt tydligt vad gäller spädbarnen/tvillingarna, låt vara är det inte möjligt att avgöra om det ena barnet är fullständigare representerat än det andra.

Tabell1: Humanbenen ur Bj 749. Samtliga påträffades i AL 794.

Fyndnr	Fyndenhet	Ålder	Benslag, svenska	Benslag, latin	Vikt i g	Kontext
1802	1FB 5013	vuxen	Mellanfotsben III höger	Metatarsale III dx	5	A 794
1803	1FB 5480	vuxen	Fingerben I	Phalanx I manis	3	A 794
1804	1FB 5360	vuxen	Mellanfotsben I vänster	Metatarsale I sin	3	A 794
1805	1FB 9714	vuxen	Mellanfotsben V höger	Metatarsale V dx	7	A 794
1806	1FB 7570	vuxen	Mellanfotsben I höger	Metatarsale I dx	13	A 794
1807	1FB 7019	vuxen	Språngben, höger	Talus dx	20	A 794
1808	1FB 8710	vuxen	Tåben I'	Phalanx I' pedis	5	A 794
1809	1FB 7544	vuxen	Tåben I	Phalanx I pedis	2	A 794
1810	1FB 7757	vuxen	Fotrotsben (Kilben II) vänster	Cuneiforme II sin	3	A 794
1811	1FB 6881	vuxen	Knäskål vänster	Patella sin	14	A 794
1812	1FB 7562	vuxen	2: halskotan	Axis	6	A 794
1813	1FB 7882	vuxen	Fotrotsben (Kilben II) höger	Cuneiforme II dx	3	A 794
1814	1FB 8213	vuxen	Språngben vänster	Talus sin	19	A 794
	1FB 7541	vuxen	Språngben vänster	Talus sin	28	A 794
1763	9691	vuxen	Hjässben höger sida	Parietale sin	3	A 794
1801	1FB 6816	Barn <6 mån	Underkäke, vänster sida	Mandibula sin	2	A 794
	1FB 6261	Barn <6 mån	Underkäke, höger sida	Mandibula dx	3	A 794
1775	1FB 7584	Barn <6 mån	Pannben höger sida	Os frontale dx	4	A 794
1772	1FB 8058	Barn <6 mån	Nackben	Os occipitale	5	A 794
1776	1FB 5873	Barn <6 mån	Hjässben höger sida	Os parietale dx	4	A 794
1773	1FB 7884	Barn <6 mån	Hjässben vänster sida	Os parietale sin	3	A 794
1796	1FB 5365	Barn <6 mån	Pannben, höger sida	Os frontale dx	1	A 794
1793	1FB 5374	Barn <6 mån	Klippben vänster Hörselben, städet	Pars petrosa sin Incus	5	A 794
1798	1FB 5745	Barn	Okben vänster	Os zygomaticum sin	1	A 794
264	1FB 2527	<6 mån	Hjässben höger sida	Os parietale dx	4	A 794

1777	1FB 5846	Barn <6 mån	Nackben vänster	Condylus occipitalis sin	1	A 794
1800	1FB 8493	Barn <6 mån	Kilben	Os sphenoidale	1	A 794
1788	1FB 8723	Barn <6 mån	Höftben; sittben vänster	Coxae; os ischii sin	1	A 794
1787	1FB 8708	Barn <6 mån	Höftben: tarmben vänster	Coxae: os ilium sin	3	A 794
1789	1FB 7570	Barn <6 mån	Kota	Os vertebrae	1	A 794
1791	1FB 8657	Barn <6 mån	Skulderblad höger	Scapula dx	2	A 794
1784	1FB 8315, 8164	Barn <6 mån	Nyckelben höger	Clavicula, höger	1	A 794
1784	1FB 8315, 8164	Barn <6 mån	Revben	Costae	1	A 794
247	1FB	Barn <6 mån	Nyckelben, vänster	Clavicula sin	1	A 794
1795	1FB 5486	Barn <6 mån	Revben höger	Costae dx	1	A 794
1799	1FB 8060	Barn <6 mån	Revben vänster	Costae sin	1	A 794
1786	1FB 7884	Barn <6 mån	Revben vänster	Costae sin	3	A 794
1785	1FB 8659	Barn <6 mån	Strålben vänster	Radius sin	1	A 794
1792	1FB 9275	Barn <6 mån	Överarmsben vän- ster	Humerus sin	3	A 794
1781	1FB 7314	Barn <6 mån	Överarmsben vän- ster	Humerus sin	3	A 794
1778	1FB 7607	Barn <6 mån	Överarmsben höger	Humerus dx	3	A 794
1782	1FB 7616	Barn <6 mån	Armbågsben vän- ster	Ulna sin	1	A 794
1783	1FB 7883	Barn <6 mån	Armbågsben vän- ster	Ulna sin	2	A 794
1797	1FB 5368	Barn <6 mån	Lårben vänster	Femur sin	5	A 794
1794	1FB 5374	Barn <6 mån	Skenben vänster	Tibia sin	3	A 794
1780	1FB 8657	Barn <6 mån	Skenben höger	Tibia dx	3	A 794
1779	1FB 7268	Barn <6 mån	Skenben höger	Tibia dx	3	A 794
1794	1FB 5374	Barn <6 mån	Vadben höger	Fibula dx	1	A 794

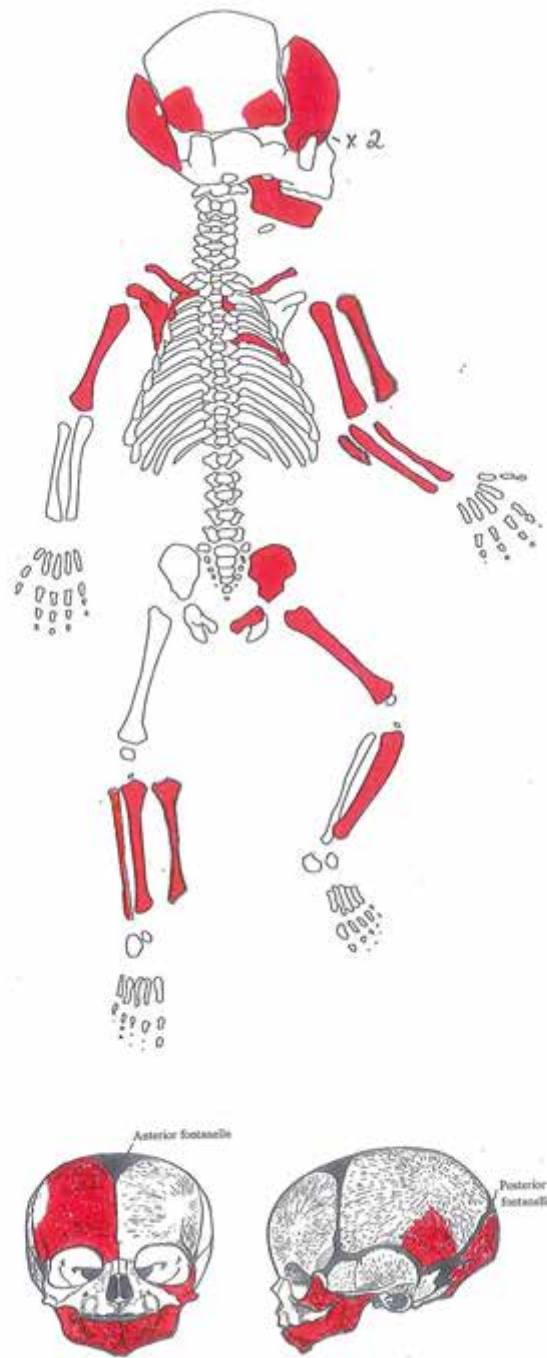


Fig25: Påträffade ben (rödfärgade) från spädbarnen/tvillingarna.
Att avgöra vilket/vilka som härrör från vilken individ är omöjligt.
Identifiering och teckning: Leena Drenzel, SHM.

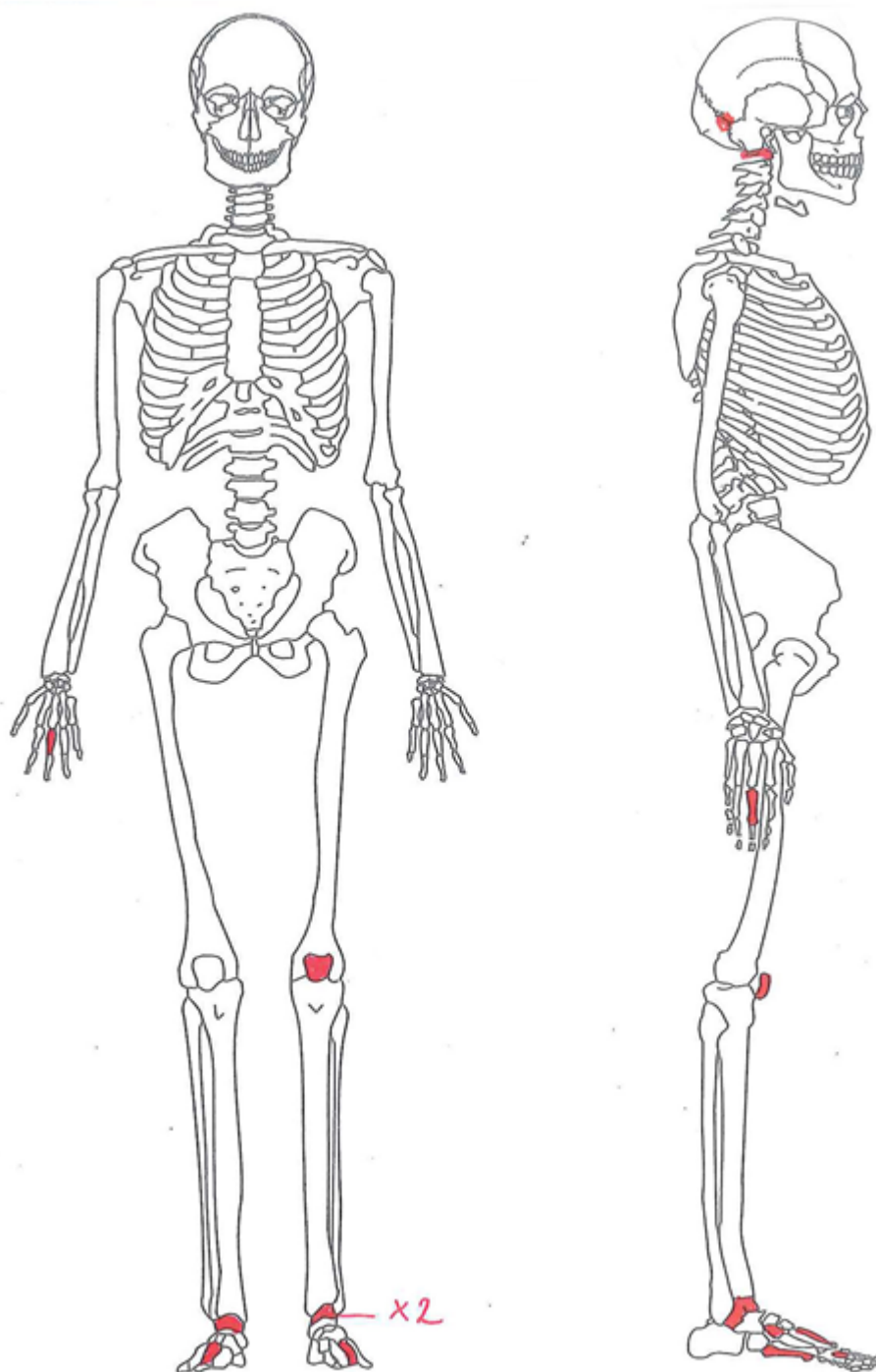


Fig 26: Påträffade ben (rödfärgade) från de vuxna individerna. Antalet ben från dessa var betydligt färre än från spädbarnen men att de härrör från två individer är säkerställt. Identifiering och teckning: Leena Drenzel, SHM.

ANALYS AV JORDPROV

Ett jordprov, PM 8728, som togs ur bottennivåerna av AL 794 har genomgått en makroskopisk analys. Provet, som bestod drygt 2 liter, insamlades från den södra delen av anläggningen. Analysen utfördes i mars 2016 av Jens Heimdahl vid Arkeologerna, Statens Historiska museer och bifogas denna rapport i bilaga 1. Syftet var att dels utröna om det finnas spår eller andra indikationer som skulle kunna styrka antagandet om att lagret AL 794 delvis var avsatt genom rituella aktiviteter på platsen, t ex slakt eller rituellt dödande av djur. Ett annat syfte var att – mot bakgrund av Hjalmar Stolpes tolkning från 1879 om AL 749 som "bystadsjord" – utröna om likheter finns mellan den och jord nerifrån Svarta jorden, representerat av material ur 1990-95 års undersökningsyta.

Utfallet av analysen blev på många vis överraskande. Jorden var mycket rik på organiskt material, främst träkol och ben från fisk, fågel och däggdjur men även små artefaktfragment av keramik och metall samt små slaggartade smältor. Sammantaget ger innehållet intryck av att vara av "boplatskaraktär" och då många av exempelvis fiskbenen var mer eller mindre intakta, det vill säga långa och sköra, och träkolet förekom i ganska stora klumpar, motsäger detta i viss mån hypotesen om att lagret avsatts på platsen genom aktiviteter vid upprepade tillfällen. Om så skulle ha skett borde de sköra benens fragmenteringsgrad ha varit större. Slutsatsen av analysen är att jorden (i alla fall det material som analyserats) kommer från en boplats vid vilken man lagat mat, bedrivit metallhantverk och möjligen hållit kreatur samt att den, det vill säga jorden, sekundärt har använts som fyllningsmassa i anläggningen Bj 749.

En smula förbryllande är dock att det analyserade jordprovet bestod mestadels av kolrik sandig morän och skiljer sig härvidlag väsentligt från jorden ur Svarta jorden som överlag är finkornigare och även innehåller glaciallera och svallsediment. Vidare är/var jorden från Svarta jorden betydligt innehållsrikare på träkol och aska än jorden ur Bj 749. Sammantaget pekar detta mot att jorden ur Bj 749, trots att vara av "boplatskaraktär" inte härrör från de delar av Svarta jorden som undersöktes 1990-1995. Men den kan givetvis härröra från andra delar av Svarta jorden även om det inte kan eller bör uteslutas att den härrör från en boplats belägen någon annanstans och antagligen – mot bakgrund av inslaget av morän – då i ett höjdläge.

DATERING

Underlaget för en mer specifik datering är magert och inskränker sig till delar av fyndmaterialet; lejonparten av detta är dock, till följd av dess fragmentering och allmänna karaktär, kronologiskt anonymt. Några myntfynd, som eventuellt skulle kunna ge mer säkerställd datering gjordes inte och det får betecknas som tveksamt om analyser av ett eller flera kolprov skulle kunna föra frågan vidare.

Vad som i nuläget står till buds är främst kammarna, glaspärlorna, keramiken samt anläggningens skiftande utformning och dess relation till den intilliggande Bj 750, vars datering till 900-talets första decennier kan säkerställas genom ett antal myntfynd (Arbman 1943:271, m fl).

Av kammarna avslöjar ornamentiken och tvärsnittet på stödskenorna samt nitarerna att såväl A- som B-kammar förekommer, två respektive tre säkerställda exemplar av varje sort. Båda sorterna förekommer parallellt i Birka och i Bj 749 tillsammans med en mängd andra mer anonyma fynd vilket i flertalet fall gör det omöjligt att avgöra huruvida de representerar en äldre eller yngre datering, i förhållande till den



Fig 27: Kammar av typ B4 som F474 har sin kronologiska tyngpunkt förlagd till ett stycke in på 900-talet. Foto: Ola Myrin, SHMM



Fig 28: Ett urval av de intakta glaspärlorna. Pärlornas mörka kulörer antyder datering till sent 800-tal eller tidigt 900-tal. Foto: Gabriel Hildebrand, SHMM. Montage: Eva Vedin, SHM

lokala Birkakronologin. En av A-kammarna kan bestämmas till undertyp A3 som, när de förekommer tillsammans med andra mer kronologiskt distinkta föremål, är vanligast under andra hälften av 800-talet och början av 900-talet (Ambrosiani. K. 1981:Fig.9). I bottenskikten av AL 794 påträffades även en komplett B-kam av typ B4, en typ som å andra sidan är vanligast från och med ett stycke in på 900-talet och framåt (Ambrosiani. K. 1981:Fig.9).

De andra B-kammarna är av typ B1:1 vilka förekommer parallellt med både A3 och B4 typerna, men som förefaller ha sin början förlagd till omkring år 900 (Ambrosiani. K. 1981:Fig.9). Ett av exemplaren framkom i brandlagerresten AL 7557 vilken också innehöll knivslidebeslag i brons, identiska med de som förekommer i den tidigare undersökta och rikt utrustade kammargraven Bj 968 (jfr Arbman 1940, Taf. 178:2). Bj 968 kan på basis av föremålen, bla med ornamentik i Jellingestil (Arbman 1943:394ff), ges datering till ett stycke in på 900-talet. Dateringen av Bj 968 kan möjligen ses som en indikation på att den nyupptäckta men raserade brandgraven, AL 7557 omedelbart norr om Bj 749 också kan dateras till denna tid.

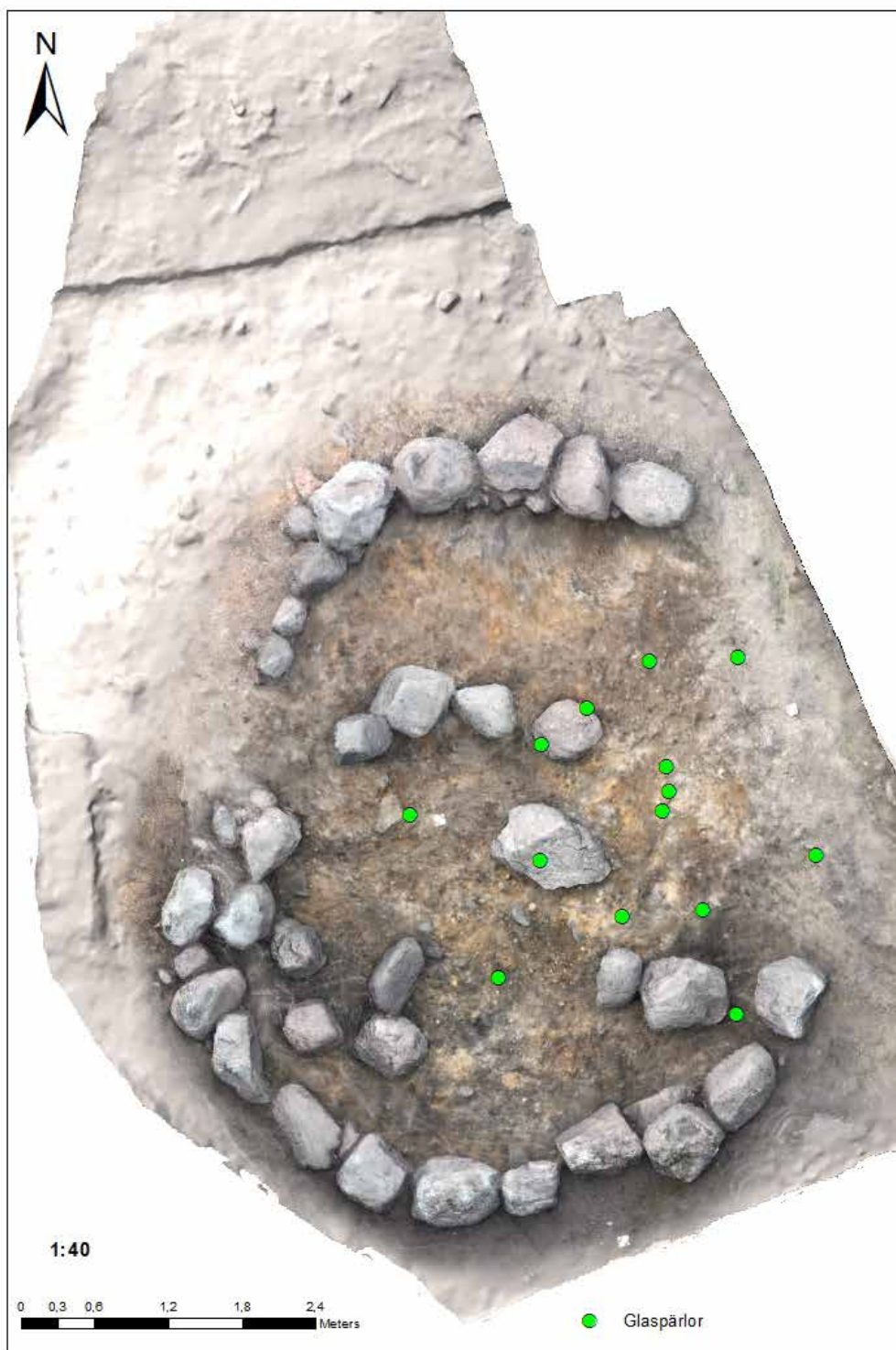


Fig 29: Glaspärlornas rumsliga fördelning (spridning) inom Bj 749 är ojämn; merparten framkom i anläggnings centrala, östra delar. Plan: Eva Vedin, SHM.

Glaspärlornas utseende och färger ger möjligtvis ett lite mer homogent kronologiskt intryck än kammarna. Flertalet, inklusive smältorna och mikropärlorna, går i mörka kulörer som blått, rött och svart och pekar mot sent 800- eller första halvan av 900-talet. De ljusare kulörerna är mer fåtaliga.

Då någon ordentlig genomgång av det rikhaltiga keramikmaterialet inte har gjorts kan det i nuläget inte – mer än mycket översiktligt – användas i dateringssyfte.

I det analyserade jordprovet förekom emellertid en liten skärva västslaviskt svartgods av Fresendorf-typ, se bilaga 1. Fresendorfgods har sin kronologiska tyngpunkt i Birka förlagd till 880-950. Med största sannolikhet är denna lilla skärva inte den enda ur AL 794 varför dateringarna kan komma att förfinas väsentligt när keramikmaterialet analyserats i sin helhet.

Även vapenfynden ur depån kan antagligen bidra med kronologisk information men då svärthjaltet och spjutet, vilka är de två komponenter i depån som sannolikt besitter mest kronologisk information, fortfarande befinner sig på konservering får detta anstå till en senare tidpunkt.

I nuläget ger således fynden indikationer på att både det sena 800-talet och 900-talet finns representerade i eller inom gränserna till Bj 749. Den bokstavligt talat fysiska anknytning till kammargraven Bj 750 som Bj 749 genom sin kantkedja har talar dock starkt för en kronologisk samtidighet mellan de båda anläggningarna, se vidare nedan.

UTVÄRDERING OCH TOLKNING

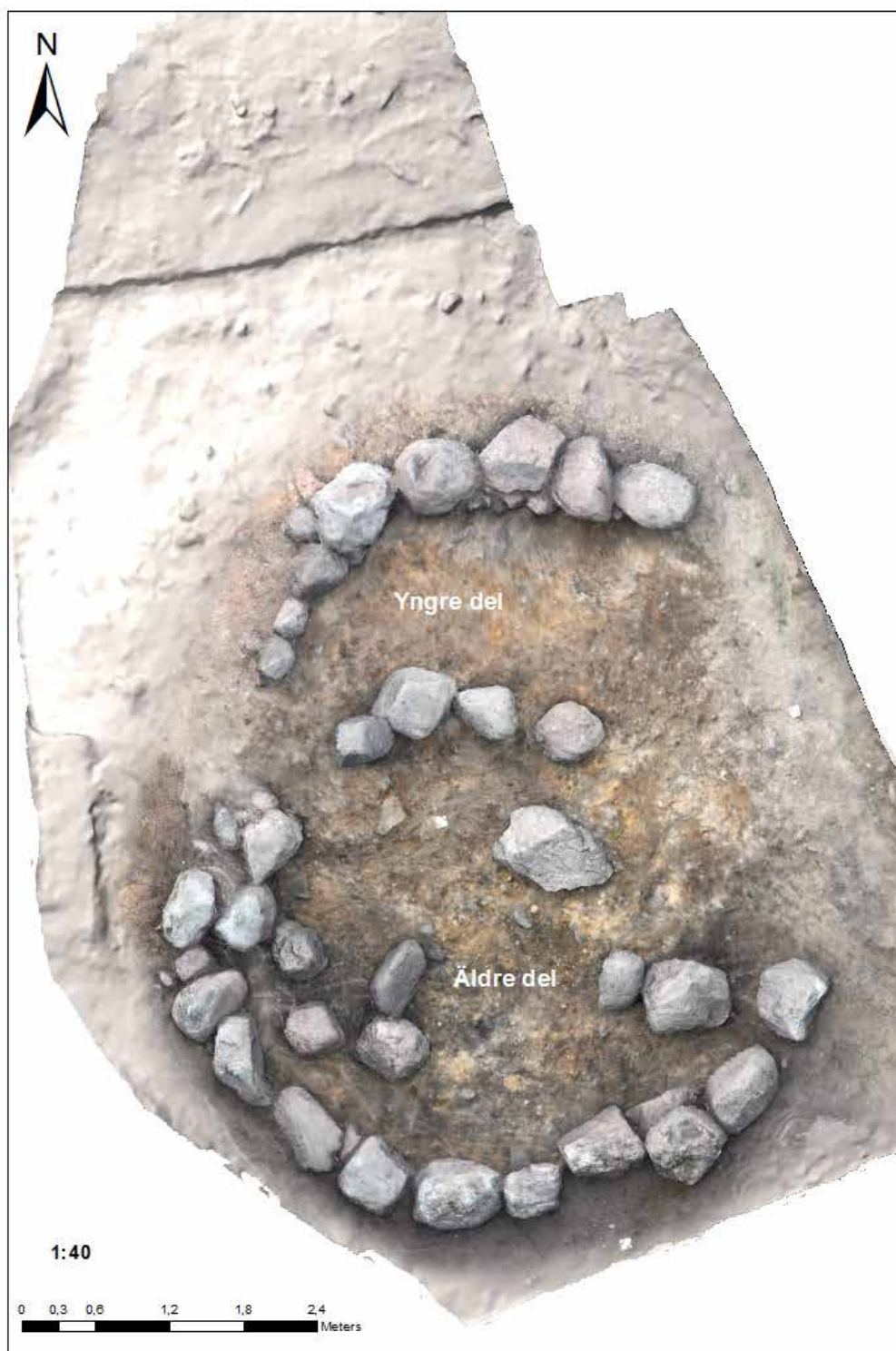
Den arkeologiska undersökningen påvisar att anläggningen Bj 749 med största sannolikhet har genomgått en ombyggnadsfas som gör att den kan indelas i en äldre och en yngre del. I sin äldre skepnad kan Bj 749 möjligen ha varit helt åtskild från Bj 750. Den har då varit en cirkelrund stensättning eller mindre hög av obekant höjd men av troligtvis ordinärt snitt. Graven har utgjorts av en brandgrav och vilken kvarlevorna efter den döda, som möjligtvis var en kvinna, placerades i en stor urna som ställdes i en grop i anläggningens centrala del. Det är denna urna och gravsättning som Hjalmar Stolpe och hans grävkarlar finner vid undersökningen 1879 och då insamlar delar av fyndmaterialet till. Fynden från Stolpes undersökning har inventarienummer SHM 34000:Bj 749 och återfinns delvis i Historiska museets magasin.

I sin yngre skepnad har dock Bj 749 definitivt inte varit åtskild från Bj 750.

Senare under 900-talet – sannolikt vid eller strax efter århundradets mitt – genomgår Bj 749 en total omvandling som resulterar i att den förvandlas från en ordinär brandgrav till plattformsliknande anläggning som genom sin nya kantkedja i norr, vars block av storlekarna att döma antagligen hämtas från den äldre graven, ansluter till den stora högen och kammargraven Bj 750. Bj 749 infogas med och görs till en del av Bj 750 vilken genom myntfynd kan ges en sannolik datering till 900-talets första hälft (Arbman 1943:267ff). Det nya arrangemanget påminner åtskilligt om de s.k. sydportsarrangemang som förekommer i anslutning till många andra större högar i framförallt Mälardalen; högar som vid undersökningar gett dateringar till 900-talet (jfr bl a Andersson 1994, Gräslund 2001:228ff, Andersson 2004:307, Bratt 2004:280, m fl.).

Vad som föranleder omgestaltningen är naturligtvis höljt i dunkel men kan på ett tentativt vis antas ha ett – direkt eller indirekt – samband med de stora omvälvningar av religiös och ideologisk art som försiggick i samhället vid denna tid. Om man samtidigt betänker att Birkasamhället kom att överges endast ett par decennier efteråt så kan även de aristokratiska skikten av Birkas population ha drabbats och försatts i en slags kulturell stressituation. En dylik stressituation kan, bland annat, tänkas ha resulterat i ett ökat behov av rituella aktiviteter utförda i anslutning till betydelsefulla personers gravar.

Däremot vågar vi uttala oss om hur den gått till och vad eller vilka konsekvenserna av omgestaltningen blev. Anläggningen Bj 749 byggs alltså på i omkrets och



Figur 30: De olika delarna av Bj 749 framträder tydligt i lodfotoperspektiv. Foto och digital bearbetning: Erich Nau, LBI ArchPro och Eva Vedin, SHM.

utökas åt norr. Härvid raseras medvetet en befintlig brandgrav, belägen mellan ”den ursprungliga” Bj 749 och Bj 748. Hur stor den raserade graven var förblir ovisst, men artsammansättningen i brandlagret AL 7557 (med bl a häst) liksom delar av det kvarvarande fyndmaterialet indikerar att den kan ha varit ganska ansenlig. Delar av gravens sandfyllning samt brända ben tillförs de nordvästra delarna av tillbyggnaden till

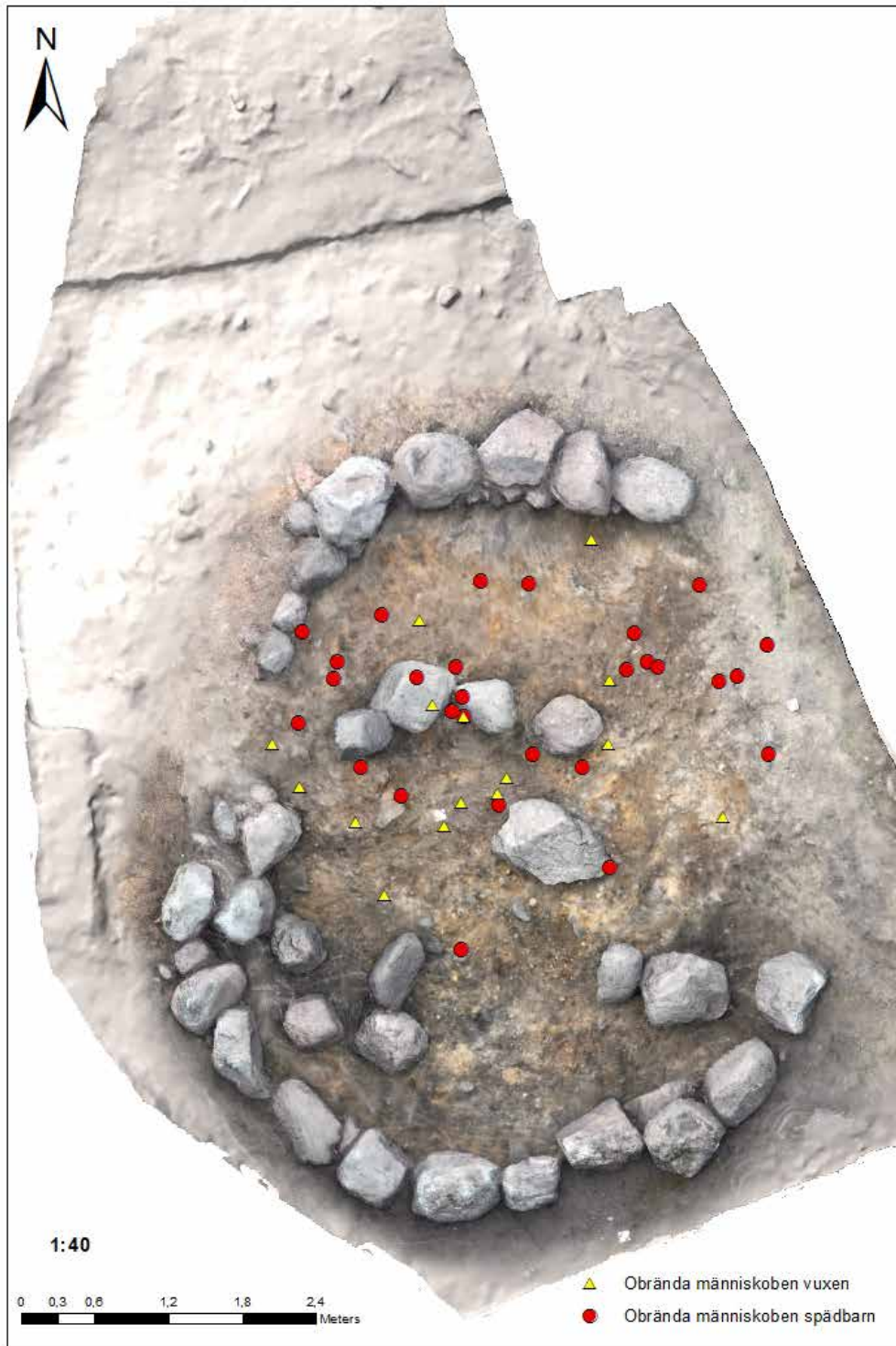


Fig31: Merparten av de obrända mänskliga kvarlevorna var koncentrerade till anläggningens norra och mellersta delar. Foto och digital bearbetning: Erich Nau, LBI ArchPro och Eva Vedin, SHM.

Bj 749. Sand- och gruslagren AL 5073 och AL 7621 samt talrika fynd av brända ben, inkluderande ben av människa och häst, inom detta område vittnar om det inträffade.

Eventuellt raseras vid detta tillfälle också en eller flera gravar i vilka individerna begravts obrända. Dock finns omständigheter som talar emot att så har skett. Benen från de två nyfödda barnen samt de vuxna individerna påträffades mestadels inom samt i anslutning till den yngre delen av Bj 749. Vad som emellertid talar emot att



Fig 32: Knivar, brynen och ben med slaktspår vittnar tillsammans om hanteringen av djur eller djurdelar, måhända i rituellt syfte och till delar utförda på platsen? Foto: Kerstin O. Näversköld, SHM.

kvarlevorna skulle vara rester efter en eller flera förstörda gravar i det omedelbara närområdet är att samtliga ben är små, från de vuxna individerna saknas längre intakta rörben liksom större kraniefragment. Påfallande är istället att såväl de vuxna som barnen finns representerade genom ett antal små ben och benfragment vilka kan härledas till olika delar av individernas hela kroppar. Sammantaget ger det intryck av att vara ett mycket medvetet urval av kvarlevor som hanterats och deponerats, kanske med utgångspunkt i ett slags *pars pro toto*-logik och symbolik. Om kvarlevorna på ett mer slumpartat vis hamnat i Bj 749 och AL 794 till följd av raserade gravar, borde fördelningen inte vara fullt så representativ. En hypotetisk fråga som inte helt går att avfärda är om de obrända kvarlevorna kan vara hämtade inifrån kammaren i Bj 750 – endast en förnyad undersökning av Bj 750 kan eventuellt besvara frågan om så varit fallet.

Vid omgestaltandet planas den ursprungliga Bj 749 ut och delar av dess starkt fyndförande jordfyllning/högbygge förflyttas till den nya tillbyggnaden och området utanför i norr. Anläggningens två faser avspeglas också i delar av det övriga fyndmaterialet: flertalet glaspärlor, inklusive smältorna, går i mörka kulörer som pekar mot sent 800- eller första halvan av 900-talet återfanns inom den äldre delen, dock med en dragning åt dess östra delar mot högen Bj 750. Det förefaller troligt att pärlorna

kan hänföras till den ursprungliga begravningen, som Hjalmar Stolpe delvis omhändertog.

Men den nya tillbyggnaden består inte enbart av äldre, förflyttade delar. Nya aktiviteter, av tydligt rituell karaktär, utförs inom dess begränsning. Det mest framträdande exemplet härpå är vapendeponin som nedgrävs, möjligtvis redan i samband med anläggningens omgestaltande. Tillsammans med det böjda svärdet och den inkilade yxan, vilka omhändertogs vid undersökningen 2013 (jfr Andersson, *et al* 2015) bildar sammansättningen ett "paket" av (delvis) avsiktligt deformerade vapen. Avsiktligt deformerade vapen, vanligtvis då svärd och spjut som i Bj 749, förekommer i några andra av Birka gravar men deponin i Bj 749 är den första som påträffats på Birka som inte har en uppenbar koppling till en samlad gravläggning *in situ*. Mot bakgrund av hanteringen och deponins placering samt i relation till anläggningens "nya" karaktär bör deformeringen betraktas som en medveten hantering, vilken sannolikt utförts på platsen i samband med depositionstillfället.

Men kanske att även annat fyndmaterial har tillkommit under anläggningens yngre skede. De fåtaliga slaggfynden kan exempelvis passas in i ett rituellt agerande i vilket järnframställning och smidesprocesser ses som produktionsalstrande och bottande i föreställningar om det produktiva avfallet (jfr Hed Jakobsson 2003:211ff).

Andra fyndkategorier som till delar också kan tänkas ha anknytningar eller kopplingar till rituella aktiviteter på eller invid anläggningen är fynden av knivar och brynen. På föremål ur båda kategorierna finns spår av slitage och användning. Detta i kombination med talrika fynd av slaktspår på de obrända djurbenen gör att det inte är orimligt att tänka sig att ett samband föreligger mellan fyndkategorierna och som även – i ett visst skede – avspeglar aktiviteter utförda på platsen.

Det bör påpekas att argumenten för att de ovannämnda fynden – slagg, knivar, brynen och djurben med slaktspår – hör samman med aktiviteter utförda under anläggningens yngre skede, inte är helt övertygande. Om – vilket förefaller högst rimligt – den äldre versionen av Bj 749 varit uppbyggd av det fyndförande AL 794, så kan de, och föreställningar om det produktiva avfallet, primärt vara kopplade till denna grav och dess överbyggnad. De enda aktiviteter som med säkerhet kan knytas till anläggnings yngre del är vapendeponin samt spridandet av de obrända mänskliga kvarlevorna.

Om våra tolkningar av undersökningsresultaten och händelseförloppet liksom de aktiviteter som utspelats är riktiga och äger giltighet, så har Bj 749 omvandlas från att vara "en rituell grav" till att bli vad som bättre kan beskrivas som "en rituell arena" framför Bj 750.

PUBLIKA INSATSER

VISNINGAR

Publika visningar av undersökningsområdet genomfördes dagligen av Historiska museets personal under hela undersökningsperioden. Visningarna skedde dels i organiserad form vid bestämda tider, då Strömma kanalbolagets gäster efter avslutad guidetur av världsarvet (om de så önskade) leddes till utgrävningsplatsen, dels i friare form för enskilda besökare liksom grupper med egen guide. De senare togs emot utan förbokad besökstid och fick visningar av utgrävningen i mån av tid och resurser. Målsättningen var att alla intresserade besökare skulle tas emot och informeras om projektet och dess syfte.



Fig 33: Museipedagog och arkeolog Susanna Rappe George, längs till höger i bild, visar undersökningen. Foto: Eva Vedin, SHM

De organiserade visningarna skedde i anslutning till Strömma kanalbolagets guidning som ägde rum två gånger dagligen. Av dessa var en på svenska och en på engelska. Således erbjöds och anordnades dagligen en svensktalande och en engelsktalande visning av undersökningsområdet och presentation av projektet.

Besökare fick också möjlighet att titta närmare på delar av fyndmaterialet. En iordninggjord fyndback med föremål som kunde representera materialet i sin helhet samt några av de mer "spektakulära" fynden visades mest frekvent. Dock fanns ständigt färskta fynd till hands och besökarna fick således en varierad bild av materialet och diverse fyndhanteringsprocesser ingående i fältarbetet.

Undersökningsperioden var medvetet planlagd för att kunna ta emot de skolklasser som besökte Birka-Vikingastaden med Strömma kanalbolaget under slutet av maj och början av juni. Historiska museet har i sin ordinarie verksamhet på museet på Storgatan i Stockholm ett stort fokus på skolvisningar och personal som är speciellt kvalificerade för detta. Skolvisningarna vid utgrävningsplatsen genomfördes i regel av museipedagog tillika arkeolog Susanna Rappe-George och varade ca 30 minuter. Skolklasserna fick där först en introduktion till utgrävningsmetoder, fyndhantering och möjlighet både titta och känna på material. De taktila momenten avsåg i första hand föremålstyper av bergart och djurben, medan mer känsliga fynd hanterades av arkeologer. Klasserna fick därefter titta närmare på schaktet och en mer djupgående visning av den pågående undersökningen och anläggningen.

Uppskattningsvis besöktes utgrävningen av cirka 1000 personer, varav omkring 400 av dessa var skolelever.

SOCIALA MEDIER

Liksom vid undersökningen 2013, presenterades grävningen dagligen via Birkaprojektets blogg (www.birkaproject.wordpress.com) med uppdateringar om undersök-



Fig 34: Översiktbild visande Bj 749 i samband med undersökningens avslut. Anläggningen anslutning till högen Bj 750, vars jordmantels nedre delar kan ses i bildens underkant, framgår tydligt. Foto: Gunnar Andersson, SHM.

ningens fortskridande. Även Historiska museets Facebook- och Instagram-konto användes dagligen som publika kanaler för kontinuerlig förmedling av utgrävningsarbetet.

ÖVRIG MEDIA

En grupp belgiska journalister för TV, radio och tidningar besökte utgrävningen under en dag. Detta resulterade i flera nyhetsinslag i belgisk television samt i andra media.

Ett par artiklar i lokaltidningen "Nyheter från Mälardalen" berättade även om undersökningen och projektet.

En reporter och fotograf från redaktionen till programserien Vetenskapens värld vid Sveriges television, vilka arbetade med ett inslag om Birka, gästade utgrävningen under två arbetsdagar. Förutom att filma undersökningsarbetet samt bearbetningen av den digitala datafångsten gjordes även filmade intervjuer där projektet utförligt presenterades.

SAMMANFATTNING

Statens historiska museum (SHM) har under perioden 2014-05-26 till 2014-06-13 utfört en arkeologisk undersökning av grav Bj 749 på gravfältet RAÅ 118 (Hemlanden) på Björkö, Adelsö socken, Uppland. Undersökningen var ett samarbetsprojekt mellan SHM och Ludwig Boltzmann institute for Archaeological Prospection and Virtual Archaeology (LBI ArchPro) som bidrog med teknisk utrustning, kompetens och personal under hela fältperioden.

Undersökningen var en fortsättning på den arkeologiska eftersökning av Bj 749 (och den intilliggande kammargraven Bj 750) som Historiska museet utförde sommaren 2013 då ett schakt över den norra hälften av Bj 749 öppnades och delvis undersöktes. Det kunde då konstateras att Bj 749 endast delvis berörts av Hjalmar Stolpes undersökning år 1879 (Andersson *et al.* 2015).

Utfallet av 2014 års undersökning blev på många vis överaskande. Dels genom att anläggningen/graven visade sig ha en betydligt mer komplex och sammansatt uppbyggnad än vad som kunde anas, dels genom sin fyndriktighet som omfattande såväl en uppsjö av hela eller fragmenterade föremål, totalt omhändertogs drygt 1.480 fyndposter, men även i form av obrända mänskliga kvarlevor och en stor mängd obrända djurben. En osteologisk analys ger vid handen att de obrända mänskliga kvarlevorna härrör från (minst) två vuxna individer och två nyfödda spädbarn.

I takt med att undersökningen fortskred framkom allt tydligare indikationer på att anläggningen i ett skede hade omgestaltats varvid dess utbredning i nordlig riktning utökats. Ursprungligen utgjordes Bj 749 av rundad mindre hög, cirka 4 meter i diameter. Efter ombyggnaden ändras formen till att bli ovalt långsträckt, cirka 6 x 4 meter i nord-sydlig riktning. Förändringen har varit genomgripande på så vis att anläggningen i och med ombygganden givits en tydlig anknytning till högen och kammargraven Bj 750; den nya kantkedja som sätts – delvis med hjälp av block från den äldre anläggningen – griper ann till Bj 750 på ett sydportsliknande vis.

Vidare kunde konstateras att en tidigare okänd brandgrav, belägen mellan Bj 748 och Bj 749, raserades i samband med omgestaltningen. Delar av denna gravs fyndmaterial liksom dess fyllning har härvid tillförts de nya delarna av Bj 749.

Mycket talar även för att anläggningen i och med omgestaltningen kom att ändra karaktär samt tjäna som ett slags rituell arena framför Bj 750. De former av rituella aktiviteter som kan knytas till den är framförallt en nedgrävd depå med avsiktligt deformerade vapen (svärd, yxa och spjut) samt en selektiv spridning av obrända mänskliga kvarlevor.

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Statens Historiska Museum dnr: 461-252-2014

Länsstyrelsens dnr: 431-13675-2014

Intrasis ID: SHM 2013:1

Undersökningstid: 2014-05-26 – 2014-06-13

Projektgrupp SHM: Gunnar Andersson, Kerstin O. Näversköld, Eva Vedin (hela perioden)

Susanna Rappe George, Fredrik Svanberg, Leena Drenzel, Ulrik Skans (delar av perioden)

Projektgrupp LBI: Erich Nau, Petra Schneidhofer

Underkonsulter: Riksantikvarieämbetet, avdelningen för fastigheter och besöksmål, Riksantikvarieämbetet, avdelningen för arkeologiska undersökningar UV Mitt, Trimtec.

Undersökt yta: 64 m²

Läge: Ekonomiska kartan, blad 10H6j SÖ

Koordinatsystem: Swereff 99 TM

Koordinater för undersökningens sydvästra hörn: 645024,96 och 650142,18

Höjdsystem: RH 2000

Dokumentationshandlingar förvaras i Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA).

Fynd: Fynd med fnr 400-1882 förvaras på Statens Historiska Museum (SHM) i avvaktan på fyndfördelning

REFERENSER

Otryckta

Hjalmar Stolpe. Grävdagbok år 1879 (förvaras på ATA).

Tryckta

Andersson, E. 2003. Tools for Textile Production from Birka and Hedeby. Excavations in the Balck Earth 1990-1995. Birka Studies, Volume 8. Stockholm 2003.

Andersson, G. 1994. En ansedd familj. Vikingatida välstånd i Antuna. Arkeologi i Attundaland. Studier från UV Stockholm. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter nr 4.

Andersson, G. 2004. "Skrytböndernas" gravspråk – en spegling av aristokratins? . I: Larsen, J.H. & Rolfsen, P. (red.) Halvdanshaugen – arkeologi, historie og naturvitenskap. Universitetets kulturhistoriske museer Skrifter nr. 3 Oslo 2004, sid. 301-311.

Andersson, G., O. Näversköld, K. & Vedin, E. 2015. Arkeologisk efterundersökning av grav Bj 750 och intilliggande ytor, RAÄ 118, Adelsö socken, Uppland. FoU Rapport 12. Statens Historiska Museum.

Ambrosiani, K. 1981. Viking Age Combs, Comb Making and Comb Makers in the light of finds from Birka and Hedeby. (diss.) Stockholm Studies in Archaeology 2

Androschuk, F. 2014. Viking swords: swords and social aspects of weaponry in Viking Age societies. The Swedish History Museum, Studies 23. Stockholm

Arbman, H. 1940. Birka I Die Gräber, tafeln. KVHAA

Arbman, H. 1943. Birka I Die Gräber, text. KVHAA

Bratt, P. 2004. Anundshög – ett maktcentrum i Västmanland under yngre järnålder. I: Larsen, J.H. & Rolfsen, P. (red.) Halvdanshaugen – arkeologi, historie og naturvitenskap. Universitetets kulturhistoriske museer Skrifter nr. 3 Oslo 2004, sid. 277-301.

Forsåker, A.-L. 1986. Zaumzeug, Reitausrüstung und Beschirrung. I: Arwidsson, G. (ed.) Birka II:2 Systematische Analysen der Gräberfunde. KVHAA

Gräslund, A.S. 1980. Birka IV. The Burial Customs. A study of the graves on Björkö. KVHAA

Gräslund, A.S. 2001. Living with the Dead. Refections on Food and Offerings on Graves. I: Sundqvist, O. & van Nahl, A. (eds.) Kontinuitäten und Brüche in der Religionsgeschichte. Festschrift für Anders Hultgård zu seinem 65. Geburtstag am 23.12.2001. Berlin, pp 222-235.

Hed Jakobsson, A. 2003. Smältdeglar härskare och Jerusalems tillskyndare. Berättelser om vikingatid och tidig medeltid. Stockholm Studies in Archaeology 25.

Kivikoski, E. 1973. Die Eisenzeit Finnlands. Bildwerk und Text. Neuausgabe. Finnische Altertumsgesellschaft. Helsinki.

Kivikoski, E. 1979. Långängsbacken. Ett gravfält från yngre järnåldern på Åland. Finska fornminnesföreningens tidskrift 80. Helsingfors.

Petersen, J. 1919. De norske vikingesverd. En typologisk-kronologisk studie over vikingetidens vaaben. Kristiania.

Wigh, B. 2001. Animal husbandry in the Viking Age town of Birka and its hinterland: Birka Studies Vol 7. Excavations in the Black Earth 1990-95. Stockholm.

BILAGA 1.

MAKROSKOPISK ANALYS AV JORDPROV FRÅN GRAV BJ 749, RAÄ 118, ADELSÖ SN, UPPLAND

Jens Heimdahl, Arkeologerna Statens historiska museer 2016-03-15

Bakgrund och syfte

Vid den arkeologiska undersökningen av grav BJ 749 belägen i Hemlanden på Björkö i Mälaren (RAÄ 118, Adelsö sn, Uppland), juni 2014, togs ett jordprov för makroskopisk analys. Provet togs djupt i jordlagret AL 794, ett tillsynes homogent strata som bygger upp huvuddelen av fyllnaden i BJ 749. Lagret beskrivs som ett sotigt och fyndförande fyllnadslager.

Frågeställningarna inför analyserna berör allmänt huruvida det makroskopiska innehållet i jorden kan tillföra ny information till det arkeologiska källmaterialet, vilken typ av verksamhet och miljö som återspeglas i materialet, och vilka aktiviteter kan ha gett upphov till dem.

Mer specifikt efterfrågas:

- Speglar innehållet i AL 794 en (rituell) aktivitet *in situ*. D.v.s. kan man t.ex. ha slaktat djur på gravhögen? Eller speglar innehållet aktiviteter på en annan plats – t.ex. en boplat?
- Om jorden i AL 794 flyttats till högen från en boplat, vad karaktäriserar då denna? Kan det t.ex. vara fråga om jord från det närliggande Svarta jorden-området i Birka?

Metod

Provtagningen genomfördes av arkeologerna under utgrävningen. Provet togs i samband med grävningen av en provruta, och en volym om 2,2 l insamlades. Provet förvarades torrt i en tillsluten plastpåse och analyserades i mars 2016. Inkommet till laboratoriet bedömdes och beskrevs provet ur jordartssynpunkt, och preparerades därefter genom flotering och våtsiktning (minsta maskstorlek 0,25mm) enligt metod beskriven av Wasylikowa (1986). Identifieringen av materialet skedde under ett stereomikroskop med 7-100 gångers förstoring. I samband med bestämningarna utnyttjades litteratur (Jacomet 1987; Cappers m. fl. 2009) samt referenssamlingar av recenta fröer. Den makroskopiska analysen har främst behandlat växtmakrofossil (som inte är ved eller träkol), men även puppor, fekalier, smältor, slagg, ben mm har eftersökts. I det följande anges alla typer av fröer, frukter, delfrukter, acener etc. som "fröer" eller "frukter".

Keramikfragmenten bestämdes av arkeolog Mathias Bäck, de geologiska aspekterna diskuterades med kvartärgeolog Jonas Bergman, och vetekärnans jämförande morfologi med material i Gamla Uppsala med arkeobotaniker Håkan Ranheden.

I diskussionen används begreppen lager och horisont i syfte att skilja depositioner och postdepositionell stratifiering enligt Heimdahl (2004).

Materialens källvärde

Den övervägande delen av materialet består av en kolrik sandig morän som penetrerats av rotträdar och jordlevande organismer som daggmusk. Bioturbationens omfattning bekräftas också av lagrets homogena utseende, trots att konstruktionen stratigrafiskt visar att det består av flera stratigrafiska enheter (homogeniteten beror

här också troligen på att en och samma typ av jord använts för hela fyllningen). Nedbrytningsgraden är hög, men en mindre del motståndskraftigt organiskt växtmaterial är bevarat i oförkolnad form och härstammar både från den sentida biologiska omrörningen av jorden, men kan också komma från äldre kultur- och floramiljöer. Detta gäller framförallt vedvävnaden (träflisen) men också motståndskraftiga fröer som med 'slitet' utseende, i detta fall frö av blankstarr och granbarr.

Jordprovernans innehåll

I bifogade tabell har materialet som inte är fröer/frukter kvantifierats enligt en grov relativ skala om 1-3 punkter, där 1 punkt innebär förekomst av enstaka (ca 1-5) fragment i hela provet. 2 punkter innebär att materialet är vanligt – att det i stort sett hittas i alla genomletningar av de subsamplingar som görs. 3 punkter innebär att materialet är så vanligt att de kan sägas vara ett av de dominerande materialen i provet och man hittar det var man än tittar. Siffrorna för makrofossil anger antalet räknade fröer/frukter. Förkolnat och oförkolnat material är separerat i tabellen

Hemlanden BJ 749		
AL 794 PM 8728		
	Volym/l	2,2
	Träkol (>0,25 mm)/l	0,019
Vedartade växter	Träflis	++
	Granbarr	+
Örtartade växter	Rottrådar	++
	Ben däggdjur/fågel	+++
Benfragment	Fiskben	+++
	Brända däggdjur/fågelben	++
	Brända fiskben	+
Artefakter	Fresendorf (västslavisk svartgods)	+
	keramik (obest.)	++
	Metallfragment	+
Övrigt	Kalktuff/kalkutfällningar	++
	Slaggartade smältor (1-3 mm)	5
Förkolnad frukt/frö <i>lat.</i>		
Fragment obest. sädeskärna	<i>Cerealiea indet.</i>	2
Enbärskärna	<i>Juniperus communis</i>	1
Bröd-/kubbvete	<i>Triticum aestivum/compactum</i>	1
Oförkolnade fröer		
Björk (ospec.)	<i>Betula sp.</i>	1
Blankstarr	<i>Carex otrubae</i>	1
Teveronika	<i>Veronica cf. chamaedrys</i>	4

Tolkning och diskussion

I det följande diskuteras jordens ur flera perspektiv, geologiskt och till sitt biologiska och kulturella innehåll. Avslutningsvis diskuteras frågan om lagrets geografiska ursprung mer specifikt med avstamp i de slutsatser som kan dras av innehållet.

Jordmassans kvartärgeologiska ursprung

Materialet i fyllnaden AL 794 utgörs av ett material som hämtats från en för området typisk sandig, siltig morän, som påverkats av kulturell horisontbildning och därmed berikats med ett organiskt material. Bland det minerogena materialet kan särskilt noteras en riklig förekomst av små (1-8 mm) klumpar av kalktuff som delvis sammankittat/cementerat bitar av moränen. Den främsta kandidaten till kalciumkällan för dessa utfällningar torde vara den glaciala leran i området. Kalciumhalten i jorden kan ha uppkommit av att den överlagrats av glaciallera. I detta fall är det relevant att notera att dessa kalkutfällningar bildats *före* det att moränen påverkades av kulturell horisontbildning. Om kalktuffen bildats efter, eller till följd av den, kulturella aktiviteten, så är det rimligt att vi skulle hittat kulturellt material – t.ex. fiskben eller träkol – inbäddat i utfällningarna, vilket vi inte gör.

Slutsats: Jordens grundmassa består av morän som tidigare överlagrats av glaciallera vilken eroderats bort före de kulturella aktiviteterna som gett upphov till kulturinnehållet ägt rum.

Den kulturella horisontbildningen

Jorden är mycket rik på organiskt material av kulturellt ursprung – här främst träkol och ben från fisk, fågel och däggdjur, som enligt fältobservationen är jämt fördelad i jorden. Vid analysen noterades att en del av fiskbenen var långa och sköra och träkollet även förekom som stora (>3 cm) klumpar. Sammantaget tyder detta på att jordens kulturinnehåll tillkommit innan jordmassan användes som fyllnad på graven. Om materialet hade hamnat i jorden till följd av en kulturell aktivitet på graven (t.ex. slakt eller matpreparering som fiskrensning) så skulle dels detta ha lett till en åtminstone anad stratigrafisk koncentration av materialet i en eller flera aktivitetshorisonter. Vidare skulle en omfattande aktivitet på graven (eller en grov homogeniserande omrörning) ha bidragit till en större fragmentisering av större ömtåligt material (som kolkulparna och fiskbenen). Den starka homogeniseringen i jordlagret bekräftar istället materialet omlagring som en del av gravens fyllnadsmassa.

Kvalitativt speglar det organiska innehållet i jorden typiskt matavfall från en boplatz. Här finns rika lämningar av hantering av animalier; fisk, fågel och däggdjur i både bränd och obränd form, men också från odlade och insamlade vegetabilier i form av säd (bröd/kubbevete av en liten typ som påträffats i Vendel- och Vikingatida sammanhang i Gamla Uppsala) och enbär. Liknande avfall kan visserligen förekomma i gravsammanhang som en följd av kommunionsoffer, men brända rester som dessa speglar knappast hantering *in situ* om inte detta kan knytas till specifika anläggningar – härdar, ugnar eller kokgropar där matlagningen ägt rum. I detta fall styrker sammansättningen intrycket av att materialet flyttats till graven från en boplatzmiljö där resterna speglar en bredd snarare än en specialisering i mathanteringen.

Vid sidan om resterna av matlagning påträffades västslaviskt svartgods av Fresendorf-typ, av ett slag som har en kronologisk tyngdpunkt i Birka 880-950, slaggartade smältor från någon form av metalhantverk som inte är smide – möjligen gjutning (slaggartade smältor har här skiljts ut genom sekundära mineraliseringar och me-

talliska inslag som skiljer dem från glasartade mineralsmältor av den typ som kan uppkomma vid t.ex. husbränder). Metallfragmentet består av ett litet bleckfragment, alternativt en metallflaga som lossnat vid korrodering.

Ett mer osäkert inslag i det makroskopiska materialet är de oförkolnade växtfragmenten. Detta kan till följd av bioturbationen vara av yngre datum, men då trärester samtida med graven påträffades under utgrävningen är det fullt möjligt att delar av detta material är gammalt. När det gäller frukter och fröer så är det endast blankstarren som här är en kandidat (fröerna/frukterna av teveronika och björk speglar sannolikt en nuvarande eller sen flora). Blankstarren är dels intressant för att själva frukten är så pass sliten, men också för att den kan vara ekologiskt apart i sammanhanget, och möjligen speglar djurhantering på bopplatsen (spår av foder eller kreatursdynga från en betesmark/strandmiljö). Denna bedömning får dock tas med en nypa salt, då bestämningen av arten är osäker, det skulle också kunna röra sig om pigg-, snår-, eller långstarr som är vanlig på torrare hag- och kulturmark. Även förekomsten av granbarrsfragmentet är värt att kommentera i detta sammanhang. Granbarr är inte ovanliga att finna på boplatser, då granris ofta använts som marktäckare både vinter och sommartid, och även brukats som golvtäckare i fähus. Att lagret skulle kunna innehålla spår av djurhållning bekräftas i vilket fall av fynd av koproliter vid undersökningen.

Slutsats: Det organiska avfallets homogena fördelning i lagret, förekomsten av ömtåliga fragment och matavfallets sammansättning pekar samstämmigt mot att materialet som bygger upp AL 794 kommer från en bopplats som sekundärt använts som fyllnadsmassa i graven. Vid bopplatsen har man lagat mat, bedrivit metallhantverk – möjligen någon form av gjutning – och möjligen hållit kreatur.

Boplatslagrets geografiska ursprung

Den mest uppenbara kandidaten till boplatslagrets ursprung är Birka, beläget hundratalet meter västerut. Den absoluta huvuddelen av kulturlagren i Birka, Svarta jorden, utgörs dock av finkornigare material. Underlaget är helt övervägande glaciallera och svallsediment, och även om morän använts som fyllnad i staden har denna generellt kommit att blandas upp. Moränmaterialet i AL794 är inte uppblandat med finkornigare material, det har en betydligt högre sten- och grushalt än Svarta jorden. Svarta jorden utgörs också i hög utsträckning av träkol och aska, bedömningen efter vätsiktning var att träkolet vanligen utgjorde 10-20 volym% av jorden efter siktning i 2 mm såll (Bäck muntligen). I detta fall är andelen träkol 1-2% efter siktning i 0,25mm, alltså betydligt lägre. Utifrån dessa kriterier skiljer sig materialet i AL794 markant från det vi känner till om kulturlagren i Birka.

Här skall dock understrykas att endast en bråkdel av Svarta jorden är känd och att sammansättningen av denna naturligtvis kan variera spatialt såväl som på djupet. Ytterligare ett argumentet mot att AL 794 kommer från svarta jorden är därför dess rena sammansättning av morän. Även om morän brukats som fyllnad i Birka, så utgörs vanligen stadskulturlager av blandmaterial. Eftersom den vanligaste jorden i och omkring Svarta jorden utgörs av lera och svallsediment, är det förväntat att dessa också utgör det dominerande inslaget i stadskulturlagren.

Detta innebär att möjligheten att materialet i AL 794 kommer från en bosättning utanför Birka bör övervägas som ett troligare alternativ. Denna bör rimligtvis ha varit belägen på en moränmark som inte varit alltför lågt belägen (i så fall skulle den vara täkt av ett skikt svallsediment och kulturlagren runt den skulle inte präglats av morän).

En rimlig följdfråga i detta sammanhang är: Kan jorden i AL 794 hämtats från en äldre boplat i gravens omedelbara närhet? D.v.s. skulle jorden helt enkelt kunna ha hämtats från den mest lättillgängliga källan – marken invid graven? Svaret på denna fråga är nej, av två skäl: Inga spår av täktverksamhet påträffades runt graven, och heller inga spår av bosättning. Innehållet i AL 794 är anmärkningsvärt rikt, och även om detta bara skulle utgöra den övre delen i ett lokalt beläget boplatlager, så borde den kvarvarande jorden runt graven uppvisa åtminstone några spår av detta. Den totala frånvaron av sådana spår är ett starkt argument mot att så är fallet.

Slutsats: Jorden AL 794 kommer troligtvis från en samtida boplat på en moränhöjd utanför Birka, men som inte legat i anslutning till området kring grav BJ 749.

Följdfrågor av tolkningen

Den geologiska och makroskopiska tolkningen av jorden i AL 794 visar att jorden till gravutbyggnaden hämtats från en boplat. Av keramiken att döma har denna varit samtida med graven vilket innebär att de som konstruerat graven medvetet burit jord från en specifik samtida boplat/gård till graven ifråga. Förklaringen till detta handlingsmönster är rimligen kultisk. Antagligen har jorden från boplaten tillmätts en rituell storhet *per se* med anknytning till de begravna, och kanske även de som hanterat graven och utfört riterna. Här finns stora möjligheter att upptäcka tidigare okända delar av föreställningsvärlden och eskatologin som format de vikingatida begravningsritualerna. Jorden blir på detta sätt, i likhet med artefaktmaterialet, en kulturellt tolkningsbar enhet.

Referenser

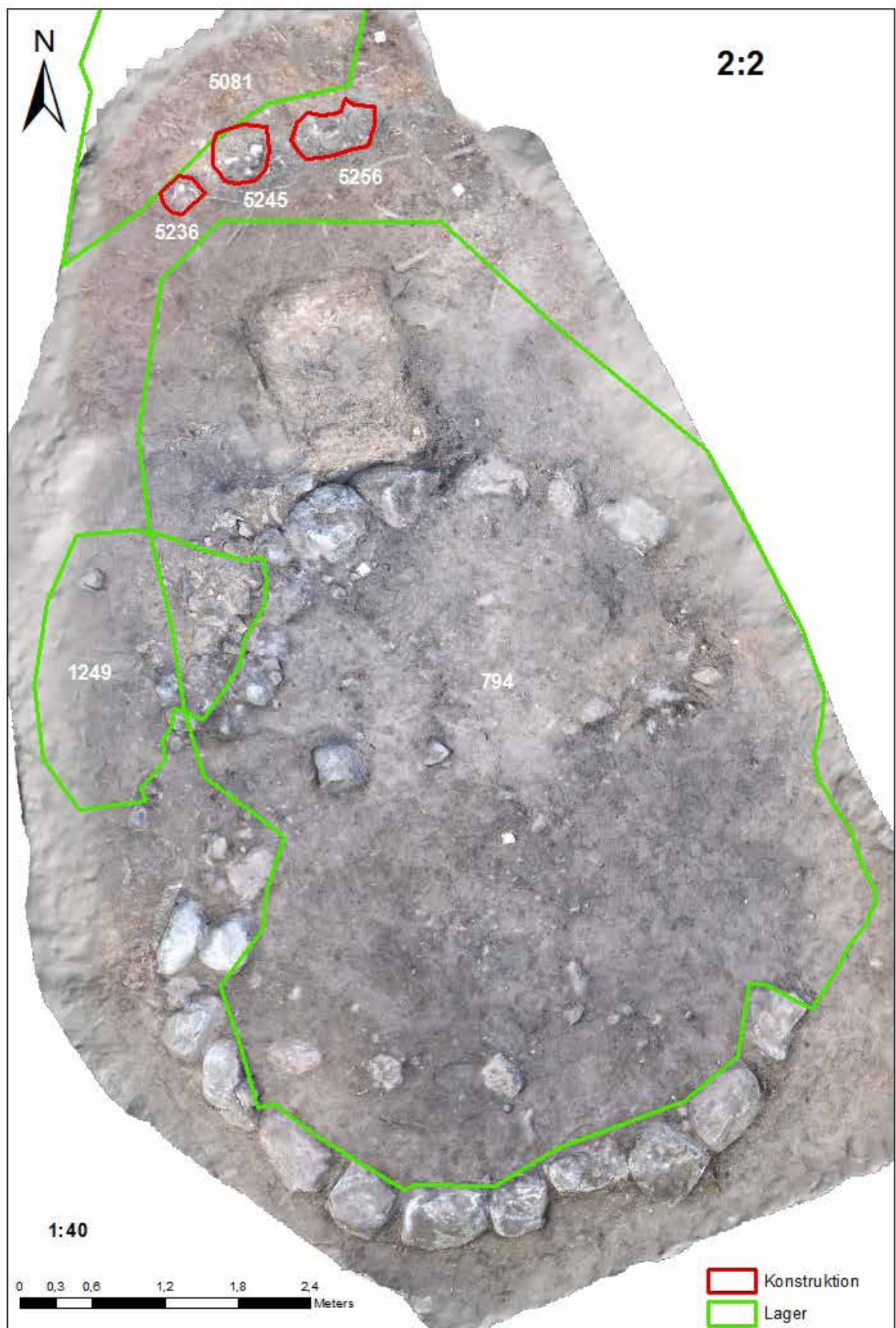
- Cappers, R. T. T., Neef, R. & Bekker, R- M. 2009: *Digital atlas of economic plants*. Groningen Archaeological Studies vol 9. Groningen
- Heimdahl, J. 2004: Ögonblick och kontinuitet – Horisontbegreppets användbarhet inom kulturlagerstratigrafi. *META* 04:2. s. 65-74.
- Jacomet, S., 1987: Prähistorische Getreidefunde. Eine Anleitung zur Bestimmung prähistorischer Gersten – und Weizen Funde. Botanisches Institut der Universität Abteilung Pflanzensystematik und Geobotanik. Basel.
- Wasylikowa, K., 1986: Analysis of fossil fruits and seeds. I Berglund, B. E. (ed.): *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. John Wiley & Sons Ltd. 571-590

BILAGA 2.

DIGITAL PLANDOKUMENTATION AV KONTEXTER

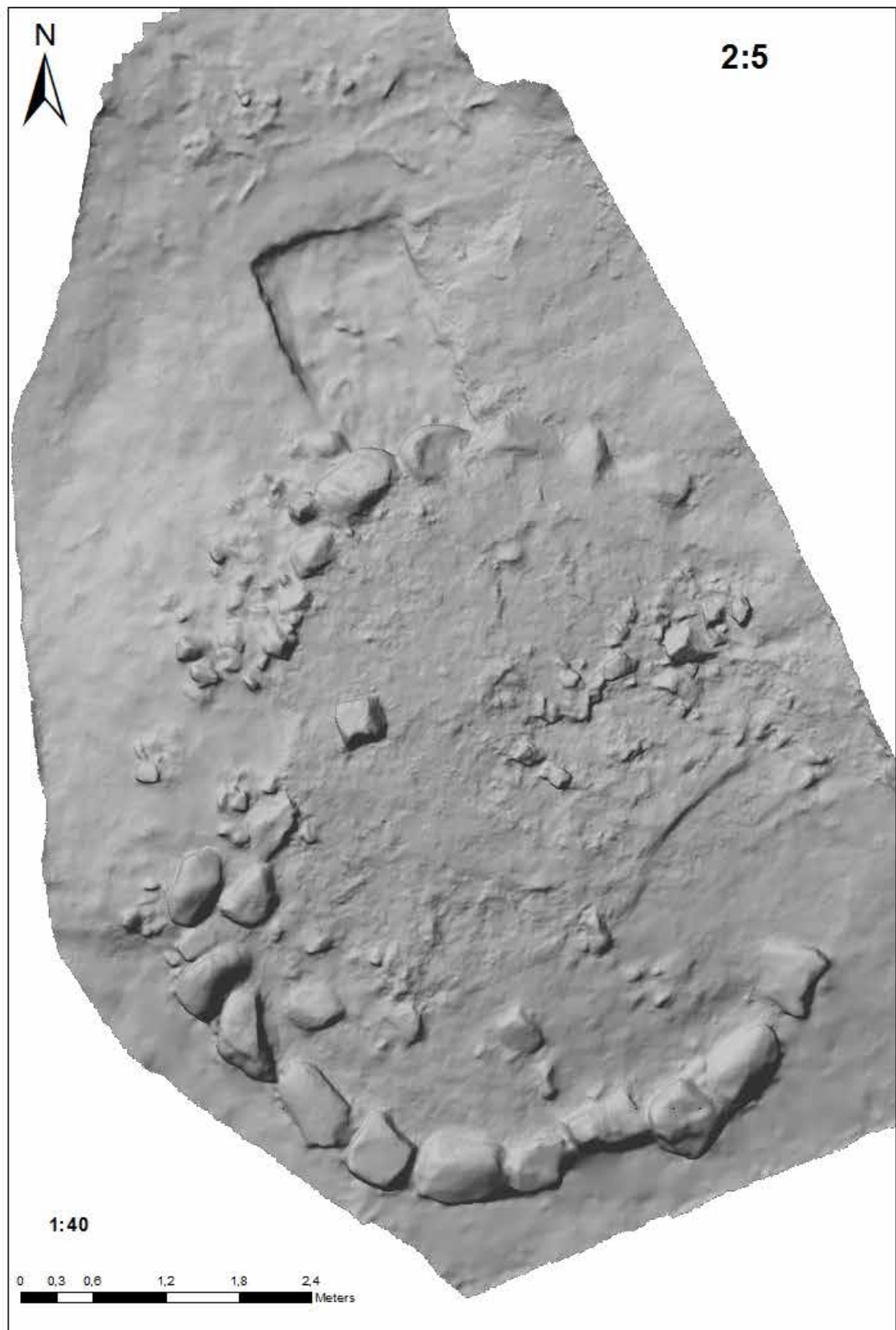
Stratigrafiskt redovisad i 28 laserscannade skikt, i tre fall kompletterade med förtydligande fotografier: Redovisningen löper från högsta till lägsta nivå inom undersökningsytan. Inmätta och dokumenterade kontexter är redovisade på plan över respektive nivå i vilken de påträffades.

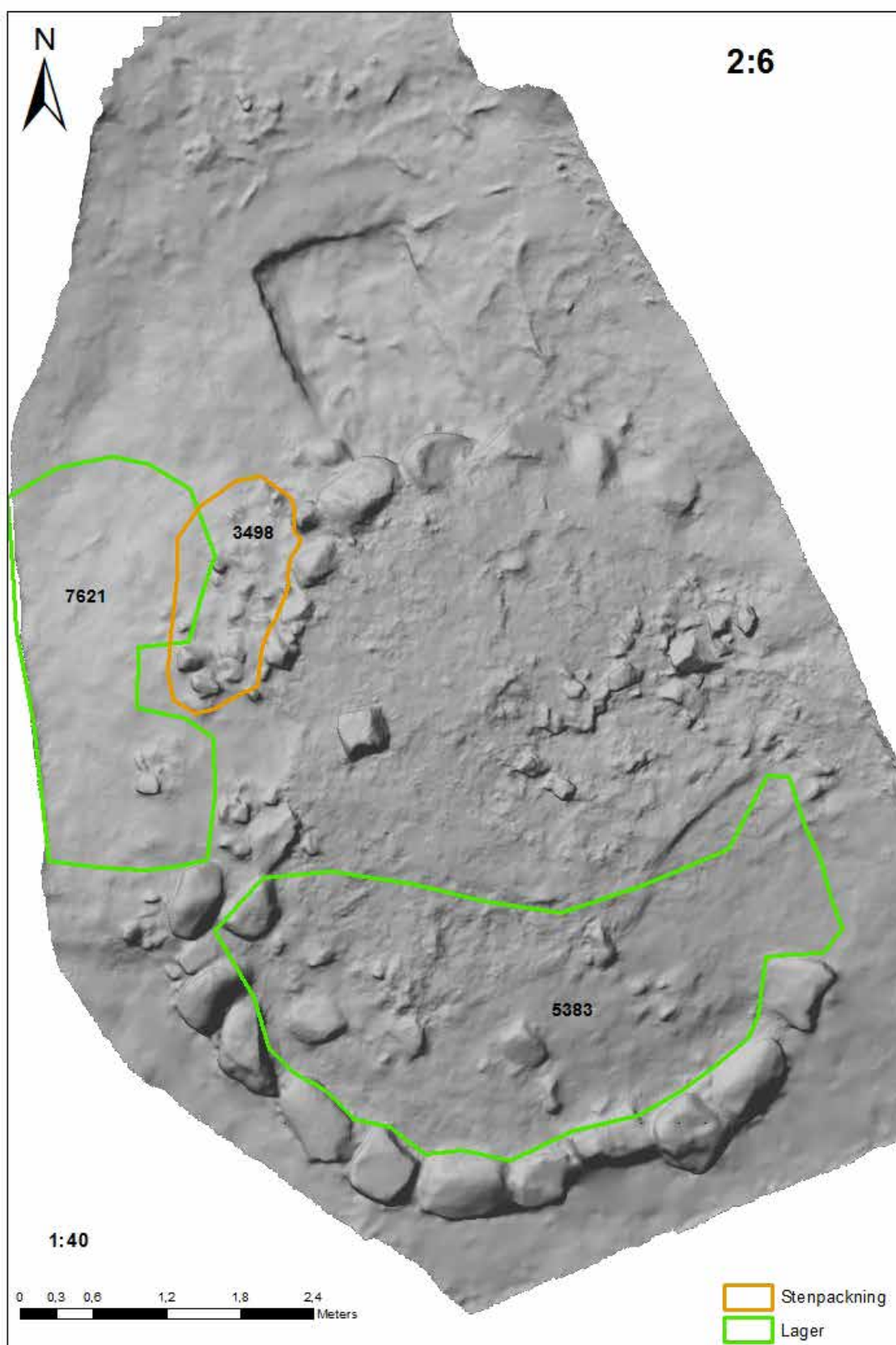








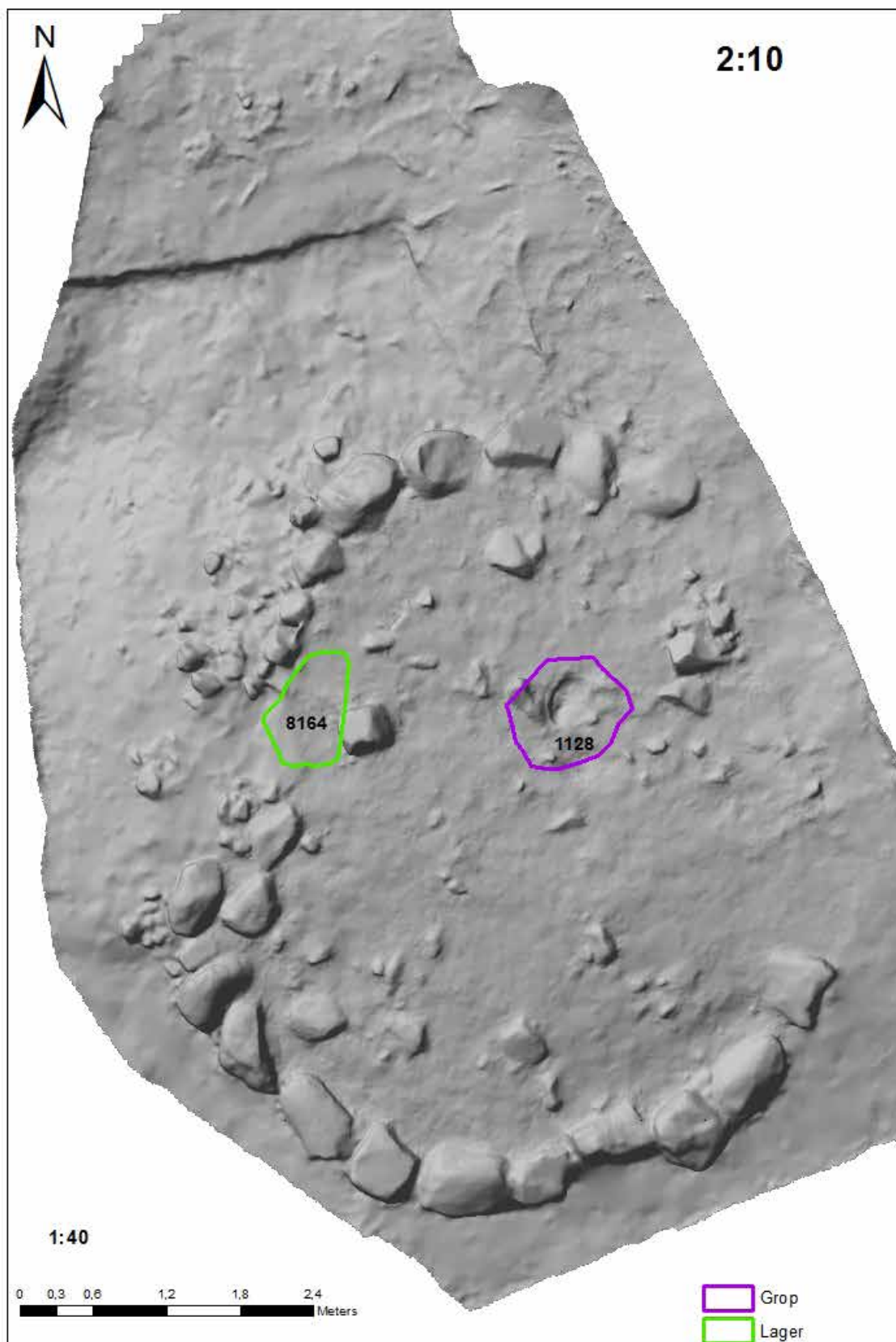


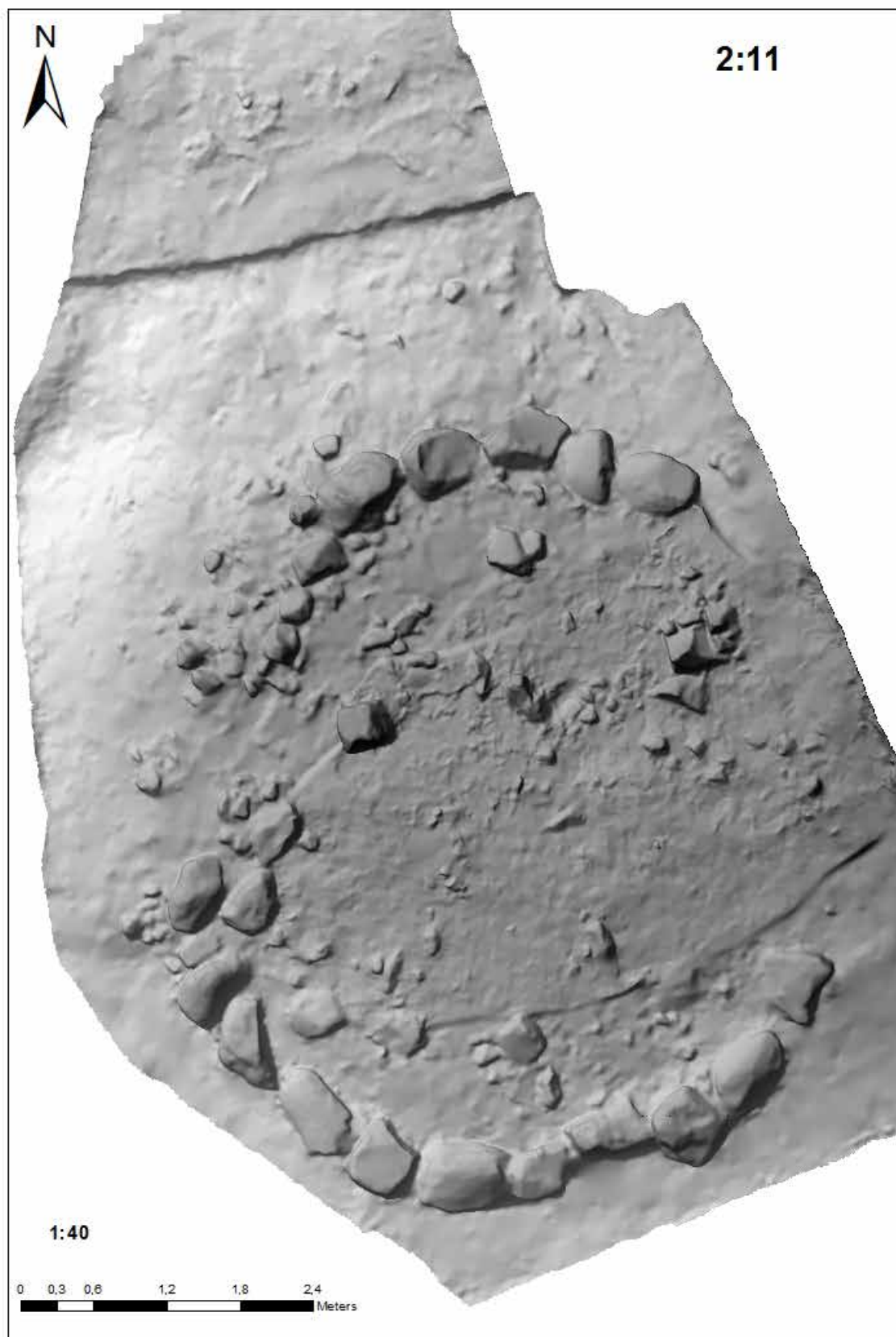


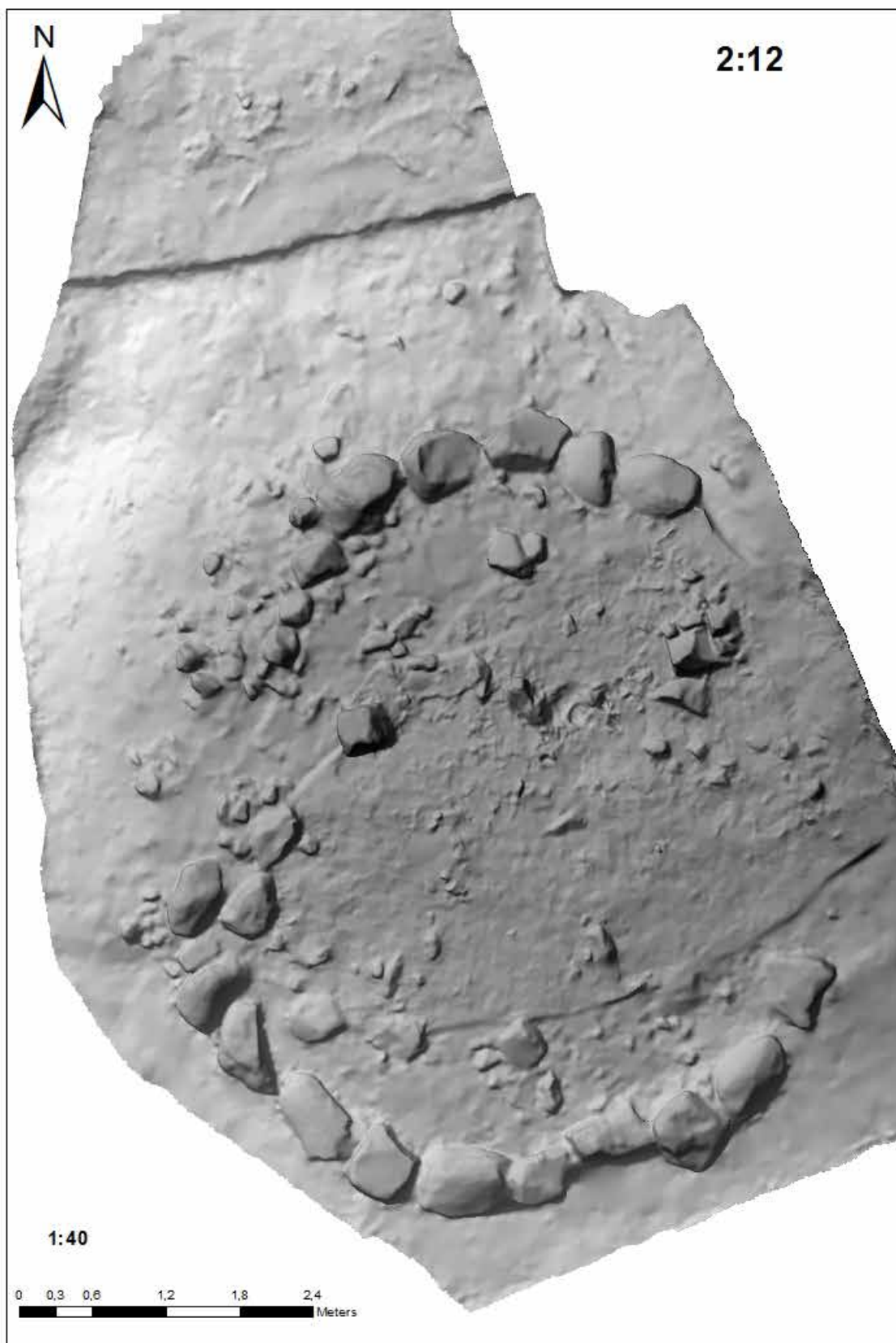


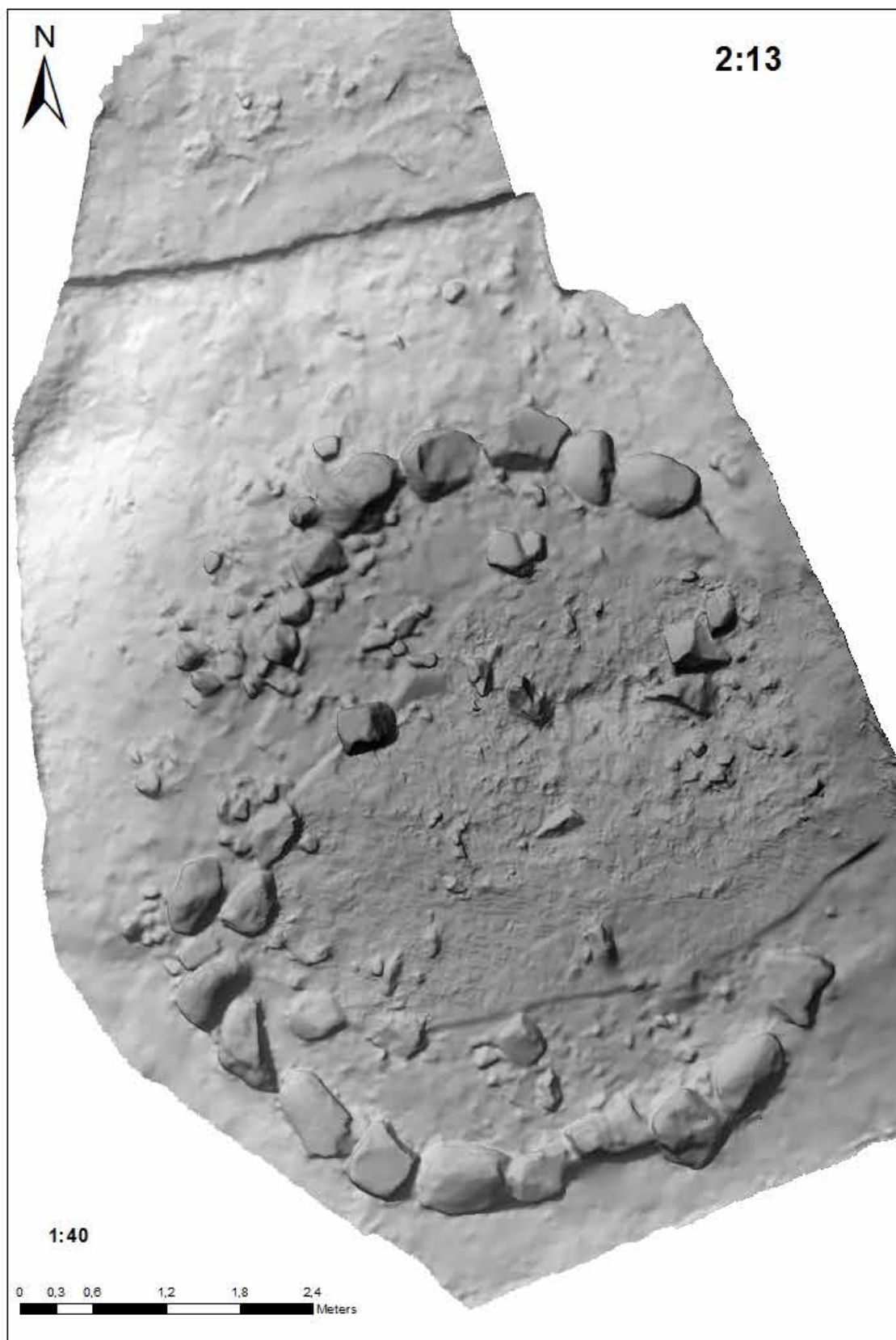








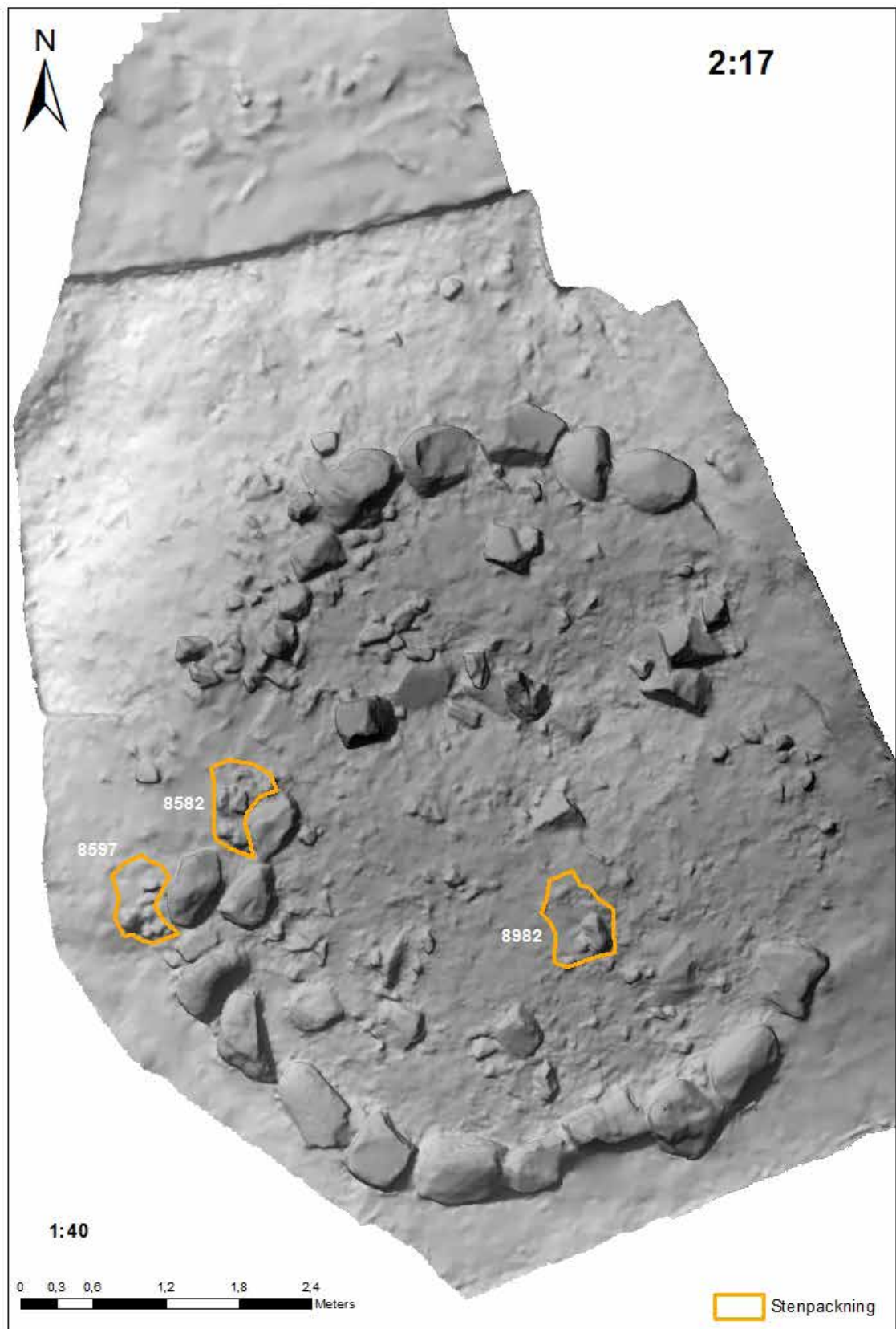








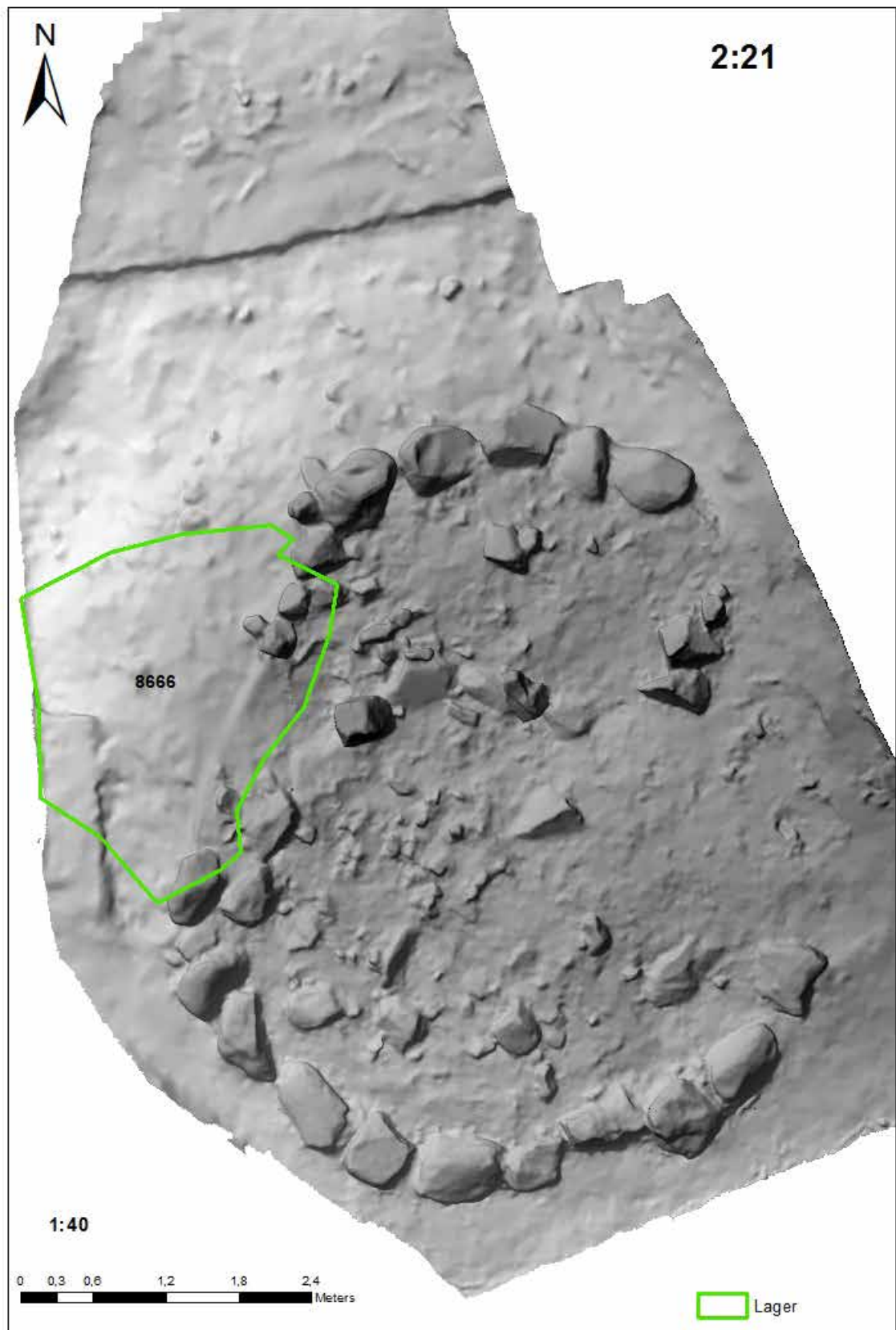








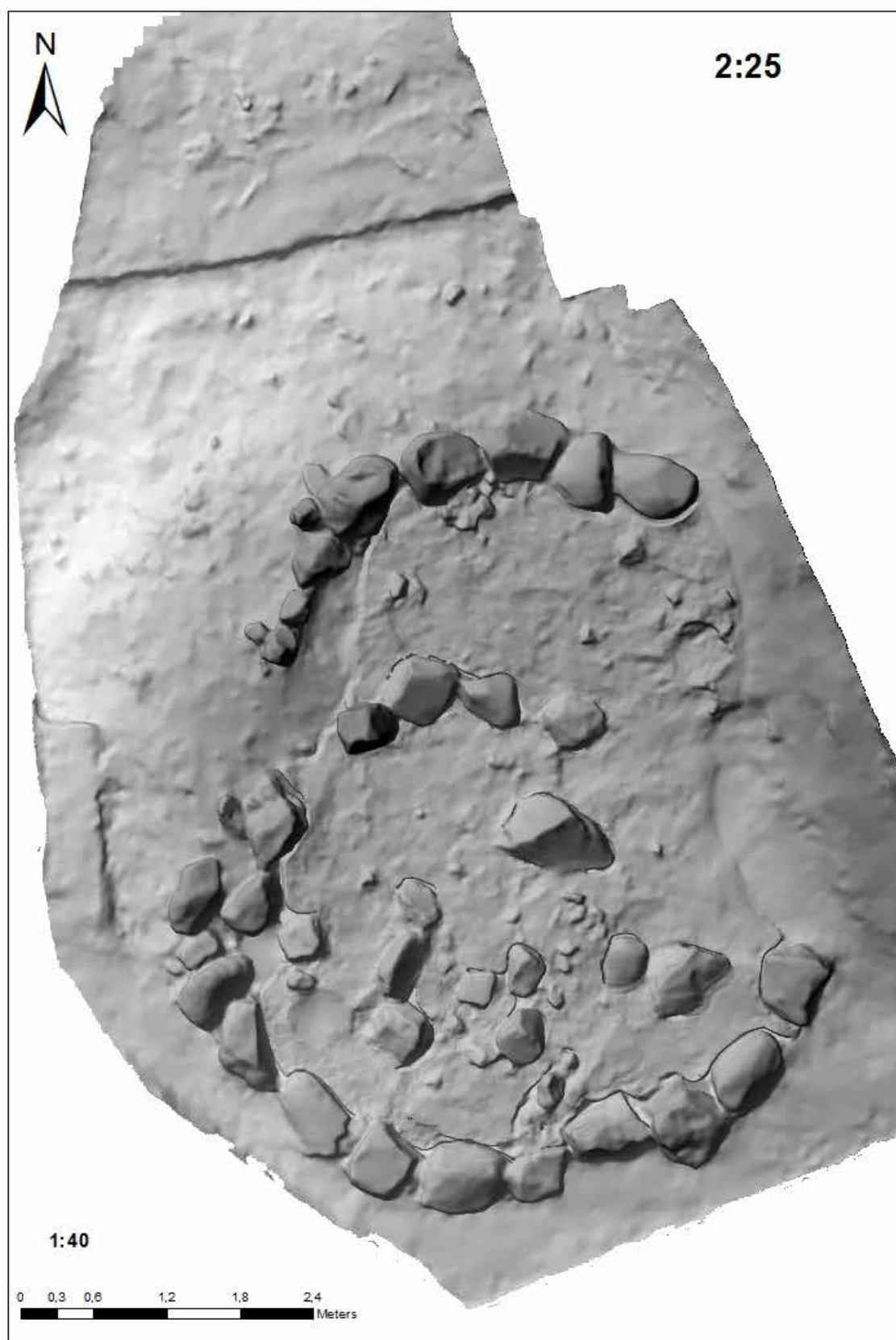




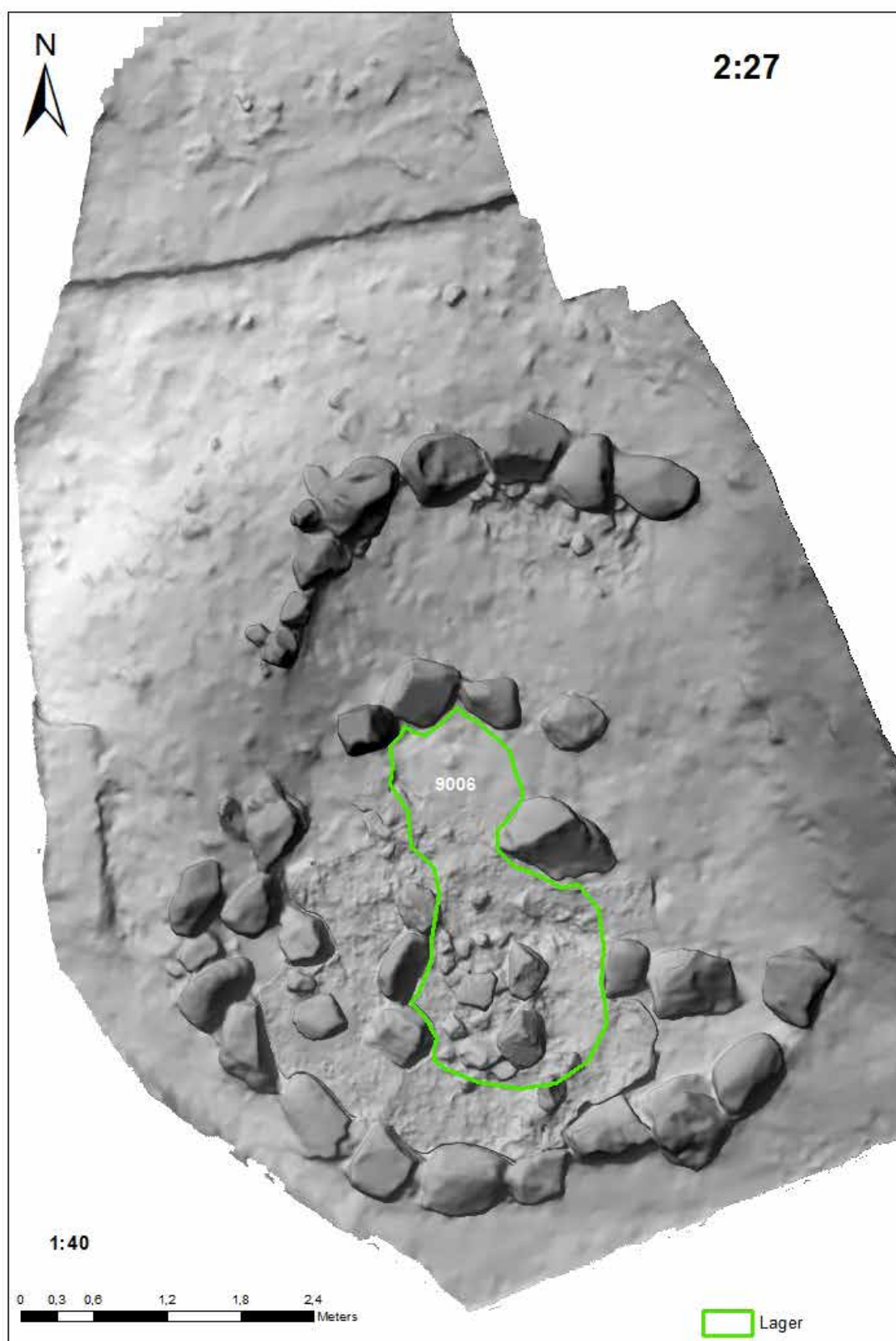




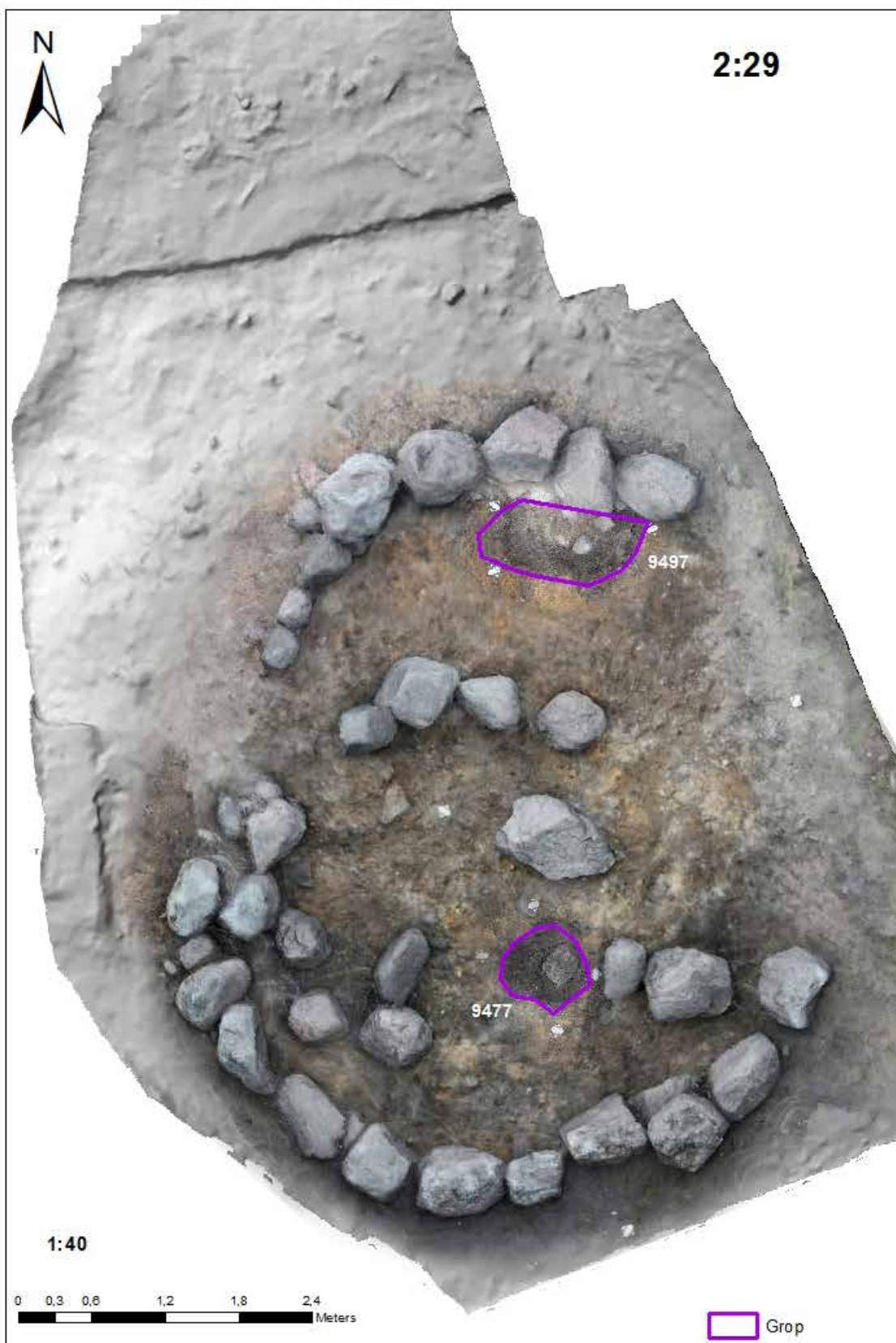
















BILAGA 3. KONTEXTLISTA

ID	Typ	Beskrivning
446	Lager	Lagret är ytskiktet av AL 794. Dokumenterades endast 2013.
794	Lager	Fyndförande fyllningslager. Starkt sotfärgat (svart) med lite inslag av träkol. Tydlig avgränsning i plan. Fynd: järn, cu-leg, keramik, glaspärla, ben/horn, kvarts, skiffer, sandsten, flinta samt brända- och obrända ben. Lagret framkom under AL 446 men gränsen mellan de båda var ställvis svår att iaktta och definiera.
1128	Grop	Vapendepå, rund ca 0,9 meter i diameter. Fynd: yxa (2013), svärds klinga (2013), svärds-hjalt (2014) och spjut (2014).
1186	Lager	Ljusbrun sand-, mo- och siltlager beläget omedelbart utanför kärnröset till Bj 750. Fynd: keramik (Tating), järn (nit). Del av högbygget/konstruktionen.
1221	Lager	Grå/brun/svart kompakt yta. Framkom under AL 1186. Möjligen ytan av AL 794 invid Bj 750. Fynd: Järnfragment
1249	Lager	Fyllningslager av ljusbrun sandmo, beläget över södra delen av Bj 749. Åt SV överlagrar lagret AL 794.
3498	Stenpackning	Stensamling/stenpackning, ca 1,0 x 1,4 m stor. Oregelbundet rundad form. Belägen omedelbart invid och utanför kantkedjestenarna till Bj 749. I ytan många småstenar 0,05-0,1 m st. Under dessa dock större stenar 0,2-0,4 m stora. Komplettering 2014: Relativt gles packning av stenar invid Bj 749's begränsning i SV. Ny omkrets mätt 2014: ca 2,0 x 0,9 m stor, Stenar i 1-2 skikt/varv, höjd omkring 0,1-0,3 m.
5073	Lager	Humuslager. Beläget utanför kantkedjan till Bj 749. Bestående av sandblandad humus med enstaka småsten. Tydligt avgränsad mot AL 794 innanför kantkedjan. Obekant omfattning och storlek. Endast undersökt i anslutning till kantkedjan (Bj749).
5081	Lager	Äldre gräs- och torvyta. Belägen på ca 0,2 m djup under vegetationsytan (AL 445), mellan Bj 750 och Bj 748. Lagret består av förmultnat gräs och torv. Det utgör gräns för utbredningen av AL 749 i nordlig riktning. Endast undersökt till en mycket liten del.
5236	Konstruktion	Stensamling, rundad, ca 0,35-0,25 m stor, 0,05 m hög, bestående av ett mindre antal stenar av vilka några var skörbrända. Mellan stenarna brun-svart, sotbemängd lera. Möjlig hårdrest.
5245	Konstruktion	Stensamling, rundad, ca 0,5 x 0,4 m stor, bestående av ett mindre antal stenar av vilka några var skörbrända. Mellan stenarna brun-svart, sotbemängd lera. Samma slags karaktär som 5236, dock djupare, ca 0,10-0,15 m. Innehåll: Brända ben samt kol. Prov taget. Sannolik hårdrest.
5256	Konstruktion	Stensamling, oregelbundet avlång, ca 0,7 x 0,45 m stor, bestående av ett mindre antal stenar av vilka några var skörbrända. Mellan stenarna brun-svart, sotbemängd lera. Samma slags karaktär som 5236 och 5245, dock grundare än 5245. Innehåll: Brända ben samt kol. Prov taget. Sannolik hårdrest.
5272	Stenpackning	Glest anlagd packning (rester av?) av 0,1-0,3 m stora stenar i 1-2 varv/skikt. Rundad form, omkring 0,6 x 0,45 m stor. Belägen vid "brottet" i kantkedjan till Bj 749. Anläggningen av samma slag som 3498, 8582 och 8597.
5383	Lager	Tunt humuslager täckande större delen av AL 794
7557	Brandgrav	Brandlagerrest (av raserad äldre grav med okänd form). Brandlagerresten var delvis nedgrävd och hade rundad form och var ca 1,7 x 1,6 m stor samt 0,05-0,20 m tjock/djup. Belägen utanför, norr om kantkedjan till Bj 749 och framkom under AL 794 som i denna del även sträckte sig utanför Bj 749's kantkedja. Fynd: Cu-leg (knivslidebeslag), järnfragment, keramik, ben/horn föremål, kam, samt brända ben.

7621	Lager	Humusinblandat lager, vidtar direkt under AL 445 och dess östligaste delar låg ovanpå stenpackningen 3498. Beläget utanför (väster om) Bj 749's huvudsakliga begränsning. Lagrets totala omfattning ej klarlagt. Storlek inom undersökningsytan var ca 3,40 (N-S) x 1,30 m. Fynd: obrända ben.
8164	Lager	Bränt sotigt lager i SV-delen av Bj 749, omedelbart SV om ett större stenblock. Oregelbunden form, ca 1,0 x 0,65 m stort. Bestående av svart, sotig siltblandad lera med innehåll av aska och sot (måttligt) samt småsten (lite). Lagret överlagras delvis av men ansluter också till AL 794, dess begränsning är här mycket diffus. Lagrets kanter i norr är sluttande men i söder mer raka. Fynd: keramik, cu-leg, järn, ben/horn artefakter, förkolnade trärester samt brända- och obrända ben. Möjligen är lagret mer uppfatta som ett sotigare parti av AL 794 än som ett lager med annan (egen) innebörd.
8582	Stenpackning	Gles packning av 0,1-0,3 m stora stenar. Ca 0,8 x 0,4 m stor. Belägen invid några större stenar vid "brottet" i kantkedjan till Bj 749, väster. Packningen/konstruktionen av samma slag som 3498.
8597	Stenpackning	Relativt gles packning av småsten, 0,05-0,3 m stora. Oregelbundet rundad form, ca 0,9 x 0,6 m stor. Belägen invid kantkedjan till Bj 749 i väster. Packningen/konstruktionen av samma slag som 3498 och 8582. Inga fynd.
8666	Lager	Mylligt grus- och småstenslager. Extensivt undersökt till ca 30 %. Dess totala omfattning ej klarlagd. Inom undersökningsytan dock ca 3,6 x 2,3 m stort. Beläget utanför, väster om, Bj 749 och under stenpackningarna 3498, 8582 samt 8597. Lagret sträcker över hela sydvästra delen av slänten utanför Bj 749 och ansluter i norr även till brandlagerresten AL 7557. Det har karaktär av påförd "hög- eller gravfyllning" och innehåller även ett flertal knytnävsstora stenar på djupare nivåer. Fynd: järnfragment.
8979	Lager	Orörd/opåverkad markyta under AL 794 (och Bj 749) bestående av gul moränsand samt måttligt med småsten. Fynd: enstaka fynd av järn gjordes i övergången mellan 794 och 8979. I övrigt ej undersökt. Endast inmätt med punkt.
8982	Stenpackning	Stenpackning, oregelbunden ca 0,7 x 0,55 m stor. Tätt packning av 0,1-0,25 m stora stenar i 2-3 skikt/varv lagda i sotig och svagt kolbemängd jord. Framkom under(?) mot botten av AL 794. Belägen omedelbart söder om stort triangulärt stenblock. Fynd: järn, keramik, obrända ben.
9006	Lager	Lager, mycket kraftigt sotbemängt, av sandblandad silt. Oregelbundet «åtta-format», ca 3,1 m långt (N-S), 0,5-1,5 m brett. Ej speciellt tjockt, omkring 0,05 m. Framkom mot botten av AL 749 men var genom sin starkt sotbemängda karaktär tydligt urskiljbart och avgränsat mot AL 749, en viss infiltration från det ovanliggande lagret förekom i lagrets yta. Dock innehöll det fynd av samma slag som AL 794. Beläget mellan flera av de större blocken i Bj 749's södra och mellersta del. I dess östra mellersta del låg även stenpackningen A8982. Fynd: järnfragment, keramik, obrända be, flinta, mm. Två kolprov insamlade.
9477	Grop	Grop, rund, ca 0,7 m i diameter. Sluttande väggar och skålformad botten, ca 0,2 m djup. Fyllt med sotig jord, dvs samma slags material som AL 9006. I ytan låg en flat rektangulär sten, ca 0,3 x 0,2 m stor. Fynd: keramik samt ben. Framkom under ett par större stenblock och under AL 9006. Tydlig urskiljbar mot omgivande orörd marknivå (8979).
9497	Grop	Grop? Oregelbundet rektangulär, 1,0 m lång, 0,5 m bred, ca 0,2 m djup. Fyllt med material av samma slag som AL 794. Sannolikt en ursprunglig svacka i markytan. Fynd: obrända ben.

**BILAGA 4.1.
FYNDLISTA**

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
400	Avfall		Flinta	1		794
401	Avfall		Flinta	1		794
402	Avfall		Flinta	2		9006
403	Eldslagnings- flinta		Flinta	1		7557
404	Eldslagnings- flinta		Flinta	1		794
405	Avfall		Flinta	1		794
406	Avfall		Flinta	1		794
407	Avfall		Flinta	1		794
408	Avfall		Flinta	1		794
409	Avfall		Flinta	1		794
410	Avfall		Flinta	1		794
411	Avfall		Flinta	1		794
412	Avfall		Flinta	1		794
413	Avfall		Flinta	1		794
414	Avfall		Flinta	1		794
415	Pärla	Melonpärla	Glas	1		794
416	Pärla	Melonpärla	Glas	1	Blå med röd och vit rand runt hela pärlans mitt.	794
417	Pärla	Ögonpärla	Glas	1	Förslaggad med rött öga	794
418	Pärla	Mikropärla	Glas	1	Blå	794
419	Pärla	Segmenterad pärla	Glas	1	Blå	794
420	Pärla	Rektangulär pärla	Glas	1	Blågrön	794
421	Slagg		Glas	1		794
422	Pärla	Silverfolie- pärla	Glas	1	Del av en segmenterad silverfoliepärla	794
423	Föremål		Brons	1		794
424	Spegel		Glas	3	Spegelglas	794
425	Slagg		Glas	1	Förslaggad pärla	794
426	Pärla		Glas	1	I hopsmälta pärlor	794
427	Slagg		Glas	1	Ev. försmälta pärlor	794
428	Pärla		Glas	1	Försmälta pärlor	794
429	Pärla		Glas	1	Försmälta pärlor	794
430	Pärla		Glas	1	Försmälta pärlor	794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
431	Pärla		Glas	1	Försmälta pärlor	794
432	Pärla		Glas	1	Försmälta pärlor	794
433	Kam		Ben/horn	1	Änden av tandskiva	794
434	Kam		Ben/horn	1	Tandskiva	794
435	Bearbetat		Ben/horn	1	Älghorn. Ämne till tärning	794
436	Avfall		Ben/horn	2	Hantverksspill	794
437	Avfall		Ben/horn	1	Hantverksspill	794
438	Avfall		Ben/horn	1	Hantverksspill	8164
439	Nål		Ben/horn	1		794
440	Nål		Ben/horn	1		794
441	Nål		Ben/horn	1		794
442	Avfall		Ben/horn	1	Hantverksspill från kamframställning.	794
443	Nål		Ben/horn	1	Nål eller stylus. Föremålet är platt upptill.	794
444	Bryne		Skiffer	1		794
445	Bryne		Skiffer	1		794
446	Bryne		Skiffer	1		794
447	Bryne		Skiffer	1		9006
448	Bryne		Skiffer	1		794
449	Bryne		Skiffer	1		794
450	Bryne		Skiffer	1		794
451	Bryne		Skiffer	1		794
452	Bryne		Skiffer	1		794
453	Bryne		Skiffer	1		794
454	Bryne		Skiffer	1		794
455	Bryne		Skiffer	1		794
456	Bryne		Skiffer	1		794
457	Bryne		Skiffer	1		794
458	Bryne		Skiffer	1		794
459	Bryne		Skiffer	1		794
460	Bryne		Skiffer	1		794
461	Bryne		Skiffer	1		794
462	Bryne		Skiffer	1		794
463	Bryne		Skiffer	1		794
464	Bryne		Skiffer	1		794
465	Bryne		Skiffer	1		794
466	Bryne		Skiffer	1		794
467	Bryne		Skiffer	1		794
468	Bryne		Sandsten	1		794
469	Bryne		Sandsten	1		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
470	Bryne	Hängbryne	Sandsten	1		9006
471	Bryne		Sandsten	1		794
472	Bryne		Sandsten	1		7557
473	Bryne		Sandsten	1		794
474	Kam	B4	Ben/horn	1	B-kam	794
475	Bryne		Skiffer	1		794
476	Nålhus		Ben/horn	1		-
477	Bryne		Skiffer	1		794
478	Gryta		Täljsten	1	Del av gryta med ristning och ett genomborrat hål.	794
479	Gryta		Täljsten	1		794
480	Bryne		Skiffer	1		794
481	Bryne		Skiffer	2	Två bitar av ett och samma bryne	794
482	Bryne		Skiffer	1		-
483	Bryne		Skiffer	1		794
484	Slipsten		Bergart	1		794
485	bearbetad		bergart	1	Del av enkel skafthålsyx?	794
486	Bearbetad		Bergart	1		794
487	Avfall		Flinta	1		794
488	Avfall		Flinta	1		794
489	Slagg		Järn	>1	Flera mindre bitar slagg	-
490	Föremål		Bränd lera	1	Klump av lera med ev. fingeravtryck	794
491	Kärl		Keramik	1		794
492	Kärl		Keramik	1		794
493	Kärl		Keramik	1		794
494	Kärl		Keramik	1		794
495	Kärl		Keramik	1		794
496	Kärl		Keramik	3		794
497	Kärl		Keramik	1		794
498	Kärl		Keramik	1		794
499	Kärl		Keramik	1		794
500	Kärl		Keramik	1		794
501	Kärl		Keramik	1		794
502	Kärl		Keramik	1		794
503	Kärl		Keramik	1		794
504	Kärl		Keramik	1		794
505	Kärl		Keramik	1		9006
506	Kärl		Keramik	1		794
507	Kärl		Keramik	1		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
508	Kärl		Keramik	1		794
509	Kärl		Keramik	1		794
510	Kärl		Keramik	1		794
511	Kärl		Keramik	1		794
512	Kärl		Keramik	3	Spjälkad	794
513	Kärl		Keramik	1		794
514	Kärl		Keramik	1		9477
515	Kärl		Keramik	1		794
516	Kärl		Keramik	1		794
517	Kärl		Keramik	1		794
518	Kärl		Keramik	1		794
519	Kärl		Keramik	1		794
520	Kärl		Keramik	1		794
521	Kärl		Keramik	1		794
522	Kärl		Keramik	2		794
523	Kärl		Keramik	1		794
524	Kärl		Keramik	1		794
525	Kärl		Keramik	1		794
526	Fragment		Bränd lera	1		794
527	Kärl		Keramik	1		794
528	Kärl		Keramik	2		794
529	Kärl		Keramik	1		794
530	Kärl		Keramik	1		794
531	Kärl		Keramik	1		794
532	Kärl		Keramik	2		794
533	Kärl		Keramik	3	Del av botten och buk	794
534	Kärl		Keramik	1		794
535	Kärl		Keramik	1		794
536	Kärl		Keramik	1		794
537	Kärl		Keramik	1		794
538	Kärl		Keramik	1		794
539	Kärl		Keramik	1		794
540	Kärl		Keramik	1		794
541	Kärl		Keramik	1		794
542	Kärl		Keramik	1		-
543	Kärl		Keramik	3		794
544	Kärl		Keramik	2		794
545	Kärl		Keramik	2		794
546	Kärl		Keramik	1		794
547	Fragment		Bränd lera	1		794
548	Kärl		Keramik	3	En mynningsbit, två övriga	794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
549	Kärl		Keramik	1		794
550	Kärl		Keramik	15	Fragmenterat	794
551	Kärl		Keramik	1		794
552	Kärl		Keramik	1		794
553	Kärl		Keramik	2		794
554	Kärl		Keramik	1		794
555	Kärl		Keramik	1		794
556	Kärl		Keramik	0		794
557	Kärl		Keramik	1		794
558	Kärl		Keramik	1		794
559	Kärl		Keramik	1	Sekundärbränd	794
560	Kärl		Keramik	1		8164
561	Kärl		Keramik	1		794
562	Fragment		Bränd lera	1		794
563	Fragment		Bränd lera	1		794
564	Vävt yngd		Bränd lera	1		794
565	Fragment		Bränd lera	1		794
566	Fragment		Bränd lera	1		794
567	Fragment		Bränd lera	2		794
568	Fragment		Bränd lera	2		794
569	Fragment		Bränd lera	1		794
570	Kärl		Keramik	1		794
571	Kärl		Keramik	1		794
572	Kärl		Keramik	1		794
573	Kärl		Keramik	1		794
574	Kärl		Keramik	1		794
575	Kärl		Keramik	1		794
576	Kärl		Keramik	1		794
577	Kärl		Keramik	1		794
578	Kärl		Keramik	1		794
579	Kärl		Keramik	1		794
580	Kärl		Keramik	1		794
581	Kärl		Keramik	1		794
582	Kärl		Keramik	1	Tating	794
583	Kärl		Keramik	1		794
584	Kärl		Keramik	1	Sekundärbränd, spjälkad	794
585	Kärl		Keramik	1		794
586	Kärl		Keramik	1	Spjälkat	794
587	Kärl		Keramik	1		794
588	Kärl		Keramik	1		794
589	Kärl		Keramik	1		794
590	Kärl		Keramik	1		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
591	Kärl		Keramik	1		794
592	Kärl		Keramik	1		794
593	Kärl		Keramik	1		794
594	Kärl		Keramik	1	Spjälkat	794
595	Kärl		Keramik	1		794
596	Kärl		Keramik	1		794
597	Kärl		Keramik	1		794
598	Kärl		Keramik	1		794
599	Kärl		Keramik	1		794
600	Kärl		Keramik	1	Spjälkat	794
601	Kärl		Keramik	1		794
602	Kärl		Keramik	1		794
603	Kärl		Keramik	1		794
604	Kärl		Keramik	1		794
605	Kärl		Keramik	1		794
606	Kärl		Keramik	1		794
607	Kärl		Keramik	1		794
608	Kärl		Keramik	1		794
609	Kärl	Kruka	Keramik	1	Kamstämpel	794
610	Kärl		Keramik	1		794
611	Kärl		Keramik	1		794
612	Kärl		Keramik	1	Söder om kantkedjan	-
613	Kärl		Keramik	1		794
614	Kärl		Keramik	1		794
615	Fragment		Bränd lera	1		794
616	Kärl		Keramik	1		794
617	Lerklining		Bränd lera	4		794
618	Kärl		Keramik	1		794
619	Kärl		Keramik	1		794
620	Kärl		Keramik	1		794
621	Kärl		Keramik	1		794
622	Kärl		Keramik	1		794
623	Kärl		Keramik	1		794
624	Kärl		Keramik	1		794
625	Kärl		Keramik	1		794
626	Kärl		Keramik	1		794
627	Kärl		Keramik	1	Söder om kantkedjan	-
628	Kärl		Keramik	1		794
629	Kärl		Keramik	1		794
630	Kärl		Keramik	1		794
631	Kärl		Keramik	1		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
632	Kärl		Keramik	1		794
633	Kärl		Keramik	1		794
634	Kärl		Keramik	1		794
635	Kärl		Keramik	1		794
636	Kärl		Keramik	1		794
637	Kärl		Keramik	1		794
638	Kärl		Keramik	1		794
639	Fragment		Bränd lera	2		794
640	Kärl	Kruka	Keramik	1		794
641	Kärl		Keramik	1		794
642	Kärl		Keramik	1		794
643	Kärl		Keramik	1		8164
644	Kärl		Keramik	1		794
645	Kärl		Keramik	1		794
646	Fragment		Bränd lera	1		794
647	Kärl		Keramik	1		794
648	Kärl		Keramik	1		794
649	Kärl		Keramik	1		794
650	Kärl		Keramik	1		794
651	Kärl		Keramik	2	1 rödaktigt gods, 1 mörkbrunt, spjälkat	794
652	Kärl		Keramik	1		794
653	Vävtyngd		Bränd lera	1		794
654	Kärl		Keramik	1		794
655	Kärl		Keramik	1		794
656	Kärl		Keramik	1		-
657	Kärl		Keramik	1		794
658	Kärl		Keramik	1	Starkt sekundärbränd	794
659	Kärl		Keramik	1		794
660	Kärl		Keramik	1		794
661	Kärl		Keramik	1		794
662	Kärl		Keramik	1		794
663	Kärl		Keramik	2		794
664	Kärl		Keramik	1		794
665	Kärl		Keramik	1		794
666	Kärl		Keramik	3		794
667	Kärl		Keramik	1		794
668	Kärl		Keramik	1		794
669	Kärl		Keramik	1		794
670	Kärl		Keramik	1		1186
671	Kärl		Keramik	1		1186
672	Kärl		Keramik	1		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
673	Kärl		Keramik	1		794
674	Kärl		Keramik	1		1186
675	Kärl		Keramik	1		1186
676	Kärl		Keramik	1		1186
677	Kärl		Keramik	2		794
678	Kärl		Keramik	1		5073
679	Kärl		Keramik	1		794
680	Fragment		Bränd lera	1		794
681	Kärl		Keramik	2		794
682	Kärl		Keramik	2		794
683	Kärl		Keramik	1		794
684	Kärl		Keramik	2		794
685	Kärl		Keramik	1		794
686	Kärl		Keramik	1		794
687	Kärl		Keramik	5		1186
688	Kärl		Keramik	6		794
689	Kärl		Keramik	1		794
690	Kärl		Keramik	1		794
691	Kärl		Keramik	1		794
692	Kärl		Keramik	1		794
693	Kärl		Keramik	1		794
694	Kärl		Keramik	2		794
695	Kärl		Keramik	1		794
696	Kärl		Keramik	2		794
697	Kärl		Keramik	1		794
698	Kärl		Keramik	1		794
699	Kärl		Keramik	1		794
700	Kärl		Keramik	1		794
701	Kärl		Keramik	1	Spjälkad	794
702	Kärl		Keramik	1		794
703	Kärl		Keramik	1		794
704	Kärl		Keramik	1		794
705	Kärl		Keramik	1		794
706	Fragment		Bränd lera	1		794
707	Kärl		Keramik	1		794
708	Kärl		Keramik	1		794
709	Kärl		Keramik	1		794
710	Kärl		Keramik	2		794
711	Kärl		Keramik	1		794
712	Kärl		Keramik	1		794
713	Kärl		Keramik	1		1186
714	Kärl		Keramik	2		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
715	Kärl		Keramik	3		794
716	Kärl		Keramik	6		794
717	Kärl		Keramik	1		794
718	Kärl		Keramik	1		794
719	Kärl		Keramik	1		794
720	Kärl		Keramik	1		794
721	Kärl		Keramik	1		794
722	Fragment		Bränd lera	1		794
723	Kärl		Keramik	2		794
724	Kärl		Keramik	1		794
725	Vävttyngd		Bränd lera	1		-
726	Gryta		Täljsten	1		794
727	Avfall		Flinta	1		794
728	Avfall		Flinta	1		794
729	Harts		Harts	1		794
730	Pärta		Ben/horn	1		794
731	Avfall		Flinta	1		794
732	Föremål		Täljsten	1	Bearbetad bit av täljsten. Troligen del av en täljstensgryta.	794
733	Avfall		Täljsten	1		794
734	Fragment		Bränd lera	1		794
735	Fragment		Bränd lera	1		794
736	Kärl		Keramik	1		794
737	Bearbetad		Bergart	1		794
738	Kärl		Keramik	1		794
739	Kärl		Keramik	1		5245
740	Kärl		Keramik	3		794
741	Kärl		Keramik	1		794
742	Kärl		Keramik	1		794
743	Kärl		Keramik	1		794
744	Kärl		Keramik	1		794
745	Kärl		Keramik	1		794
746	Kärl		Keramik	1		-
747	Kärl		Keramik	1	Sekundärbränd, förslaggad	794
748	Kärl		Keramik	1		794
749	Vävttyngd		Bränd lera	1		794
750	Kärl		Keramik	1		794
751	Kärl		Keramik	1		794
752	Kärl		Keramik	3		794
753	Fragment		Bränd lera	3		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
754	Kärl		Keramik	3		794
755	Kärl		Keramik	1		794
756	Kärl		Keramik	1		794
757	Kärl		Keramik	1		794
758	Kärl		Keramik	1	Prickornerad	794
759	Kärl		Keramik	1		794
760	Kärl		Keramik	2	Ett ljusare + ett mörkare gods	794
761	Kärl		Keramik	1		794
762	Kärl		Keramik	1		794
763	Kärl		Keramik	1		794
764	Kärl		Keramik	1		794
765	Kärl		Keramik	1		794
766	Kärl		Keramik	1	Spjälkat	794
767	Kärl		Keramik	1		794
768	Kärl		Keramik	1		794
769	Kärl		Keramik	1	Sekundärbränd	794
770	Kärl		Keramik	1		794
771	Kärl		Keramik	1		794
772	Kärl		Keramik	1		794
773	Kärl		Keramik	1	Fenno-baltisk?	794
774	Kärl		Keramik	1		794
775	Kärl		Keramik	1	Ljust gods nästan ingen magring	794
776	Kärl		Keramik	1		794
777	Kärl		Keramik	1	Spjälkat	794
778	Kärl		Keramik	1		794
779	Kärl		Keramik	1		1186
780	Fragment		Bränd lera	1		1186
781	Kärl		Keramik	1		7557
782	Vävtyngd		Bränd lera	1		7557
783	Fragment		Bränd lera	2		9006
784	Kärl		Keramik	1		9006
785	Kärl		Keramik	1	Gropornerad	794
786	Fragment		Bränd lera	1		794
787	Kärl		Keramik	3	3 olika kärl av vilka ett är betydligt tunnare.	794
788	Vävtyngd		Bränd lera	1		794
789	Kam	B-kam, b1:1	Ben/horn	1		794
790	Kam	B-kam	Ben/horn	1	Del av F789	794
791	Kam	B-kam	Bränt ben	1		7557
792	Fragment		Bränd lera	4		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
793	Fragment		Bränd lera	1		794
794	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
795	Fragment		Bränd lera	1		794
796	Fragment		Bränd lera	1		794
797	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
798	Fragment		Bränd lera	1		794
799	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
800	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
801	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
802	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
803	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
804	Vävtynngd		Bränd lera	5		794
805	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
806	Vävtynngd		Bränd lera	2		794
807	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
808	Vävtynngd		Bränd lera	4		794
809	Fragment		Bränd lera	2		794
810	Fragment		Bränd lera	3		794
811	Fragment		Bränd lera	1		794
812	Fragment		Bränd lera	1		794
813	Fragment		Bränd lera	3		794
814	Fragment		Bränd lera	1		794
815	Fragment		Bränd lera	1		794
816	Föremål		Bränd lera	1		794
817	Fragment		Bränd lera	1		794
818	Fragment		Bränd lera	3		794
819	Fragment		Bränd lera	1		794
820	Fragment		Bränd lera	1		794
821	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
822	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
823	Fragment		Bränd lera	2		5256
824	Fragment		Bränd lera	1		794
825	Fragment		Bränd lera	1		794
826	Fragment		Bränd lera	1		794
827	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
828	Fragment		Bränd lera	1		794
829	Fragment		Bränd lera	1		794
830	Fragment		Bränd lera	2		794
831	Fragment		Bränd lera	1		794
832	Fragment		Bränd lera	2		794
833	Slagg		Slagg	2		794
834	Fragment		Bränd lera	2		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
835	Fragment		Bränd lera	1		794
836	Fragment		Bränd lera	4		794
837	Fragment		Bränd lera	1		794
838	Vävtyngd		Bränd lera	2		794
839	Vävtyngd		Bränd lera	1		794
840	Fragment		Bränd lera	20		794
841	Slagg		Slagg	6		794
842	Fragment		Bränd lera	1		794
843	Fragment		Bränd lera	1		794
844	Fragment		Bränd lera	1		794
845	Vävtyngd		Bränd lera	1		794
846	Fragment		Bränd lera	1		794
847	Fragment		Bränd lera	1		794
848	Fragment		Bränd lera	5		794
849	Fragment		Bränd lera	1		794
850	Fragment		Bränd lera	4		794
851	Fragment		Bränd lera	1		794
852	Fragment		Bränd lera	2		794
853	Fragment		Bränd lera	1		794
854	Fragment		Järn	1	Fragment	794
855	Fragment		Bränd lera	2		794
856	Fragment		Bränd lera	1		794
857	Fragment		Bränd lera	1		794
858	Fragment		Bränd lera	2		794
859	Fragment		Bränd lera	1		794
860	Fragment		Bränd lera	20		794
861	Fragment		Bränd lera	1		794
862	Fragment		Bränd lera	2		794
863	Fragment		Bränd lera	2		794
864	Fragment		Bränd lera	1		794
865	Fragment		Bränd lera	1		794
866	Fragment		Bränd lera	2		794
867	Fragment		Bränd lera	1		5073
868	Fragment		Bränd lera	4		794
869	Fragment		Bränd lera	1		794
870	Fragment		Bränd lera	1		794
871	Fragment		Bränd lera	1		794
872	Fragment		Bränd lera	1		794
873	Vävtyngd		Bränd lera	1		794
874	Vävtyngd		Bränd lera	1		794
875	Fragment		Bränd lera	1		794
876	Fragment		Bränd lera	1		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
877	Fragment		Bränd lera	1		794
878	Fragment		Bränd lera	1		794
879	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
880	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
881	Fragment		Bränd lera	1		794
882	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
883	Fragment		Bränd lera	1		794
884	Fragment		Bränd lera	3		794
885	Fragment		Bränd lera	1		794
886	Fragment		Bränd lera	1		794
887	Fragment		Bränd lera	3		794
888	Fragment		Bränd lera	1		794
889	Fragment		Bränd lera	1		794
890	Fragment		Bränd lera	2		794
891	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
892	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
893	Fragment		Bränd lera	1		794
894	Fragment		Bränd lera	1		794
895	Fragment		Bränd lera	2		794
896	Fragment		Bränd lera	1		794
897	Nålhus		Ben/horn	1		794
898	Fragment		Bränd lera	1		794
899	Fragment		Bränd lera	1		794
900	Fragment		Bränd lera	2		794
901	Fragment		Bränd lera	1		794
902	Fragment		Bränd lera	2		794
903	Vävtynngd		Bränd lera	1		794
904	Fragment		Bränd lera	1		794
905	Fragment		Bränd lera	1		794
906	Fragment		Bränd lera	1		794
907	Lerklining	väggmaterial	Bränd lera	3		794
908	Avslag		Flinta	1		794
909	Bryne		Skiffer	1		794
910	Fragment		Bränd lera	1	Förslaggad	794
911	Slagg		Glas	1		7557
912	Fragment		Bränd lera	1	Förslaggad	794
913	Fragment		Bränd lera	1	Sekundärbränd	794
914	Fragment		Bränd lera	1	Sekundärbränd	794
915	Slagg		Glas	1		794
916	Lerklining		Bränd lera	2		794
917	Järnhaltig slagg	Smidesslagg	Slagg	2		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
918	Järnhaltig slagg	Smidesslagg	Slagg	1		794
919	Järnhaltig slagg	Smidesslagg	Slagg	7		794
920	Slagg		Glas	1		794
921	Järnhaltig slagg	Smidesslagg	Slagg	7		794
922	Avslag		Flinta	1		794
923	Järnhaltig slagg		Slagg	2		794
924	Fragment		Bränd lera	1	Förslaggad	794
925	Avfall		Ben/horn	1		794
926	Kam	A-kam, A3	Ben/horn	3	A-kam. delar av tandskiva, stödskena	794
927	Kam		Ben/horn	1	Kamfodral?	794
928	Fragment		Bränd lera	1	Sekundärbränt	794
929	Slagg		Glas	2		794
930	Bryne		Skiffer	1		794
931	Avfall		Ben/horn	1		794
932	Koprolit		Organiskt material	5		794
933	Koprolit		Organiskt material	1		794
934	Bearbetat		Bränt ben	1	Spelpjäs?	794
935	Frö		Organiskt material	1	Kärna	794
936	Vävtyngd		Bränd lera	1		794
937	Kärl		Keramik	1	Små spjälkade fragment	794
938	Kärl		Keramik	1	Linjeornamentik	794
939	Kärl		Keramik	1		794
940	Kärl		Keramik	1		794
941	Lerklining		Bränd lera	1		794
942	Obestämt		Trä	>1	Små fragment	794
943	Obestämt		Trä	1		794
944	Obestämt		Trä	1		8164
945	Obestämt		Trä	1		794
946	Fragment		Glas	0	Två mycket små fragment, glas?	794
947	Fragment		Glas	1	Glas?	794
948	Obestämt		Organiskt material	3	Tre små platta fragment, löv? Bark? Fiskfjäll?	794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
950	Koprolit		Organiskt material	1		8164
951	Kärl		Keramik	1		794
952	Fragment		Bränd lera	1		794
953	Kärl		Keramik	1		794
954	Kärl		Keramik	1		5236
955	Kärl		Keramik	1		794
956	Fragment		Bränd lera	1		794
957	Fragment		Bränd lera	3		794
958	Fragment		Bränd lera	1		794
959	Fragment		Bränd lera	1		794
960	Fragment		Bränd lera	2		794
961	Fragment		Bränd lera	9		794
962	Fragment		Bränd lera	3		794
963	Fragment		Bränd lera	1		794
964	Kärl		Keramik	1		794
965	Kärl		Keramik	2		794
966	Kärl		Keramik	1		794
967	Avfall		Ben/horn	1		794
968	Vävttyngd		Bränd lera	1		794
969	Kam	A-kam	Ben/horn	3	Tandskivor med nit, a-kam	794
970	Fragment		Bränd lera	3		794
971	Fragment		Bränd lera	1		794
972	Fragment		Bränd lera	1		794
973	Spik		Järn	1		794
974	Föremål		Järn	>1	Små plåtfragment	794
975	Beslag		Brons	3	Bronsbeslag med nitar, textilttryck?	7557
976	Föremål		Brons	1	Odef. genombrutet knappliknande föremål	794
977	Nit		Järn	2		8979
978	Nit		Järn	1		794
979	Nit		Järn	1		794
980	Nit		Järn	1		9006
981	Nit		Järn	3		9006
982	Nit		Järn	1		794
983	Nit		Järn	1		794
984	Nit		Järn	1		794
985	Kniv		Järn	4	Deformerad	794
986	Nit		Järn	3		8982
987	Fragment		Organiskt material	1		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
988	Nitplatta		Järn	1		794
989	Nitplatta		Järn	1		794
990	Beslag		Järn	1	Alt. nitplatta	794
991	Kniv		Järn	3		794
992	Spik		Järn	1		8982
993	Spik		Järn	1		794
994	Spik		Järn	1		794
995	Nit		Järn	4	Nit och spik	9006
996	Nit		Järn	1		794
997	Nit		Järn	4	Nit och ev. knivfragment	794
998	Nitplatta		Järn	2		794
999	Föremål		Järn	3	Tänge? Spik?	794
1000	Spik		Järn	1	Fragment	794
1001	Föremål		Järn	3	Odef.	794
1002	Nit		Järn	1		794
1003	Nit		Järn	1		794
1004	Nit		Järn	1		794
1005	Nit		Järn	2		794
1006	Nit		Järn	1		794
1007	Nit		Järn	1		794
1008	Nit		Järn	1		794
1009	Nit		Järn	1		794
1010	Nit		Järn	1		794
1011	Nit		Järn	1		794
1012	Nit		Järn	1		794
1013	Nit		Järn	1		794
1014	Kniv		Järn	1		794
1015	Nit		Järn	1		-
1016	Spik		Järn	1		9006
1017	Föremål		Järn	1	Plåt/bleck	794
1018	Nit		Järn	1		794
1019	Nitplatta		Järn	1		794
1020	Nitplatta		Järn	2		794
1021	Nit		Järn	1		794
1022	Spik		Järn	1		794
1023	Nit		Järn	1		794
1024	Nit		Järn	1		794
1025	Föremål		Järn	1	Odef. fragment	794
1026	Järnten		Järn	1	Ev. spik	8164
1027	Dräknål		Järn	1	Möjlig liten dräknål, annars grov synål	794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
1028	Föremål		Järn	1		794
1029	Spik		Järn	1	Spikhuvud	794
1030	Spik		Järn	1	Spik?	794
1031	Dräknål		Järn	1	Böjd	794
1032	Nitplatta		Järn	4		794
1033	Föremål		Järn	1	Odef. Fragment av knivblad eller nitplatta?	794
1034	Kniv		Järn	1	Knivtänge?	794
1035	Föremål		Järn	3	Beslag, järnplåt, ev. nithål	794
1036	Spik		Järn	1	Spikhuvud	794
1037	Nitplatta		Järn	1	Fragment	794
1038	Föremål		Järn	2	Större järnplåt, delar har passning	794
1039	Slagg		Järn	1	Förslagat järn	794
1040	Spik		Järn	1		794
1041	Kniv		Järn	1	Fragment, kniv?	8982
1042	Föremål		Järn	5	Fragment järnplåt	794
1043	Kniv		Järn	1		794
1044	Kniv		Järn	1	Intakt men saknar spets	794
1045	Kniv		Järn	1	Något böjd, otydlig egg	794
1046	Nit		Järn	1		794
1047	Nit		Järn	1		794
1048	Nit		Järn	1		794
1049	Nit		Järn	1		794
1050	Nit		Järn	1		794
1051	Nit		Järn	1		794
1052	Nit		Järn	1		794
1053	Nit		Järn	1		794
1054	Nit		Järn	1		794
1055	Nit		Järn	1		794
1056	Nit		Järn	1		794
1057	Nit		Järn	1		794
1058	Nit		Järn	1		794
1059	Nit		Järn	1		9006
1060	Nit		Järn	1		794
1061	Nit		Järn	1		794
1062	Nit		Järn	1		794
1063	Nit		Järn	1		794
1064	Nit		Järn	1		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
1065	Kniv		Järn	1	Tången bevarad, litet stycke av egg	794
1066	Nit		Järn	1	Fastkorroderad sten	9006
1067	Nit		Järn	1	Nit och övriga fragment, bl.a. plåt	794
1068	Nit		Järn	1		9006
1069	Nit		Järn	1		794
1070	Spik		Järn	1		794
1072	Nit		Järn	3		794
1073	slagg		järnslagg	1	Smidesslagg	794
1074	föremål		järn	2	Odef. järnplåtar	794
1075	Nit		Järn	3	Två nitar, en spik	794
1076	Nitplatta		Järn	1		794
1077	Dräktnål		Järn	1	Ev. dräktnål	794
1078	Föremål		Järn	2	Odef.	794
1079	Nit		Järn	20		7557
1080	Nit		Järn	7	Nit och övriga fragment	794
1081	Slagg		Järn	4	Odef. förslaggat	794
1082	Nit		Järn	1		8982
1083	Föremål		Järn	3	Odef. klumpar	794
1084	Föremål		Järn	3	Odef. omböjd ten och plåtfragment	794
1085	Föremål		Järn	1	Odef. järn och trä?	794
1086	Kniv		Järn	2	Knivegg?	794
1087	Föremål		Järn	1	Odef. verktyg? Kil?	794
1088	Fragment		Bränd lera	1		794
1089	Nit		Järn	1		794
1090	Järnten		Järn	1	Ev. spik?	794
1091	Spik		Järn	1	Spik? Platt, utan huvud	794
1092	Föremål		Järn	1	Del av puns? Mkt grov nit utan huvud el. platta?	794
1093	Syl		Järn	1	Syl?	794
1094	Dräktnål		Järn	1	Ev. dräktnål	794
1095	Föremål		Järn	2	Odef.	794
1096	Föremål		Järn	7	Odef. fragment, även trä	794
1097	Föremål		Järn	10	Odef. fragment	794
1098	Järnten		Järn	1	Liten, platt ten	794
1099	Föremål		Järn	2	Odef. fragment	794
1100	Pilspets		Järn	1	Pilspets?	794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
1101	Spik		Järn	2		794
1102	Järnten		Järn	1	Vinkelböjd ten	794
1103	Järnten		Järn	1	Böjd	794
1104	Kniv		Järn	1	Ev. knivsegg, liknar miniatyrlie	794
1105	Beslag		Järn	1	Grovt avlångt beslag, 1 säkert nithål, ev. fler.	794
1106	Spik		Järn	1		794
1107	Järnring		Järn	1		794
1108	Spik		Järn	1	Spik? utan huvud, nätt.	794
1109	Nit		Järn	1	Nit?	794
1110	Nit		Järn	1		794
1111	Nit		Järn	1		794
1112	Nit		Järn	1		794
1113	Nitplatta		Järn	1		794
1114	Nit		Järn	1		794
1115	Föremål		Järn	1	Odef.	794
1116	Nit		Järn	1		794
1117	Spik		Järn	1		794
1118	Kniv		Järn	1	Något otydlig egg	794
1119	Koprolit		Organiskt material	5		794
1120	Nitplatta		Järn	2		794
1121	Föremål		Järn	1		794
1122	Kniv		Järn	1	Litet stycke av tången bevarad, saknar spets.	794
1123	Föremål		Järn	1	Odef, platt beslag?	794
1124	Nit		Järn	1		794
1125	Nit		Järn	1		794
1126	Nit		Järn	1		794
1127	Nit		Järn	1		-
1128	Nit		Järn	1		794
1129	Syl		Järn	1		794
1130	Spik		Järn	1		794
1131	Spik		Järn	1		794
1132	Spik		Järn	1		794
1133	Synål		Järn	1	Synål?	794
1134	Nit		Järn	1		794
1135	Nit		Järn	1		794
1136	Nit		Järn	1		794
1137	Spik		Järn	1		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
1138	Nit		Järn	1		794
1139	Nit		Järn	1		794
1140	Nit		Järn	1		794
1141	Nit		Järn	1		794
1142	Kniv		Järn	1	Egg utan spets, litet stycke av tången bevarad	794
1143	Nit		Järn	1		794
1144	Nit		Järn	1		794
1145	Spik		Järn	1		794
1146	Nit		Järn	1		794
1147	Spik		Järn	1		794
1148	Spik		Järn	1		794
1150	Nit		Järn	1		794
1151	Nit		Järn	1		794
1152	Nit		Järn	2	En nit samt ett huvud	794
1153	Dräktånål		Järn	1	Dräktånål?	794
1154	Järnten		Järn	1		1186
1155	Synål		Järn	1	Synål?	794
1156	Nit		Järn	1		794
1157	Järnten		Järn	1		794
1158	Nit		Järn	2		794
1159	Järnring		Järn	1		794
1160	Nitplatta		Järn	1		794
1161	Nit		Järn	1		794
1162	Spik		Järn	1		794
1163	Nit		Järn	1		794
1164	Slagg		Järn	2	Förslagat järn	794
1165	Slagg		Järn	1	Förslagat järn	794
1166	Föremål		Järn	1	Odef. Platt ten? Deformerad	794
1167	Föremål		Järn	1	Amulett, miniatyryxa?	794
1168	Spik		Järn	1		794
1169	Nitplatta		Järn	3	Nitplatta? Något tunn.	794
1170	Spik		Järn	1		794
1171	Spik		Järn	2	Fragment av spikhuvud	794
1172	Synål		Järn	1	Något böjd	794
1173	Kniv		Järn	1	Del av knivseggs?	794
1174	Nit		Järn	2		794
1175	Spik		Järn	1		794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
1176	Järnten		Järn	1	Del av spik?	794
1177	Järnten		Järn	1		794
1178	Järnten		Järn	1	Spik?	794
1179	Spik		Järn	1		794
1180	Spik		Järn	1		794
1181	Beslag		Järn	1	Spetsig, platt, grov, något konkavt tvärsnitt	794
1182	Beslag		Järn	2	Odef. plåtfragment, 2 fragment med passning. Något konkav	794
1183	Beslag		Järn	1	Odef. fragment. platt. ngt uppböjd ände	794
1184	Beslag		Järn	1	Odef. platt. Med nitrest?	794
1185	Föremål		Järn	1		794
1186	Syl		Järn	1	Alt. spik	1186
1187	Järnten		Järn	1	Grov ten.	794
1188	Föremål		Järn	1	Odef. platt. nitplatta?	794
1189	Skeddborr		Järn	1	Skedborr	794
1190	Dräktnål		Järn	1	Större dräktnål	794
1191	Järnten		Järn	1		794
1192	betselbeslag		järn	4	Remkorsnings- beslag?	794
1193	Järnten		Järn	1	Lätt böjd	794
1194	Föremål		Järn	1	Odef. del av lås?	794
1195	Föremål		Järn	1		794
1196	Beslag		Järn	1	Beslag eller järnplatta till gryta?	794
1197	Bältering		Järn	2	Sölja?	794
1198	Kniv		Järn	2	Fragment av kniv?	794
1199	Järnten		Järn	5		794
1200	Pilspets		Järn	1	Pilspets? tväreggad	794
1201	Järnten		Järn	1	Dräktnål?	794
1202	Föremål		Järn	1		794
1203	Föremål		Järn	1	Odef. ljuster-form	794
1204	Föremål		Järn	1	Odef föremål, platt	794
1205	Beslag		Järn	1	Kistbeslag?	794
1206	Föremål		Järn	1	Odef, platt, tenliknande	794
1207	Föremål		Järn	1	Odef. delvis vikt, rundade ändar	794

Fnr	Sakord	Typ	Material	An-tal	Beskrivning	Kontext
1208	Föremål		Järn	1	Del av lås?	794
1209	Beslag		Järn	1	Grovt, något böjt beslag med 3 nithål	794
1210	Hake		Järn	1	Hake?	794
1211	Föremål		Brons	1	Odef. fragment	794
1212	Bronsklipp		Brons	1		794
1213	Beslag		Brons	1		794
1214	Dräknål		Brons	1		794
1215	Föremål		Brons	1	Odef. fragment	794
1216	Föremål		Brons	1	Odef. fragment. bleck.	794
1217	Ring		Brons	20	Små bronsringar	8164
1218	Ring		Brons	1	Liten bronsring	794
1219	Ring		Brons	2	Små bronsringar	794
1220	Beslag	Knivslide-beslag	Brons	10	Beslag till knivslida liknande de i Taf. 178:2	7557
1221	Beslag		Brons	1	Beslag? trärester	794
1222	Föremål		Järn	1		794
1223	Järnten		Järn	3	Odef. böjt	794
1224	Järnten		Järn	1	Möjlig dräknål	794
1754	Avfall		Ben/horn	1		794
1815	Fragment		Bränd lera	1		794
1826	Fragment		Bränd lera	1		794
1827	Eldslagnings-flinta		Flinta	1		7557
1828	Slagg		Slagg	1		7557
1829	Träkol		Organiskt material	>1		7557
1830	Kam		Ben/horn	1		794
1831	Bearbetat		Ben/horn	1		794
1832	Kärl	Kruka	Keramik	9		8982
1833	Kärl		Keramik	1		794
1834	Spik		Järn	1		8164
1835	Fragment		Bränd lera	0	Fyndet ej punktinmärkt då den blåste iväg.	794
1836	Bryne		Skiffer	1	Fragment från bryne	794
1837	Föremål		Bergart	1	Del av något föremål	794
1838	Avfall		Ben/horn	1		794
1839	Kärl		Keramik	2		794
1840	Bryne		Skiffer	1		794
1841	Fragment		Bränd lera	1		7557

Fnr	Sakord	Typ	Material	An- tal	Beskrivning	Kontext
1842	Kärl		Keramik	1		794
1843	Kärl		Keramik	2		794
1844	Kärl		Keramik	2		794
1845	Kärl		Keramik	2		794
1846	Bryne		Skiffer	1	Del av bryne	794
1847	Fragment		Bränd lera	1		794
1848	Kärl		Keramik	4		794
1859	Fragment		Bränd lera	2		794
1860	Fragment		Bränd lera	>1		794
1863	Avfall		Ben/horn	1		-
1864	Fragment		Bränd lera	1		794
1865	Slagg		Slagg	1		8164
1866	Fragment		Bränd lera	2		8164
1867	Fragment		Järn	1		8164
1868	Selpinne		Ben/horn	1	Bränd ornerad selpinne av älghorn nu i fyra delar.	7557
1869	Kam	B-kam	Ben/horn	1	Ornerad bränd bit av en kam	794
1870	Kam	B-kam?	Ben/horn	1	Ornerad bränd bit av en kam	7557
1871	Föremål		Ben/horn	1	Del av ett bränt föremål.	794
1872	Föremål		Järn	1	Fragment av järnföremål	794
1873	Gryta		Täljsten	1	Mynning av täljstenstengryta	418
1874	Spik		järn	1		418
1875	Bryne		Skiffer	1	Del av skifferbryne	418
1876	Avslag		Flinta	1		418
1877	Kärl		Keramik	1		418
1879	Spjut		Järn	1	Omböjd spjutspets	1128
1880	Svärd		Järn	1	Hjalt till svärdet som påträffades 2013	1128
1881	Föremål		Järn	1	Obestämbart platt järnföremål med oregelbunden form.	794
1882	Spik		Järn	1	Skaftdel av spik eller knivtänge	8164

BILAGA 4.2.
LISTA PÅ OSTEOLOGISKT MATERIAL

Fnr	Sakord	Material	Kontext
I225	Ben	Bränt ben	794
I226	Ben	Bränt ben	794
I227	Ben	Bränt ben	794
I228	Ben	Bränt ben	794
I229	Ben	Bränt ben	9477
I230	Ben	Bränt ben	794
I231	Ben	Bränt ben	794
I232	Ben	Bränt ben	794
I233	Ben	Bränt ben	794
I234	Ben	Bränt ben	794
I235	Ben	Bränt ben	794
I236	Ben	Bränt ben	794
I237	Ben	Bränt ben	794
I238	Ben	Bränt ben	794
I239	Ben	Bränt ben	794
I240	Ben	Bränt ben	794
I241	Ben	Bränt ben	794
I242	Ben	Bränt ben	794
I243	Ben	Bränt ben	794
I244	Ben	Bränt ben	794
I245	Ben	Bränt ben	794
I246	Ben	Bränt ben	794
I247	Ben	Bränt ben	794
I248	Ben	Bränt ben	794
I249	Ben	Bränt ben	794
I250	Ben	Bränt ben	794
I251	Ben	Bränt ben	794
I252	Ben	Bränt ben	794
I253	Ben	Bränt ben	794
I254	Ben	Bränt ben	794
I255	Ben	Bränt ben	794
I256	Ben	Bränt ben	794
I257	Ben	Bränt ben	794
I258	Ben	Bränt ben	794
I259	Ben	Bränt ben	794
I260	Ben	Bränt ben	794
I261	Ben	Bränt ben	794

1262	Ben	Bränt ben	794
1263	Ben	Bränt ben	794
1264	Ben	Bränt ben	794
1265	Ben	Bränt ben	794
1266	Ben	Bränt ben	794
1267	Ben	Bränt ben	794
1268	Ben	Bränt ben	794
1269	Ben	Bränt ben	794
1270	Ben	Bränt ben	794
1271	Ben	Bränt ben	794
1272	Ben	Bränt ben	794
1273	Ben	Bränt ben	794
1274	Ben	Bränt ben	794
1275	Ben	Bränt ben	794
1276	Ben	Bränt ben	5256
1277	Ben	Bränt ben	794
1278	Ben	Bränt ben	794
1279	Ben	Bränt ben	794
1280	Ben	Bränt ben	794
1281	Ben	Bränt ben	794
1282	Ben	Bränt ben	794
1283	Ben	Bränt ben	794
1284	Ben	Bränt ben	794
1285	Ben	Bränt ben	794
1286	Ben	Bränt ben	794
1287	Ben	Bränt ben	794
1288	Ben	Bränt ben	794
1289	Ben	Bränt ben	794
1290	Ben	Bränt ben	794
1291	Ben	Bränt ben	794
1292	Ben	Bränt ben	794
1293	Ben	Bränt ben	794
1294	Ben	Bränt ben	794
1295	Ben	Bränt ben	794
1296	Ben	Bränt ben	794
1297	Ben	Bränt ben	794
1298	Ben	Bränt ben	794
1299	Ben	Bränt ben	794
1300	Ben	Bränt ben	794
1301	Ben	Bränt ben	794
1302	Ben	Bränt ben	794
1303	Ben	Bränt ben	794
1304	Ben	Bränt ben	794
1305	Ben	Bränt ben	794

1306	Ben	Bränt ben	794
1307	Ben	Bränt ben	794
1308	Ben	Bränt ben	794
1309	Ben	Bränt ben	794
1310	Ben	Bränt ben	794
1311	Ben	Bränt ben	794
1312	Ben	Bränt ben	794
1313	Ben	Bränt ben	794
1314	Ben	Bränt ben	3498
1316	Ben	Bränt ben	794
1317	Ben	Bränt ben	794
1318	Ben	Bränt ben	794
1319	Ben	Bränt ben	794
1320	Ben	Bränt ben	794
1321	Ben	Bränt ben	794
1322	Ben	Bränt ben	794
1323	Ben	Bränt ben	794
1324	Ben	Bränt ben	794
1325	Ben	Bränt ben	794
1326	Ben	Bränt ben	794
1327	Ben	Bränt ben	794
1328	Ben	Bränt ben	5245
1329	Ben	Bränt ben	794
1330	Ben	Bränt ben	1186
1331	Ben	Bränt ben	794
1332	Ben	Bränt ben	3498
1333	Ben	Bränt ben	794
1334	Ben	Bränt ben	794
1335	Ben	Bränt ben	794
1336	Ben	Bränt ben	794
1337	Ben	Bränt ben	794
1338	Ben	Bränt ben	5236
1339	Ben	Bränt ben	794
1340	Ben	Bränt ben	794
1341	Ben	Bränt ben	794
1342	Ben	Bränt ben	794
1343	Ben	Bränt ben	794
1344	Ben	Bränt ben	794
1345	Ben	Bränt ben	794
1346	Ben	Bränt ben	794
1347	Ben	Bränt ben	794
1348	Ben	Bränt ben	794
1349	Ben	Bränt ben	794
1350	Ben	Bränt ben	794

1351	Ben	Bränt ben	1186
1352	Ben	Bränt ben	794
1353	Ben	Bränt ben	794
1354	Ben	Bränt ben	794
1355	Ben	Bränt ben	794
1356	Ben	Bränt ben	794
1357	Ben	Bränt ben	794
1358	Ben	Bränt ben	1186
1359	Ben	Bränt ben	794
1360	Ben	Bränt ben	794
1361	Ben	Bränt ben	794
1362	Ben	Bränt ben	9006
1363	Ben	Bränt ben	794
1364	Ben	Bränt ben	794
1365	Ben	Bränt ben	794
1366	Ben	Bränt ben	794
1367	Ben	Bränt ben	794
1368	Ben	Bränt ben	794
1369	Ben	Bränt ben	794
1370	Ben	Bränt ben	794
1371	Ben	Bränt ben	794
1372	Ben	Bränt ben	794
1373	Ben	Bränt ben	794
1374	Ben	Bränt ben	794
1375	Ben	Bränt ben	794
1376	Ben	Bränt ben	794
1377	Ben	Bränt ben	794
1378	Ben	Bränt ben	794
1379	Ben	Bränt ben	794
1380	Ben	Bränt ben	794
1381	Ben	Bränt ben	5245
1382	Ben	Bränt ben	794
1383	Ben	Bränt ben	794
1384	Ben	Bränt ben	794
1385	Ben	Bränt ben	794
1386	Ben	Bränt ben	7557
1387	Ben	Obränt ben	794
1388	Ben	Obränt ben	794
1389	Ben	Obränt ben	794
1390	Ben	Obränt ben	794
1391	Ben	Obränt ben	794
1392	Ben	Obränt ben	794
1393	Ben	Obränt ben	794
1394	Ben	Obränt ben	794

1395	Ben	Obränt ben	794
1396	Ben	Obränt ben	794
1397	Ben	Obränt ben	794
1398	Ben	Obränt ben	794
1399	Ben	Obränt ben	794
1400	Ben	Obränt ben	794
1401	Ben	Obränt ben	794
1402	Ben	Obränt ben	794
1403	Ben	Obränt ben	794
1404	Ben	Obränt ben	794
1405	Ben	Obränt ben	794
1406	Ben	Obränt ben	794
1407	Ben	Obränt ben	794
1408	Ben	Obränt ben	794
1409	Ben	Obränt ben	794
1410	Ben	Obränt ben	794
1411	Ben	Obränt ben	794
1412	Ben	Obränt ben	794
1413	Ben	Obränt ben	794
1414	Ben	Obränt ben	794
1415	Ben	Obränt ben	794
1416	Ben	Obränt ben	794
1417	Ben	Obränt ben	794
1418	Ben	Obränt ben	794
1419	Ben	Obränt ben	794
1420	Ben	Obränt ben	794
1421	Ben	Obränt ben	794
1422	Ben	Obränt ben	794
1423	Ben	Obränt ben	794
1424	Ben	Obränt ben	794
1425	Ben	Obränt ben	794
1426	Ben	Obränt ben	794
1427	Ben	Obränt ben	794
1428	Ben	Obränt ben	794
1429	Ben	Obränt ben	794
1430	Ben	Obränt ben	794
1431	Ben	Obränt ben	794
1432	Ben	Obränt ben	794
1433	Ben	Obränt ben	794
1434	Ben	Obränt ben	794
1435	Ben	Obränt ben	794
1436	Ben	Obränt ben	794
1437	Ben	Obränt ben	794
1438	Ben	Obränt ben	794

1439	Ben	Obränt ben	794
1440	Ben	Obränt ben	794
1441	Ben	Obränt ben	794
1442	Ben	Obränt ben	794
1443	Ben	Obränt ben	794
1444	Ben	Obränt ben	794
1445	Ben	Obränt ben	794
1446	Ben	Obränt ben	794
1447	Ben	Obränt ben	794
1448	Ben	Obränt ben	794
1449	Ben	Obränt ben	794
1450	Ben	Obränt ben	794
1451	Ben	Obränt ben	794
1452	Ben	Obränt ben	794
1453	Ben	Obränt ben	794
1454	Ben	Obränt ben	794
1455	Ben	Obränt ben	794
1456	Ben	Obränt ben	794
1457	Ben	Obränt ben	794
1458	Ben	Obränt ben	794
1459	Ben	Obränt ben	794
1460	Ben	Obränt ben	794
1461	Ben	Obränt ben	794
1462	Ben	Obränt ben	794
1463	Ben	Obränt ben	794
1464	Ben	Obränt ben	794
1465	Ben	Obränt ben	794
1466	Ben	Obränt ben	794
1467	Ben	Obränt ben	794
1468	Ben	Obränt ben	794
1469	Ben	Obränt ben	794
1470	Ben	Obränt ben	794
1471	Ben	Obränt ben	794
1472	Ben	Obränt ben	794
1473	Ben	Obränt ben	794
1474	Ben	Obränt ben	794
1475	Ben	Obränt ben	794
1476	Ben	Obränt ben	794
1477	Ben	Obränt ben	794
1478	Ben	Obränt ben	794
1479	Ben	Obränt ben	5256
1480	Ben	Obränt ben	794
1481	Ben	Obränt ben	794
1482	Ben	Obränt ben	794

1483	Ben	Obränt ben	794
1484	Ben	Obränt ben	794
1485	Ben	Obränt ben	794
1486	Ben	Obränt ben	794
1487	Ben	Obränt ben	794
1488	Ben	Obränt ben	794
1489	Ben	Obränt ben	794
1490	Ben	Obränt ben	794
1491	Ben	Obränt ben	794
1492	Ben	Obränt ben	794
1493	Ben	Obränt ben	794
1494	Ben	Obränt ben	794
1495	Ben	Obränt ben	794
1496	Ben	Obränt ben	794
1497	Ben	Obränt ben	794
1498	Ben	Obränt ben	794
1499	Ben	Obränt ben	794
1500	Ben	Obränt ben	794
1501	Ben	Obränt ben	794
1502	Ben	Obränt ben	794
1503	Ben	Obränt ben	1186
1504	Ben	Obränt ben	794
1505	Ben	Obränt ben	794
1506	Ben	Obränt ben	794
1507	Ben	Obränt ben	794
1508	Ben	Obränt ben	794
1509	Ben	Obränt ben	794
1510	Ben	Obränt ben	794
1511	Ben	Obränt ben	794
1512	Ben	Obränt ben	794
1513	Ben	Obränt ben	794
1514	Ben	Obränt ben	794
1515	Ben	Obränt ben	794
1516	Ben	Obränt ben	794
1517	Ben	Obränt ben	794
1518	Ben	Obränt ben	794
1519	Ben	Obränt ben	794
1520	Ben	Obränt ben	794
1521	Ben	Obränt ben	794
1522	Ben	Obränt ben	794
1523	Ben	Obränt ben	794
1524	Ben	Obränt ben	794
1525	Ben	Obränt ben	794
1526	Ben	Obränt ben	794

1527	Ben	Obränt ben	794
1528	Ben	Obränt ben	794
1529	Ben	Obränt ben	794
1530	Ben	Obränt ben	794
1531	Ben	Obränt ben	794
1532	Ben	Obränt ben	794
1533	Ben	Obränt ben	794
1534	Ben	Obränt ben	794
1535	Ben	Obränt ben	794
1536	Ben	Obränt ben	794
1537	Ben	Obränt ben	794
1538	Ben	Obränt ben	794
1539	Ben	Obränt ben	794
1540	Ben	Obränt ben	794
1541	Ben	Obränt ben	794
1542	Ben	Obränt ben	794
1543	Ben	Obränt ben	794
1544	Ben	Obränt ben	794
1545	Ben	Obränt ben	794
1546	Ben	Obränt ben	794
1547	Ben	Obränt ben	794
1548	Ben	Obränt ben	794
1549	Ben	Obränt ben	794
1550	Ben	Obränt ben	794
1551	Ben	Obränt ben	794
1552	Ben	Obränt ben	794
1553	Ben	Obränt ben	794
1554	Ben	Obränt ben	5256
1555	Ben	Obränt ben	794
1556	Ben	Obränt ben	794
1557	Ben	Obränt ben	794
1558	Ben	Obränt ben	794
1559	Ben	Obränt ben	794
1560	Ben	Obränt ben	794
1561	Ben	Obränt ben	794
1562	Ben	Obränt ben	794
1563	Ben	Obränt ben	794
1564	Ben	Obränt ben	794
1565	Ben	Obränt ben	794
1566	Ben	Obränt ben	794
1567	Ben	Obränt ben	794
1568	Ben	Obränt ben	794
1569	Ben	Obränt ben	794
1570	Ben	Obränt ben	794

1571	Ben	Obränt ben	794
1572	Ben	Obränt ben	794
1573	Ben	Obränt ben	794
1574	Ben	Obränt ben	794
1575	Ben	Obränt ben	794
1576	Ben	Obränt ben	794
1577	Ben	Obränt ben	794
1578	Ben	Obränt ben	794
1579	Ben	Obränt ben	794
1580	Ben	Obränt ben	794
1581	Ben	Obränt ben	794
1582	Ben	Obränt ben	794
1583	Ben	Obränt ben	794
1584	Ben	Obränt ben	794
1585	Ben	Obränt ben	794
1586	Ben	Obränt ben	794
1587	Ben	Obränt ben	794
1588	Ben	Obränt ben	794
1589	Ben	Obränt ben	794
1590	Ben	Obränt ben	794
1591	Ben	Obränt ben	794
1592	Ben	Obränt ben	794
1593	Ben	Obränt ben	794
1594	Ben	Obränt ben	794
1595	Ben	Obränt ben	794
1596	Ben	Obränt ben	794
1597	Ben	Obränt ben	794
1598	Ben	Obränt ben	9477
1599	Ben	Bränt ben	9477
1600	Ben	Obränt ben	794
1601	Ben	Obränt ben	794
1602	Ben	Obränt ben	794
1603	Ben	Obränt ben	794
1604	Ben	Obränt ben	794
1605	Ben	Obränt ben	794
1606	Ben	Obränt ben	794
1607	Ben	Obränt ben	794
1608	Ben	Obränt ben	794
1609	Ben	Obränt ben	794
1610	Ben	Obränt ben	794
1611	Ben	Obränt ben	794
1612	Ben	Obränt ben	794
1613	Ben	Obränt ben	794
1614	Ben	Obränt ben	794

r615	Ben	Obränt ben	794
r616	Ben	Obränt ben	794
r617	Ben	Obränt ben	794
r618	Ben	Obränt ben	794
r619	Ben	Obränt ben	794
r620	Ben	Obränt ben	794
r621	Ben	Obränt ben	794
r622	Ben	Obränt ben	794
r623	Ben	Obränt ben	794
r624	Ben	Obränt ben	794
r625	Ben	Obränt ben	794
r626	Ben	Obränt ben	794
r627	Ben	Obränt ben	794
r628	Ben	Obränt ben	794
r629	Ben	Obränt ben	794
r630	Ben	Obränt ben	794
r631	Ben	Obränt ben	794
r632	Ben	Obränt ben	794
r633	Ben	Obränt ben	794
r634	Ben	Obränt ben	794
r635	Ben	Obränt ben	794
r636	Ben	Obränt ben	794
r637	Ben	Obränt ben	794
r638	Ben	Obränt ben	794
r639	Ben	Obränt ben	794
r640	Ben	Obränt ben	794
r641	Ben	Obränt ben	794
r642	Ben	Obränt ben	794
r643	Ben	Obränt ben	794
r644	Ben	Obränt ben	794
r645	Ben	Obränt ben	794
r646	Ben	Obränt ben	794
r647	Ben	Obränt ben	794
r648	Ben	Obränt ben	794
r649	Ben	Obränt ben	794
r650	Ben	Obränt ben	794
r651	Ben	Obränt ben	794
r652	Ben	Obränt ben	794
r653	Ben	Obränt ben	794
r654	Ben	Obränt ben	794
r655	Ben	Obränt ben	794
r656	Ben	Obränt ben	794
r657	Ben	Obränt ben	794
r658	Ben	Obränt ben	794

1659	Ben	Obränt ben	794
1660	Ben	Obränt ben	794
1661	Ben	Obränt ben	794
1662	Ben	Obränt ben	794
1663	Ben	Obränt ben	794
1664	Ben	Obränt ben	794
1665	Ben	Obränt ben	794
1666	Ben	Bränt ben	794
1668	Ben	Obränt ben	794
1669	Ben	Obränt ben	794
1670	Ben	Obränt ben	794
1671	Ben	Obränt ben	794
1672	Ben	Obränt ben	794
1673	Ben	Obränt ben	794
1674	Ben	Obränt ben	794
1675	Ben	Obränt ben	794
1676	Ben	Obränt ben	794
1677	Ben	Obränt ben	794
1678	Ben	Obränt ben	794
1679	Ben	Obränt ben	794
1680	Ben	Obränt ben	794
1681	Ben	Obränt ben	794
1682	Ben	Obränt ben	794
1683	Ben	Obränt ben	794
1684	Ben	Obränt ben	794
1685	Ben	Obränt ben	794
1686	Ben	Obränt ben	794
1687	Ben	Obränt ben	794
1688	Ben	Obränt ben	794
1689	Ben	Obränt ben	794
1690	Ben	Obränt ben	794
1691	Ben	Obränt ben	794
1692	Ben	Obränt ben	794
1693	Ben	Obränt ben	794
1694	Ben	Obränt ben	794
1695	Ben	Obränt ben	794
1696	Ben	Obränt ben	794
1697	Ben	Obränt ben	794
1698	Ben	Obränt ben	794
1699	Ben	Obränt ben	794
1700	Ben	Obränt ben	794
1701	Ben	Obränt ben	794
1702	Ben	Obränt ben	794
1703	Ben	Obränt ben	794

1704	Ben	Obränt ben	794
1705	Ben	Obränt ben	794
1706	Ben	Obränt ben	794
1707	Ben	Obränt ben	794
1708	Ben	Obränt ben	794
1709	Ben	Obränt ben	794
1710	Ben	Obränt ben	794
1712	Ben	Bränt ben	794
1713	Ben	Obränt ben	794
1714	Ben	Obränt ben	794
1715	Ben	Obränt ben	794
1716	Ben	Obränt ben	794
1717	Ben	Obränt ben	794
1718	Ben	Obränt ben	794
1719	Ben	Obränt ben	794
1720	Ben	Obränt ben	794
1721	Ben	Obränt ben	794
1722	Ben	Obränt ben	794
1723	Ben	Obränt ben	794
1724	Ben	Obränt ben	794
1725	Ben	Obränt ben	794
1726	Ben	Obränt ben	794
1727	Ben	Obränt ben	794
1728	Ben	Obränt ben	794
1729	Ben	Obränt ben	794
1730	Ben	Obränt ben	794
1731	Ben	Obränt ben	794
1732	Ben	Obränt ben	794
1733	Ben	Obränt ben	794
1734	Ben	Obränt ben	794
1735	Ben	Obränt ben	794
1736	Ben	Obränt ben	794
1737	Ben	Obränt ben	794
1738	Ben	Obränt ben	-
1739	Ben	Obränt ben	794
1740	Ben	Obränt ben	794
1741	Ben	Obränt ben	794
1742	Ben	Obränt ben	794
1743	Ben	Obränt ben	794
1744	Ben	Obränt ben	794
1745	Ben	Obränt ben	794
1746	Ben	Obränt ben	794
1747	Ben	Obränt ben	794
1749	Ben	Bränt ben	794

1750	Ben	Obränt ben	794
1751	Ben	Obränt ben	794
1752	Ben	Obränt ben	794
1753	Ben	Obränt ben	794
1755	Ben	Obränt ben	8982
1756	Ben	Obränt ben	794
1757	Ben	Bränt ben	794
1758	Ben	Obränt ben	794
1759	Ben	Obränt ben	794
1760	Ben	Obränt ben	794
1761	Ben	Obränt ben	-
1762	Ben	Obränt ben	794
1763	Ben	Obränt ben	9497
1764	Ben	Obränt ben	794
1765	Ben	Bränt ben	794
1766	Ben	Obränt ben	794
1767	Ben	Obränt ben	794
1768	Ben	Obränt ben	7621
1769	Ben	Bränt ben	9006
1770	Ben	Obränt ben	794
1771	Ben	Obränt ben	9006
1772	Ben	Obränt ben	794
1773	Ben	Obränt ben	794
1774	Ben	Obränt ben	8164
1775	Ben	Obränt ben	794
1776	Ben	Obränt ben	794
1777	Ben	Obränt ben	794
1778	Ben	Obränt ben	794
1779	Ben	Obränt ben	794
1780	Ben	Obränt ben	794
1781	Ben	Obränt ben	794
1782	Ben	Obränt ben	794
1783	Ben	Obränt ben	794
1784	Ben	Obränt ben	8164
1785	Ben	Obränt ben	794
1786	Ben	Obränt ben	794
1787	Ben	Obränt ben	794
1788	Ben	Obränt ben	794
1789	Ben	Obränt ben	794
1790	Ben	Obränt ben	794
1791	Ben	Obränt ben	794
1792	Ben	Obränt ben	794
1793	Ben	Obränt ben	794
1794	Ben	Obränt ben	794

1795	Ben	Obränt ben	794
1796	Ben	Obränt ben	794
1797	Ben	Obränt ben	794
1798	Ben	Obränt ben	794
1799	Ben	Obränt ben	794
1800	Ben	Obränt ben	794
1801	Ben	Obränt ben	794
1802	Ben	Obränt ben	794
1803	Ben	Obränt ben	794
1804	Ben	Obränt ben	794
1805	Ben	Obränt ben	794
1806	Ben	Obränt ben	794
1807	Ben	Obränt ben	794
1808	Ben	Obränt ben	794
1809	Ben	Obränt ben	794
1810	Ben	Obränt ben	794
1811	Ben	Obränt ben	794
1812	Ben	Obränt ben	794
1813	Ben	Obränt ben	794
1814	Ben	Obränt ben	794
1816	Ben	Bränt ben	794
1817	Ben	Bränt ben	794
1818	Ben	Bränt ben	794
1819	Ben	Obränt ben	794
1820	Ben	Obränt ben	794
1821	Ben	Obränt ben	794
1822	Ben	Obränt ben	794
1823	Ben	Obränt ben	794
1824	Ben	Obränt ben	794
1825	Ben	Obränt ben	794
1849	Ben	Bränt ben	7557
1850	Ben	Bränt ben	794
1851	Ben	Bränt ben	794
1852	Ben	Bränt ben	794
1853	Ben	Bränt ben	794
1854	Ben	Bränt ben	794
1855	Ben	Bränt ben	794
1856	Ben	Bränt ben	7557
1857	Ben	Obränt ben	7557
1858	Ben	Obränt ben	794
1861	Ben	Obränt ben	794
1862	Ben	Obränt ben	794
1878	Ben	Bränt ben	418
1883	Ben	Bränt ben	8164

BILAGA 5. GRÄVENHETER

SE ÖVERSIKTSPLAN ÖVER GRÄVENHETER PÅ FÖLJANDE SIDA

Intra- sisId	Beskrivning	Klass	Typ	Fyndinsam- lingsmetod	Undersök- ningsmetod
6786	Fyndlager 794, NV om Bj 749	Grä- venhet	Fri gräven- het	Handplock	Skärslev
6797	Fyndlager 794, invid kantkedja N om Bj 749	Grä- venhet	Fri gräven- het	Handplock	Skärslev
7391	Fyndlager 794, N om Bj 749	Grä- venhet	Fri gräven- het	Handplock	Skärslev
7395	Fyndlager 794, N om Bj 749, intill Bj 750	Grä- venhet	Fri gräven- het	Handplock	Skärslev
7492	Fyndlager 794, NV om Bj 749	Grä- venhet	Fri gräven- het	Handplock	Skärslev

BILAGA 6. PROVLISTA

IntrasisId	Typ	Analyserat	Kontext
5317	Kolprov		794
5805	Kolprov		794
6515	Kolprov		5245
6525	Kolprov		794
6533	Kolprov		5256
7290	Kolprov		794
7758	Kolprov		794
8186	Kolprov		794
9054	Kolprov		8982
9237	Kolprov		794
9240	Kolprov		9006
9464	Kolprov		9006
8728	Miljöprov	Ja	794

