

**Arkeologisk undersökning av bålplatser, harg
och gravhög inom Raä 8:9
i Sånga socken. Delrapport 6 inom projektet
hotade kulturmiljöer längs Västernorrlands
älvar.**



Fornlämning: Raä 8:9, Fastighet: Para 1:13, Socken: Sånga,
Kommun: Sollefteå, Landskap: Ångermanland.



Bild 1. Grävstyrkan tornfotograferad. I medsols ordning Maria Lindeberg, Svein Vatsvåg Nielsen, Maria Johansson, Magnus Holmqvist, Ola George, och Torgeir Winther.

Murberget Läns museet Västernorrland
Box 34
871 21 Härnösand
www.murberget.se

Arkeologisk undersökning av bålplatser, harg och gravhög inom Raä 8:9
i Sänga socken. Delrapport 6 inom projektet hotade kulturmiljöer längs Västernorrlands
älvar.

© Murberget Läns museet Västernorrland, Ola George
Härnösand 2012
Foto: Murberget

ISSN 2000-0111

Innehåll

Sammanfattning	4
Inledning	6
Syfte	6
Metod	6
Topografi	7
Beskrivning av fornlämningen, fornlämningsbild och äldre uppgifter	7
Återställningsarbeten	8
Informationsinsatser	10
Anläggningsbeskrivningar	10
Högen	10
Den stora stenpackningen/harget samt något om definitionen av harg	13
Den runda stenpackningen	17
Rännan	18
Det södra brandlagret	19
Urnegraven	21
Det övre östra brandlagret	22
Det undre östra brandlagret	23
Det västra brandlagret	25
Härdbotten	26
Härden	27
Fyndmaterial från grav 8:9	28
Brynen	28
Kammar	29
Keramik	29
Agraffknappar och häktesspännen	29
Korpliknande dekornitar	31
Remändesbeslag och andra bältestillbehör	31
C-14 analyser	33
Osteologisk analys	34
Makrofossil och vedartsanalys	34
Pollenanalys	35
Analys av organiskt material	36
Tolkning och diskussion	36
Tekniska och administrativa uppgifter	38
Referenser	39
Bilaga 1. Kartor över området	41
Bilaga 2. Plan och profilritningar	42
Bilaga 3. Fyndlista	48
Bilaga 4 Osteologisk analys	76
Bilaga 5. Makrofossil och vedartsanalys	103
Bilaga 6. Pollenanalys	109
Bilaga 7. Kemisk analys av hartskakor	112
Bilaga 8. Fotolistor	113
Bilaga 9. Dagbok	127

Sammanfattning

Under 2010 som var det tredje och sista året som projektet hotade kulturmiljöer längs Västernorrlands älvar pågick undersöktes en hög inom Raä 8 i Para, Sångas socken i Ångermanland. De tidigare undersökningarna har visat på ett rikt och intressant gravmaterial. Vid 2010 års undersökning genomfördes även återställningsarbeten av en intilliggande gravhög som förstörts genom jordtäkt. I samband med undersökningen genomfördes visningar för skolor, politiker och intresserad allmänhet. Efter undersökningen har flera föredrag hållits om projektet och artiklar har även skrivits.

Platsen för högen har använts under lång tid. Många av fynden är av högstatuskaraktär som agraifknappar, gravkeramik, spelbrickor, björnfallanger och bältestillbehör. De aktiviteter som kan spåras har en rituellt karaktär med gravanknytning. Det finns även en härd med datering från bronsåldern (1010-840 BC) utan knytning till aktiviteterna under järnåldern. De äldsta dateringarna av de östra brandlagren är från romersk järnålder. Där finns även fynd som borde vara folkvandringstida, exempelvis en del av agraifknapparna, kanske finns där även vendeltida fynd, som de korpliknande dekornitarna.

I det södra brandlagret har en man bränts under slutet av folkvandringstid- början av vendeltid. Benen har samlats ihop, troligen i ett träkärl tätat med harts. I brandlagret hittades flera högstatusfynd som bältestillbehör i form av ornerade remandesbeslag, remhållare, bältesbeslag samt smälta silverdroppar, björnfallanger, ben av nöt mm. Något senare har urnegraven omplacerats till ett läge öster om den ursprungliga platsen. Anledningen till omplaceringen var troligen anläggandet av en ränna och en rund stenpackning som anlades i rännan. Funktionen av rännan och den runda stenpackningen är inte klarlagd med rännan bryter det södra brandlagret och är därför yngre. En större stenpackning tolkad som ett harg har därefter anlagts ovan den runda stenpackningen. Definitionsmässigt så är ett harg främst en helig plats som gärna använts vid offer av djur. I harget påträffades en hästtand daterad till vendeltid samt två bitar harts. Efter att harget använts en tid har högen byggts över bålplatserna och harget. Högen omgavs av en meter djup och 2 m bred kantränna som både förstörar intrycket och avgränsar högen. Högen måste ha givit ett monumentalt intryck med sitt läge på nipkanten ovanför Ångermanälven. Fynd och anläggnings- sammanhanget ger dock inte intryck över att högen rests över någon särskild person. Möjligen kan man se högen som en försegling av platsen.

Ett makroprov taget från stenpackningen i harget domineras av träkol, benfragment och flagor av näver. Ett frö från enbär och ett från hallon pekar på en öppen skogsmark- glänta. Det tyder på att harget har legat öppet en tid, okänt hur länge innan högen restes över platsen.

I ett makroprov hittades vicker som är kraftigt representerat i gravsammanhang i Sverige. Den hör till ärtväxterna, en grupp som har en utbredd användning i olika magiska sammanhang. Den mest typiska gravväxten är dock knylhavren. Denna är känd som gravfynd i övriga Sverige och norra Europa, från yngre bronsålder till vikingatid. Troligen är detta första fyndet från Norrland.

Ett pollenprov från den gamla marknivån visar höga andelar av pollen från växtarter som visar att ett betes- och ängslandskap fanns på lokalen. Några pollenkorn från sädesslag har inte hittats i pollenprovet. Att det inte förekommit odling på lokalen styrks även av att andelen pollen från åkerogräs är lågt. Skogsvegetationen på lokalen bestod av al, tall, björk och gran

Innehåll

Sammanfattning	4
Inledning	6
Syfte	6
Metod	6
Topografi.....	7
Beskrivning av fornlämningen, fornlämningsbild och äldre uppgifter.....	7
Återställningsarbeten.....	8
Informationsinsatser.....	10
Anläggningsbeskrivningar.....	10
Högen	10
Den stora stenpackning/harget.....	13
Den runda stenpackningen	17
Rännan	18
Det södra brandlagret.....	19
Urnegraven	21
Det övre östra brandlagret.....	22
Det undre östra brandlagret	23
Det västra brandlagret.....	25
Härdbotten	26
Härden.....	27
Fyndmaterial från grav 8:9	28
Brynen	28
Kammar	29
Keramik	29
Agraffknappar och häktesspännen.....	29
Dekornitar i form av korpliknande figurer.....	31
Remändesbeslag och andra bältestillbehör.....	31
C-14 analyser	33
Osteologisk analys	34
Makrofossil och vedartsanalys.....	34
Pollenanalys.....	35
Analys av organiskt material.....	36
Tolkning och diskussion	36
Tekniska och administrativa uppgifter.....	38
Referenser	39
Bilaga 1. Kartor över området.....	41
Bilaga 2. Plan och profilritningar	42
Bilaga 3. Fyndlista	48
Bilaga 4 Osteologisk analys	76
Bilaga 5. Makrofossil och vedartsanalys.....	103
Bilaga 6. Pollenanalys.....	109
Bilaga 7. Kemisk analys av hartskakor	112
Bilaga 8. Fotolistor	113
Bilaga 9. Dagbok.....	127

Inledning

Raä 8 i Sänga socken består av ett gravfält som är mycket skadat av täkt och erosion. Området ligger på nipkanten högt över Ångermanälven och har ett flertal raviner som löper vinkelrätt mot älven. Erosionen längs niporna raserar undan för undan mer av gravarna i området. Läns museet och Länsstyrelsen tyckte därför att det var viktigt att undersöka och dokumentera de lämningar som höll på att rasa utför nipkanterna men fortfarande hade ett dokumentationsvärde.

2007 genomförde Murberget en räddningsundersökning av två gravar på gravfältet (George 2008). Året efter drogs det treåriga projektet "Hotade kulturmiljöer längs Västernorrlands älvar" igång (George 2009 a, 2009b, 2012).

Under 2010 undersöktes den kraftigt skadade gravhögen Raä 8:9. Projektet bekostades av Murberget i form av egeninsatser och av Länsstyrelsen i form av bidrag.

Syfte

Murbergets undersökning av graven 8:9 utgjorde en del av 2010 års verksamhet inom projektet "Hotade kulturmiljöer längs Västernorrlands älvar".

Undersökningen föranleddes av de utsatta läget med djup ravinbildning på två sidor.

Delar av graven hade redan förstörts av erosion. Geoteknikern från projektets referensgrupp bedömde att gravhögen kunde skreda ner för ravinen inom en snar framtid.

Det framstod därför som viktigt att dokumentera graven och tillvarata fynden innan lämningarna helt rasat ner i ravinen.

Länsstyrelsen skriver i sitt beslut "att den berörda fornlämningen har en mycket stor kunskapspotential. I det strategiska kulturarvsprogrammet för Västernorrlands län *Kulturarv nu* framgår även att älvdalarnas kulturlandskap är ett prioriterat område då det på ett tydligt sätt representerar regionens kulturhistoriska bakgrund. Länsstyrelsen anser därför att Västernorrland har ett särskilt ansvar för att samla och sprida kunskap om, analysera, bevara och levandegöra detta temaområde. Den planerade undersökningen kommer att öka kunskapen om den agrara bygdens etablering och expansion i Ångermanälvens dalgång. Resultatet av undersökningen kommer att kommuniceras med allmänheten såväl som vetenskapliga institutioner. Det kommer även att bidra till att skapa ett bättre faktaunderlag inför Länsstyrelsens bedömningar av åtgärder i syfte att bevara erosionsutsatta fornlämningar".

Den 1 augusti föreslog Murberget att den skadade gravhögen 8:10 skulle restaureras med hjälp av fyllnadsmassorna som skulle grävas bort från gravhögen 8:9. Länsstyrelsen tyckte att det gick bra bara arbetet dokumenterades.

Metod

Inledningsvis grävdes en djup 1 x 1 meters ruta från toppen av högen. Anledningen var att vi ville få grepp om högens höjd och inre konstruktioner. När djupet i rutan blivit så stort att det blev för svårgrävt utvidgades rutan till ett schakt. En kraftig korsprofilbank lämnades kvar medan grävningen i kvadranterna fortskred skiktvis. Allt grävarbete utfördes för hand. Det bedömdes inte som möjligt att använda grävmaskin i det skredkänsliga området. En del av den bortgrävda fyllningen från högen användes till att fylla igen täktskador på den närliggande högen 8:10 och för att forsla dit jorden användes skottkärror.

För att påvisa eventuella fynd under grävningens gång söktes ytorna av med metalldetektor och jorden provsällades.

Inmätning av fynd och anläggningar gjordes med totalstation (de 2007 upprättade koordinatsystemet användes). Anläggningarna i högens botten dokumenterades även med hjälp av tornfotografering. Jorden i anläggningarna i högens bottenplan sällades och prover togs för makrofossil, vedarts, C-14 och pollen - analyser.

Koordinatsystemet sattes ut med GPS i rikets nät, höjdvärdena blev därmed för höga och stämmer inte överens med ekonomiska kartans nivåer på cirka 25 m ö h. Under 2010 togs ett höjdvärde med RTK-GPS strax öster om Raä 8:9 och det visar att den ytan ligger på ca 31 m ö h. Skillnaden i höjd är drygt 10 m mot det från hand- GPS inmätta värdet som användes vid upprättandet av koordinatsystemet 2007.

Topografi

Gravfältet Raä 8 i Sånga socken ligger längst ut på en nipkant på ett avstånd av 60-100 m från Ångermanälven. Nipan sluttar starkt ner mot det breda strandplanet intill Ångermanälven. På sträckan mellan gravarna och älven är höjdskillnaden upp till 25 m.

Älvens nivå ligger idag enligt kartuppgifter på ca 7,4 m nivå över havet vid Para.

Längs fornlämningsområdet är marken på flera ställen borteroderad genom från älven sett vinkelräta raviner som bitvis är mycket djupa. Ravinerna uppkommer förmodligen då stora mängder vatten transporteras i marklagren från de högre liggande områdena. Diken där vatten rinner ner mot nipkanterna verkar i flera fall vara orsaken till djupa ravinbildningar. Jordarten består huvudsakligen av mjäla utan inslag av grövre fraktioner. Ytorna norr om gravfältet består idag av åkermark som sträcker sig 350 meter bort till det öst-västligt löpande bergsområdet.

Beskrivning av fornlämningen, fornlämningsbild och äldre uppgifter

Fornlämningen Raä 8 består av ett gravfält som haft minst nio gravhögar förmodligen flera (se nedan). Högarna har ursprungligen varit mellan 5,8- 16 m i diameter och mellan 0,4-2,8 meter höga. Fem möjligtvis sex av högarna har ursprungligen varit 13- 16 m i diameter.

I nuläget är fem högar undersökta.

På den geometriska kartan från 1696 ligger platsen för Raä 8 i skogsmark söder om åkermarken, gravarna är ej markerade.

Ortnamnet Paras etymologi är inte tillfredställande utredd. 1535 skrevs det Perä, 1542 Pero, 1543 Pera, 1544 Pära och 1627 Para. Bucht föreslår med stor tvekan att namnet kommer från padha "ådal" (Bucht 1955:53).

Nils Johan Ekdahl (1827-30) -anger två storhögar (som var över 22 m i diameter) i Sånga av totalt 25 gravar, Karl Sidenbladh (1865) angav 44 gravhögar men inga uppgifter om några storhögar (båda utförde inventeringar för vitterhetsakademien). Enligt

Riksantikvarieämbetets fornminnesinventering fanns det 33 gravhögar, ingen av dem var över 20 m i diameter (Wallander 2005:216). Ekdahl nämner tre högar mellan östra och västra Para söder om landsvägen. En av dessa ska ha varit 27 alnar i diameter och 3 ½ alnar hög samt 17 alnar i diameter och 2 alnar hög. Detta kan vara en beskrivning av de större högarna på Raä 8. Ekdahl nämner även fem högar i östra Para som "mest förstörda genom jordras wid elfven" (Ekdahl 1833). Sidenbladh beskriver ett gravfält med tio högar i Mellan-Para, dessa ska dock ha legat på gränsen till Väster- Para ovan vägen. Troligen beskrivs Raä 15 som nu består av endast en skadad gravhög (Sidenbladh 1865).

Inom Sånga socken har förutom föregående års undersökningar inom projektet inom Raä 8

bara en arkeologisk undersökning tidigare genomförts enligt ADIN (Arkeologiska databaser i Norrland) (Ramqvist 2000, Persson 2008). 1988 undersöktes delar av den medeltida kyrkan i Sånga (Forsberg 1997).

I Sånga socken finns ett drygt tiotal gravlokaler av järnålderskaraktär. Ett par av dessa är endast uppgifter om gravar.

På laga skifteskartan från 1852 är förutom de nu synliga gravarna ett flertal gravar markerade, sannolikt har det funnits minst 14 gravhögar på gravfältet.

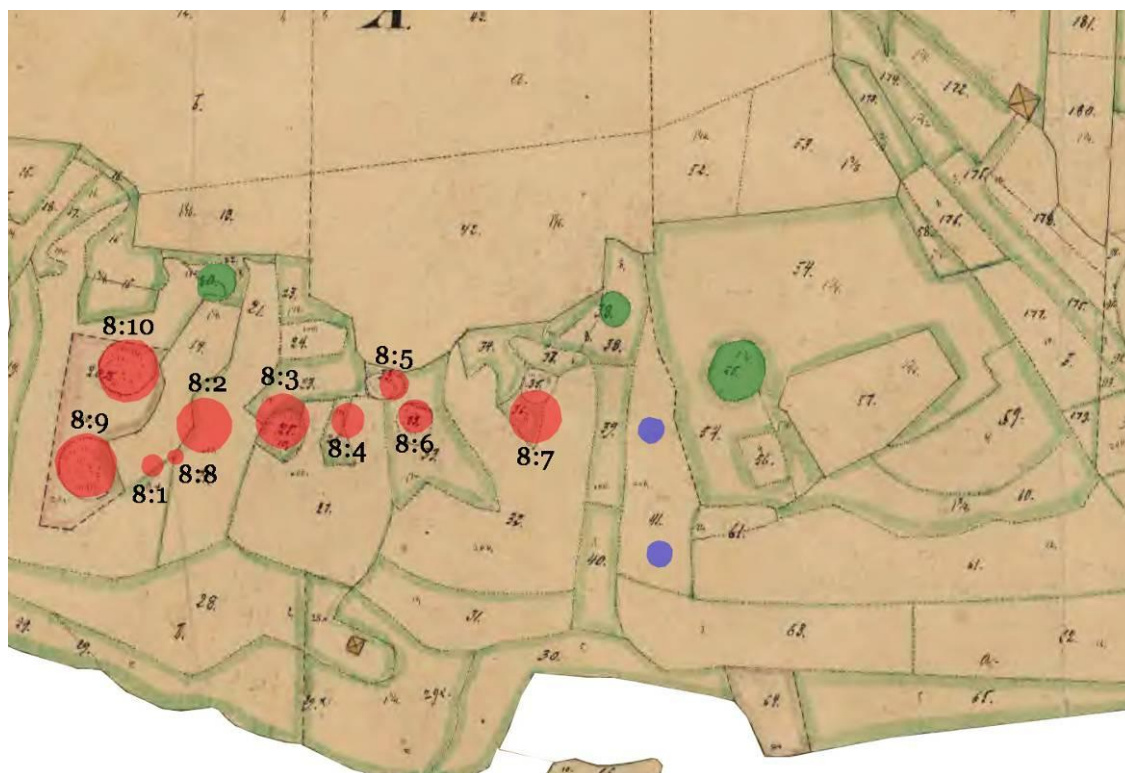


Bild 2. Utdrag ur laga skifteskartan från 1852. Av de rödmarkerade gravarna är 8:1, 8:2 upptäckta i samband med Murbergets undersökningar på platsen (8:8 utgick efter undersökning 2009). De grönmarkerade är inte återfunna utan är troligen helt förstörda. Av de lilamarkerade punkterna är den nedre en trolig grav, den övre som idag mestadels består av en grop, utgör möjligen resterna av en kraftigt förstörd grav.

Återställningsarbeten

Vid undersökningarna av gravhögen 8:9 användes delar av de bortgrävda massorna för att restaurera den söndergrävda högen Raä 8:10. Den gamla täcktskadan nådde ända ner till gravens kärnröse. Innan massorna påfördes, lades en täckduk ut över de skadade områdena. Jordmassorna forslades till den skadade gravhögen med skottkärror.

Återställningsarbetena ingick inte i Länsstyrelsens beslut men vid telefonsamtal den första juli 2010 fick Murberget ett muntligt tillstånd att genomföra återställningsarbetena.



Bild 3. Gravhög 8:10 efter återställningsarbetena.

Informationsinsatser

I samband med undersökningarna genomfördes visningar för skolelever, lokala politiker och intresserad allmänhet. Flera föredrag har hållits om undersökningarna, en artikel publicerades 2012 (George 2012).



Bild 4. Visning av undersökningsplatsen för gymnasieelever.

Anläggningsbeskrivningar

Anläggningarna som påträffades under högen nämns i tidsmässig ordning från de yngsta till de äldsta. För att få en uppfattning till läge hänvisas till den plan över anläggningarna som finns i bilaga 2.

Högen

Högen som egentligen inte verkar vara uppförd över någon enskild grav hade tidigare besökts av projektets ("Hotade kulturmiljöer längs Västernorrlands älvar") referensgrupp.

Bedömningen av geoteknikern var att högen genom sitt utsatta läge på nipkanten med en ravin i söder och en i väster kunde skreda när som helst. Högens södra och västra delar var nerrasade i ravinen och i östra och norra delarna fanns stora täktgropar. Högens ursprungliga diameter är uppskattad till ca 16 m, till det kommer en kraftig kantränna på ca 1 meters djup och 2 meters bredd. Höjden har varit omkring 2,8 meter. Högen har därför haft en ganska kraftigt markerad profil. Ursprungligen har högen bestått av omkring 300 m² jord. Jordarten bestod av mjäla.

Vid undersökningen handskottades hela högen bort, det bedömdes inte att grävmaskin var möjligt att använda i det raskänsliga området. I profilerna kunde man se hur olika jordlager förts på vid byggandet av högen (se profilritningar i bilaga 2).

<i>Keramik</i>
<i>Bryne ?</i>
<i>Kvarts</i>
<i>Bränd lera</i>
<i>Slagg</i>
<i>Fragment av bergkristal? Del av pärla?</i>
<i>Brända ben</i>

Tabell 1. Fynden från högens fyllning.



Bild 5. Högen innan undersökningen. I förgrunden den norra täktgropen, till höger syns den eroderade västra delen av högen. Foto från norr.



Bild 6. Högen under utgrävning. Foto från öst.



Bild 7. Kantrännan öster om högen. Foto från norr.

Den stora stenpackningen/harget samt något om definitionen av harg

Den stenpackning som hittades under högens fyllning har tolkats som ett möjligt harg på grund av fyndomständigheterna. Fynden av små hartkakor och förekomst av en hästtand samt placeringen inom det under lång tid för begravningsaktiviteter använda området kan stödja den tolkningen. Stenpackningen i harget tolkades under ett tidigt skede av undersökningen som en inrasad stenpackning i en kammargrav liknande den som undersöktes året innan i Överlänns socken ca 3 km längre nedströms Ångermanälven (George 2012 b). Senare framstod det som troligt att stenpackningen (egentligen två olika om man räknar in den runda stenpackningen, se nedan) utgjorde ett kärnröse som täckte en bålplats liknande de tidigare undersökta gravarna inom fornlämningen. När undersökningen fortskred blev det klart att stenpackningen i harget inte täckte någon bålplats. En annan tolkning än som kärnröse blev då uppenbar och tolkningen som harg var mest tilltalande. Harget hade efter bortplockning av det övre stenlagret en utbredning av ca 3 meter i diameter. Blockens storlek var 0,15 – 0,45- 0,5 meter stora. Från stenpackningens norra del löpte två armar ut, en åt nordöst ca 2,2 x 1 m och en åt nordväst ca 1,1 x 0,7-0,8 m. Möjligen kan man även tala om en utlöpare mor sydöst (se bild 8 nedan).



*Bild 8. Stenpackningen i harget framrensad.
Fotot taget från söder med fototorn.*

Harget överlagrade norra delen av det södra brandlagret, den runda stenpackningen och rännan. Hargets ungefärliga mittpunkt hade koordinaterna X 7008 070,7 Y 1585 904. Uppförandet av harget bör rimligtvis föregå händelserna som resulterade i att en hästtand hamnade i norra delen av anläggningen. Hästtanden dateras med 95,4 % sannolikhet till 530-650 AD. Hästtandens datering faller nästan helt inom vendeltid.

Definitionsmässigt så är ett harg främst en helig plats som gärna använts vid blodiga offer av djur som sedan ätits upp. Hargen har använts vid vissa högtider (Muntligen Britt-Marie Näsström professor i religionshistoria).

Den kultiska betydelsen av harg är inte ursprunglig. Som grundbetydelser kan fastmer anges stenhop, klippa och dylikt. Fornengelskans *hearh*, *hearg* uppvisar samma användningsområde som *hgt*. *harug* men brukas därtill också, mera specialiserat, om gudabild (Andersson 1992:83). Ortnamnselementet fsv. **harger* m. svarar mot sv. *Dial. harg*, *horg* 'stenrik mark', fvn. *horgr* 'stenhög;helgedom', feng. *Hearg*, *hearh* m. 'tempel, altare, helgedom, gudabild (>>idol>>); lund', fhty. *harug* 'helig lund, helgedom, tempel, offerplats' (Vikstrand 2001:205).

En jämförelse med det undersökta harget i Lilla Ullevi i Bro socken, Uppland (Bäck m, fl. 2009) är av intresse. Både i Para och Lilla Ullevi har stenpackningarna/hargen täkts över efter en tids bruk någon gång under vendeltid, i Para troligen under 600-talet och i Lilla Ullevi under 700-talet. I sammanhanget är det värt att nämna att kultplatsen öster om bebyggelsegrupp 2 på Helgö där olika nivåer av stenpackningen täkts med jord (Zachrisson 2011). Till likheterna mellan Para och Lilla Ullevi hör avsaknaden av "vanliga" bruksföremål", (i Para förekommer en del boplat/aktivitetsmaterial ex någon bit slagg i högfyllningen) på båda ställena finns rester efter material med hästanknytning (i Para tänder) och hargen har stenpackningar med utlöpare/armar (i Lilla Ullevi tolkas stenpackningen med utlöparna som en avbildning av en husgavel), I Lilla Ullevi fanns rester efter det som tolkats som sköldbeslag eller möjligen buckla till en miniatyrsköld. Möjligen kan dekornitarna i form av de korpliknande figurerna från det östra brandlagret (som ej har direkt samband med harget) ha fyllt en liknande funktion men det är dock en spekulation. Att harget i Lilla Ullevi varit knutet till guden Ull är ingen avancerad gissning. Det organiska material "små hartskakor" som påträffades i Para har tolkats som skidvalla (se kapitlet om analys av organiskt material) och kan möjligen knytas till ett av guden Ulls attribut, nämligen skidor. Om detta skulle vara fallet kan även harget i Para ha knytningar till guden Ull. Till skillnad från Para finns inga gravanläggningar i anslutning till harget i Lilla Ullevi.

Att harts kan förekomma i rituella depositioner visar inte minst den hartskaka, 10 cm i diameter och 5 cm hög som hittades i ett av stolphålen till det stora långhuset vid Albertsro i Åkers socken i Södermanland. Hartskakan var framställd av björknäver (Bergström et al 1999). Boplatsen har haft sin ekonomiska bas i jordbruk, boskapsskötsel och järnframställning. Hartskakan var nedlagd vid en av husets takbärande stolpar tillsammans med horn från boskap (Franzén & Schützler 2000:34ff). Det fanns spår av fler rituella depositioner i husets stolphål i form av malstenar, hästben och horn av boskap (Franzén & Schützler 2000:35f).



Bild 9. Harget tornfotat från väster. I bildens övre vänstra del syns den norra utlöparen, i bildens nedre vänstra del syns antydning till en utlöpare och i bildens nedre del syns delar av den underliggande runda stenpackningen.



Bild 10. Foto av stenpackningen/harget från söder.



Bild 11. Foto av stenpackningen/harget med utlöpare mot norr och nordväst. Övre stenskiktet är bortplockat på bilden. Foto från norr.

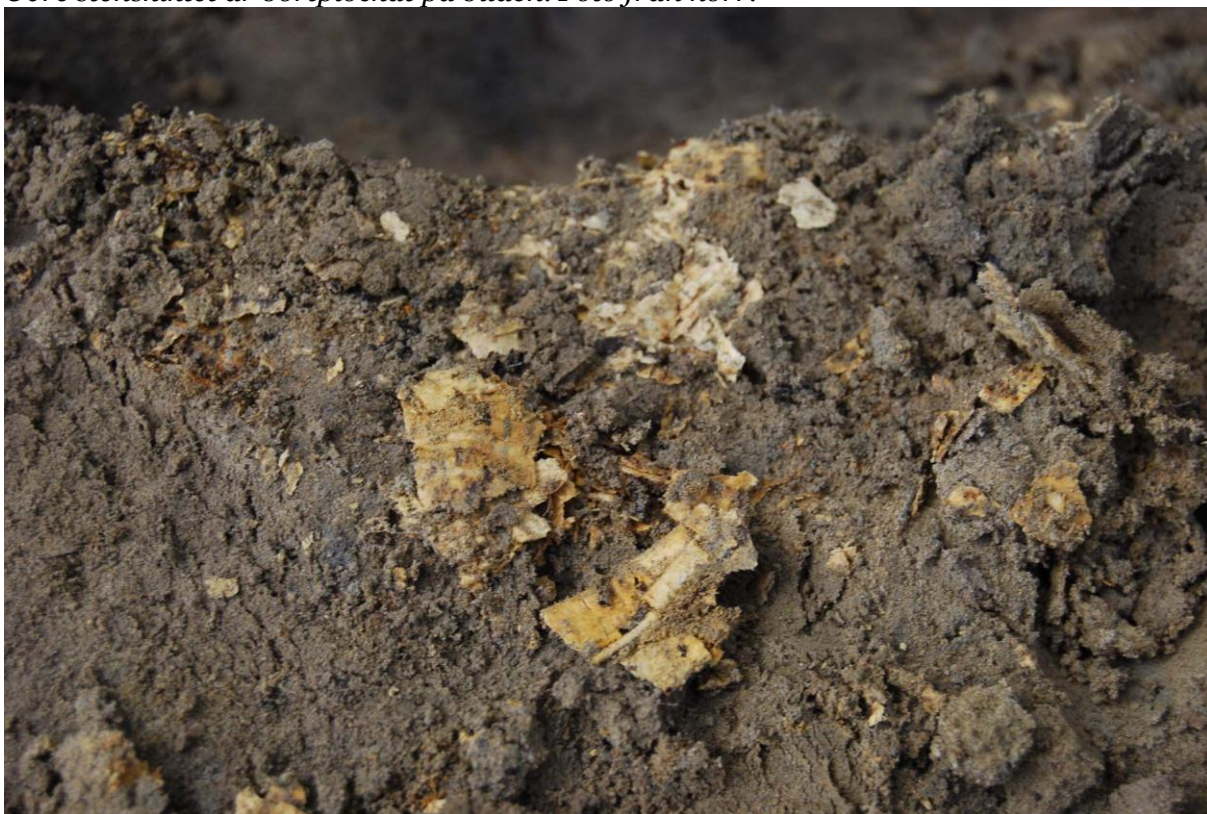


Bild 12. Näveransamling som låg kring de små "hartskekorna".



Bild 13. De två små "hartskakorna".

Hästtand
Små hartskakor

Tabell 2. Fynden från harget.

Den runda stenpackningen

Under stenpackningen/harget framkom en mindre rundad stenpackning ca 1,45 m i diameter och bestående av 0,15 -0,4 m stora stenar. Stenpackningen var anlagd i en grävd ränna (se nedan samt i bilaga2). Stenpackningens funktion är inte klarlagd. Möjligen utgjorde den en föregångare till den stora stenpackningen/harget.

De aktiviteter som ser ut att höra till harget, små hartskakor inlagda i näver samt en hästtand daterad till vendeltid är uppenbarligen spår efter de yngsta av händelserna innan högen byggdes.

Anläggningens ungefärliga mittpunkt hade koordinaterna X 7008 070,1 Y 1585 902,7.

Den runda stenpackningen är anlagd efter det södra brandlagret men innan hästtanden deponerades i norra delen av harget. Det innebär att anläggningstiden infallit mellan senaste delen av folkvandringstid/tidig vendeltid och tidsspannet 530-650 AD (dateringen av hästtanden) vilket ger oss en ganska snäv datering.



Bild 14. Den runda stenpackningen i bildens mitt fotograferad med fototorn, i bildens nedre vänstra hörn syns rester efter den norra utlöparen på den stora stenpackningen/harget. Foto från nordväst.



Bild 15. Den runda stenpackningen fotad från väster. Rännan som stenpackningen var anlagd i är vid fototillfället bortgrävd.

Rännan

Under stenpackningen till harget syntes en nedgrävning i form av en ränna ca 4,5 meter lång och 1,2- 1,8 meter bred (se bilaga 2 för plan och profilritningar), i rännan var den runda

stenpackningen anlagd. Jorden i rännan bestod av ljusgrå- ljusbrun mjäla med inslag av kol och sot. Vid undersökningen såg det i plan ut som om det södra brandlagrets norra del grävts bort i samband med anläggandet av rännan. I den nordsydliga profilen över rännan syntes dock sot och kol i den södra delen. Möjligen har sot och kol från det södra brandlagret rasat ner i rännan i samband med olika aktiviteter. Sot och kol fanns även under delar av den runda stenpackningen (oklart om det kom från södra brandlagret). Rännans funktion är okänd, möjligen har den ingått i rituella sammanhang tillsammans med den runda stenpackningen. Dateringen bör ligga efter gravläggningen i det södra brandlagret som ägde rum under sen folkvandringstid- tidig vendeltid och före den hästtand som hittades i den stora stenpackningen/harget. Hästtanden daterades med 95,4 % sannolikhet 530-650 AD. Vi kan därför sluta oss till en ganska snäv datering av rännan med den runda stenpackningen och harget till tidig vendeltid. Rännans ungefärliga mittpunkt hade koordinaterna X 7008 070,3 Y 1585 902,6.

Brända ben

Tabell 3. Fynden från rännan.



Bild 16. Rännan syns som ett ljusare stråk mellan de östra delarna av den runda stenpackningen i förgrunden och de kvarvarande delarna av den stora stenpackningen/harget i bakgrunden. Foto från uppifrån sydöst.

Det södra brandlagret

Brandlagret var omkring 2,8 x 2,4 meter stort (i nordvästlig sydöstlig riktning). Norra delen avgränsades av rännan. I brandlagret hittades spridda brända ben. I brandlagret fanns även en koncentration av brända ben, uppenbarligen ihopsamlade från det kringliggande brandlagret. Vid benkoncentrationen hittades även harts som förmodligen fungerat som tätning i ett kärl som de brända benen placerats i. Delar av benmaterialet har efter en tid flyttats till urnegraven. Den osteologiska analysen har nämligen påvisat passning mellan ben från den centrala benkoncentrationen och urnegraven. Den gravlagde har varit en man i åldern 20-39 år som lidit av benhinneinflammation. Bland

benen fanns även björn, nöt, en mellanstor och större däggdjursart samt gräsätare, förmodligen nöt eller får/get (se bilaga 4). C-14 analysen som är utförd på bränt ben av människa visar på en datering som med 95,4 % sannolikhet ligger mellan 420-560 AD. De remändesbeslag som hittades, tyder på en datering till slutet av folkvandringstid- början av vendeltid. I brandlagret hittades även andra bältestillbehör och smälta metalledroppar av silver och möjligen också ett fragment av en smält agraffknapp.

Brandlagrets ungefärliga mittpunkt hade koordinaterna X 7008 069,1 Y 1585 904,7.

<i>Hartstätning</i>
<i>Smälta metalledroppar</i>
<i>Spelbricka</i>
<i>Spik, spikfragment?</i>
<i>Järnnit, Järnnit med nitbrickor</i>
<i>Järnbleck, järnbleck med nit, Järnbleck med två nitar av kopparlegering</i>
<i>Krampa av järn</i>
<i>Fragment av kopparlegering</i>
<i>Smälta av kopparlegering/smält agraffknapp?</i>
<i>Ornerade remändesbeslag</i>
<i>Ornerad remhållare</i>
<i>Ornerat bältesbeslag</i>
<i>Syl?</i>
<i>Sinrat material</i>
<i>Kamfragment</i>
<i>Brända ben</i>

Tabell 4. Fynden från det södra brandlagret.



Bild 17. Arbetsbild, i förgrunden gräver Svein Vatsvåg Nielsen och Torgeir Winther det södra brandlagret.



Bild 18. Benkoncentration i det södra brandlagrets botten framträder som en svart färgning till vänster om tumstocken. Foto från norr.

Urnegraven

I samband med att fyllningen från högen grävdes bort för att få fram den gamla markytan påträffades en urnebegravning. Benen låg på en yta som var ca 0,22 x 0,33 m. Troligen avspeglar det att benen lagts i ett ovalt träkärl. Djupet på benanhopningen var drygt 0,1 m. Osteologen fann passning mellan två ben från urnebegravningen och södra brandlagret. Det är därför klarlagt att det är samma individ som först bränts på södra brandbålet. Benen har efter bränningen placerats i ett träkärl med hartstätning i södra brandlagret, efter en tid, förmodligen så pass lång tid att det träkärlat förmultnat har benen flyttats till platsen där urnegraven påträffades. Slutsatsen bygger på att det fortfarande fanns en liten benkoncentration och bitar av hartstätning kvar i det södra brandlagret. Det är tydligt att allt material inte samlades in till benkoncentrationen, bältestillbehören låg kvar i brandlagret, samtidigt så fattas en del, exempelvis bör det ha funnits en sölja till bältesutrustningen. Det bör också ha funnits mer material som plockats bort efter bränningen då det finns spår efter en möjlig agraftknapp. Där borde även ha funnits agraftknappar och flera häktesspännen, där fanns även smälta silverdroppar i brandlagret.

C-14 analysen som är utförd på bränt ben från människa ger med 95,4 % sannolikhet en datering till 420-580 AD vilket nästan är ett identiskt resultat som benen från det södra brandlagret fick.

Mittpunkten för urnegraven hade koordinaterna X 7008 070,7 Y 1585 908.

<i>Kamfragment</i>

<i>Brända ben</i>

Tabell 5. Fynden från urnegraven.



Bild 19. Gravgömmen framrensad.

Det övre östra brandlagret

Det övre östra brandlagret syntes som en brunsvart yta bestående av mjäla med sot och kol. Brandlagrets storlek var ca 4,4 x 2,6 m stort i nordöstlig- sydvästlig orientering. I lagret påträffades brända ben (se osteologiska rapporten i bilaga 4) och ett flertal mer eller mindre sönderbrända föremål som ornerad keramik med tunt gods (vanlig i gravsammanhang i Mellannorrland), hårdfodring (tyder på metallhantverk någonstans i närheten), fragment av spelbrickor, kamfragment, agraffknappar, bearbetat horn och dekornitar i form av korpfigurer, fragment av brynen mm. Kamfragmentens fragmentering antyder att marken ovan brandlagret inte övertäckts utan trampats och utsatts för väder och vind.

En C-14 analys av bränt människoben visar på en datering som med 95,4 % sannolikhet hamnar 120-350 AD vilket innebär romersk järnålder.

Brandlagrets ungefärliga mittpunkt hade koordinaterna X 7008 073,1 Y 1585 906,3.



Bild 20. Foto över resterna av det övre östra brandlagret som avtecknar sig som en brunsvart yta ovanför stenpackningen. Foto från väster.

Det undre östra brandlagret

Det övre och undre östra brandlagret syntes först i markprofilen vid den östra täktgropen. Det var tydligt att det undre äldre brandlagret täckts med mjäla av varierande tjocklek innan lågorna flammade på det övre brandlagret. De båda lagren var bitvis svåra att skilja åt. Fyndsammanhangen (vilket lager fynden kommer från) är därför inte alltid klarlagda. Benmaterialet från de båda lagren har samlats in och har antagligen placerats i några behållare och placerats på okänd plats, kanske utan markering över markytan. Personerna som samlade ihop de brända benen har uppenbarligen inte varit lika noggranna när det gäller att ta tillvara fynden då ganska många fynd påträffades vid undersökningen. I de tidigare undersökta gravarna inom Raä 8 har benkoncentrationerna (urnegravskick) legat på bålplatserna.

Fyndmaterialet visar på hög status vilket varit fallet med flertalet undersökta gravarna inom fornlämningen. Det identifierade benmaterialet från de östra brandlagren kommer från människa, björn och nöt.

C-14 analysen som utförts på bränt människoben visar att bålplatsen började användas under romersk järnålder 95,4 % 10-260 AD (91,9%), 280-330 AD (3,5 %). En del av fynden (exempelvis dekornitarna i form av korpfigurer) antyder att platsen använts in i videntid. Brandlagrets ungefärliga mittpunkt hade koordinaterna X 7008 073,7 Y 1585 906,2.

<i>Fragment av brynen</i>
<i>Ornerad keramik</i>
<i>Asbestmagrad keramik</i>
<i>Asbestfiber</i>
<i>Härdfodring</i>
<i>Spelbricksfragment</i>
<i>Kamfragment</i>
<i>Bearbetat horn</i>
<i>Fragment av kopparlegering</i>
<i>Nit med nitbricka</i>
<i>Märlor</i>
<i>Fragment av häktesspännen</i>
<i>Järnbleck med läder rest</i>
<i>Järnpinne</i>
<i>Järnbleck</i>
<i>Järnnitar med brickor</i>
<i>Spikfragment?</i>
<i>Smälta silverfragment, smälta av silver</i>
<i>Smälta av kopparlegering</i>
<i>Häktesspännen med ornerade agraffer</i>
<i>Ornerat häktesspänne</i>
<i>Sintrat material</i>
<i>Brända ben</i>

Tabell 6. Fynden från det övre och undre östra brandlagren.



Bild 21. Markprofil med det övre och nedre östra brandlagren samt grop i profilen där häktesspänne påträffades. Torgeir Winther rensar stenpackning.



Bild 22. Det övre och undre östra brandlagren. Foto från sydöst.

Det västra brandlagret

Vid undersökningen fanns omkring 1,5 x 1,25 meter (i nordsydlig riktning) kvar av den sotiga ytan som utgjorde resterna efter det västra brandlagret. De västra delarna hade uppenbarligen redan rasat ut för den nordsydliga ravinkanten.

Anläggningen tolkades som rester efter ett brandlager/bålplats då ytan bestod av mjäla med stor mängd sot och kol och det i fyllningen hittades några brända ben, rester efter ett smält bronsfragment och ett bränt kamfragment.

Fynd av bränt ben från ett oidentifierat mellanstort däggdjur hittades i anläggningen.

Dateringen som utfördes på det brända benet visar att brandlagret användes under folkvandringstid 95,4 % 430-610 AD.

Anläggningens mittpunkt hade koordinaterna X 7008 068,6 Y 1585 900,2.

<i>Bränt organiskt material</i>
<i>Spikfragment</i>
<i>Metallsmälta</i>
<i>Kamfragment</i>
<i>Brända ben</i>

Tabell 7. Fynden från harget.

Härdbotten

I ytan framträdde härdbotten som ett område med enstaka skärviga stenar och sotfläckar (profil bilaga 2). Anläggningen var 0,85 x 0,65 m stor i nordväst- sydöstlig riktning och omkring 0,18 m djup. Omkring 8 kg skärvsten/skörbränd sten framkom i härdbotten. Härdbotten är inte daterad och därför är det oklart om den hör till aktiviteterna under järnåldern eller bronsåldern. Anläggningens mittpunkt hade koordinaterna X 7008 070,8 Y 1585 906,3.

<i>Brända ben</i>

Tabell 8. Fynden från härdbotten.



Bild 23. Foto av härdbotten i plan.

Härden

Härden var 1,55 x 1,25 meter stor i nordvästlig- sydöstlig riktning (se profilritning i bilaga 2). I härden framkom drygt 104 kg skärvig och skörbränd sten. En del av stenmaterialet var helt söndersmulat. Bland stenarna fanns kvarts, kvartsit, skiffer, sandsten granit mm.

Bränt ben av hornfragment från gräsätare (troligtvis nöt men eventuellt får/get) som hittades i graven daterades med 95,4 % sannolikhet till 1010-840 BC (Ua-41 247). Benen och förmodligen även härden är därmed från bronsåldern och den äldsta daterade fasen från undersökningarna inom Raä 8. I länet har ett flertal fynd av domesticerade djur nu framkommit (se tabell fram ställd av Peter Persson nedan). Anläggningens mittpunkt har haft koordinaterna X 7008 068,5 Y 1585 906,9.

<i>Brända ben</i>

Tabell 9. Fynden från härden.



Bild 24. Foto av härden. Foto från norr.



Bild 25. Härden i profil. Foto från väst.

Socken	Raä nr	Art	Datering	X	Y	Kommentar
Ramsele	51	Tamsvin	TN	7062030	1530709	
Indal	1	Nöt, svin, får/get, häst	SN	6935598	1573275	
Arnäs	9	Get	Ä.brå	7026867	1651114	
Själevad	25	Svin	Brå	7017982	1645872	
Tynderö	33	Nöt (kalv)	Brå	6926984	1592676	
Sånga	8	Nöt (alt får-get)	Äbrå	7008074	1585921	
Nordingrå	26	Får/get	Neolitikum?	6987273	1624489	Även obrända ben av nöt och hönsfågel av okänd ålder
Nora	298	Svin	Ä.brå	6971920	1610620	
Ådals-Liden	128	Nöt	Brå – Förrom jäå	7037830,3	1553345,7	

Tabell 10. Fynd av domesticerade djur från neolitisk tid- förromersk järnålder. Sammanställd av Peter Persson.

Fyndmaterial från grav 8:9

Brynen

Rester efter ett par olika sandstensbrynen hittades i de östra brandlagren. De har haft ett rektangulärt tvärsnitt och varit långsmala.

Kammar

Kammaterialet var mycket fragmenterat vilket kan tyda på att de östra brandlagren legat öppna och utsatts för väder och vind och trampning. Bland de urskiljbara orneringarna finns linjer, ofta två parallella. Den höga fragmenteringsgraden gör att det är svårt att identifiera daterbara formelement.

Keramik

Keramiken är av den typ som förekommer i gravsammanhang i Mellannorrland och tillhör troligen ett par olika kärl som följt med på brandbålet.

Godset är glättat eller polerat och tunnväggigt. Orneringen består av linjer. Godset har sannolikt varit en exklusivitet som inte producerats lokalt. Ett kärl har nämligen reparerats genom att hål borrats genom godset och ett tunt kopparbleck har därefter nitats fast för att hålla kärlet samman. En keramikskärva har asbestmagring.



Bild 26 och 27. Ornerad keramikskärva (fnr 366) samt keramik med kopparbleck och nitar lagad mynningsbit (fnr 331). Båda fynden hittades i de östra brandlagren.

Agraffknappar och häktesspännen

Agraffknappar och häktesspännen var en nordisk företeelse främst förekommande i Sverige och Norge och mindre förekommande i Danmark och Finland. De förekommer även i Storbritannien (i ett lite senare skede). De tidigaste häktesspännena uppträdde i sen romersk järnålder (200-300 e. Kr) i öländska fynd (Margareta Nockert muntligen).

Häktesspännena indikerar kläder där ärmarna och benen varit tätt åtsittande.

Det rika och varierande materialet av häktesspännen och agraffknappar från denna och tidigare undersökningar från Raä 8 i Sänga socken kan möjligen tala för en lokal produktion, i annat fall goda handelsförbindelser.

Det ornerade häktesspännet (bild 30) har ett speciellt utseende och har en streckornering.

Häktesspännena brukar vara insydda i brickbands - vävda band ibland annat ärmlinningarna och är till följd av detta inte så synliga (agraffknapparna som suttit fästa på häktesspännena syns däremot). Då detta häktesspänne är ornerat kan man fråga sig om det varit monterat på ett synligt sätt på klädesdräkten? Vilken datering häktesspännet har är okänt. Det påträffades i det undre östra brandlagret där C-14 analysen visade på en datering från romersk järnålder men som ovan nämnts så finns även men hel del yngre fynd i de östra brandlagren. Möjligen är häktesspännet med sitt ovanliga utseende en tidig variant från romersk järnålder.



Bild 28. Agraffknappar med häktesspänne (fnr 448) från östra brandlagret.



Bild 29. Agraffknapp (fnr 440) från östra brandlagret.



Bild 30. Ornerat häktesspänne (fnr 454 från det undre östra brandlagret)



Bild 31. Ornerat föremål som möjligen är rester efter en agraffknapp (fnr468) från östra brandlagret. Foto Studio Västsvensk konservering.

Korpliknande dekornitar

Formmässigt påminner dekornitarna om vendeltida korpfigurer, ex (Petré 1984:272).

John Ljungqvist, Uppsala Universitet menar att korpfåglarna tillhör vendeltid och känner inte till några folkvandringstida fynd (Ljungqvist muntligen).



Bild 32 och 33. Två möjliga korpfigurer (fnr 469 och 467) från de östra brandlagren.

Remändesbeslag och andra bältestillbehör

Remändesbeslagen (fyndnummer 451 och 452) påträffades i det södra brandlagret. Ben från södra brandlagret har passning till ben funna i den urnegrav som påträffades ca 2 m öster om brandlagret. Det är alltså rester efter samma person i de två anläggningarna. De två C-14 dateringarna spänner med två sigma från 420 e. Kr fram till 560 respektive 580 e. Kr. De dateras till riktigt sen folkvandringstid in i vendeltid (John Ljungqvist, Uppsala Universitet muntligen). Från undersökningarna på Lovö finns ett liknande remändesbeslag (Petré 1984:394 Lovö 2, A 153). Från Gotland finns paralleller från Period VII:1 vilket motsvarar ca 550-600 e. Kr (Nerman 1969:Taf 21).

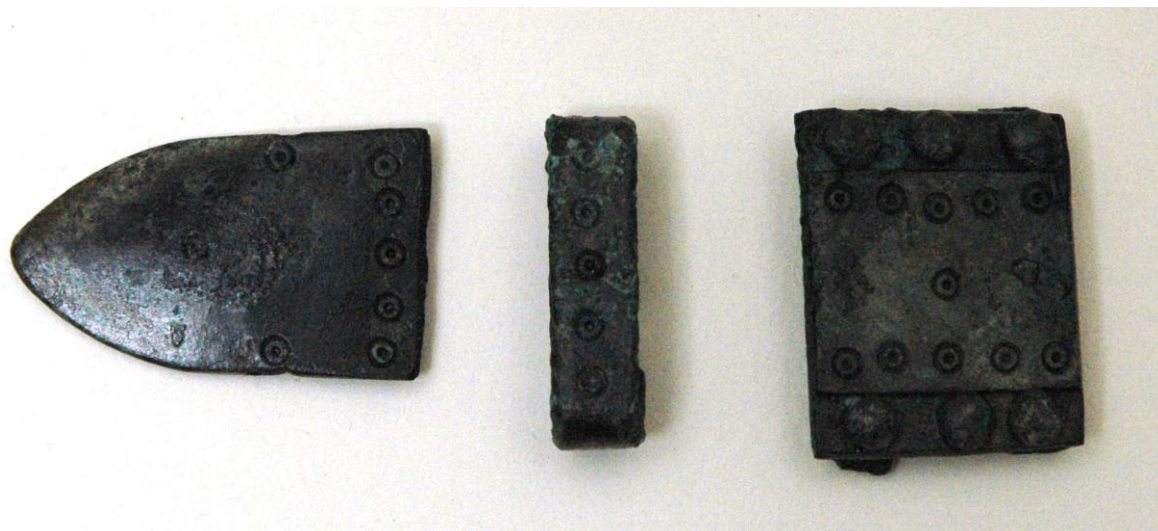


Bild 34. Bältestillbehör från det södra brandlagret. Från vänster till höger fynd nummer 452, 465 och 453. Foto SVK.

C-14 analyser

Efter undersökningen analyserades inte mindre än nio C-14 prover från de olika anläggningarna och ett markskikt i högens bottenplan. Materialet som analyserades har plockats ur i samband med makrofossilanalyserna och den osteologiska analysen. Prover med låg egenålder valdes ut.

Från följande objekt har material daterats:

Laboratoriets beteckning	Objekt	1 σ	2 σ
Ua-41 242	Från fyllning intill harget. Obränd hästtand	68,2 % 545-610 AD	95,4 % 530-650 AD
Ua-41 243	Det södra brandlagret (punktnummer 3508). Bränt ben från människa	68,2 % 430-540 AD	95,4 % 420-560 AD.
Ua-41 244	Det övre östra brandlagret. Bränt ben från människa	68,2 % 130-260 AD (48,4 %), 280-330 (19,8 %)	95,4 % 120-350 AD
Ua-41 245	Det undre östra brandlagret (punktnummer 3482). Bränt ben från människa	68,2 % 80-220 AD	95,4 % 10-260 AD (91,9%), 280-330 AD (3,5 %)
Ua-41 246	Det västra brandlagret. Bränt ben från mellanstort däggdjur	68,2 % 440-450 AD (3,3 %), 460-490 AD (11,8 %), 530-600 AD (53,1%)	95,4 % 430-610 AD
Ua-41 247	Härd. Bränt hornfragment från gräsätare (troligtvis nöt)	68,2 % 1000-985 BC (5 %), 980-895 BC (63,2 %)	95,4 % 1010-840 BC
Ua-41 248	Urnegrav. Bränt ben från människa	68,2 % 430-490 AD (42,3 %), 500-560 AD (25,9 %)	95,4 % 420-580 AD
Ua-41 690	Björk från makroprov i södra delen av harget (punktnummer 3044 intill hartskakor).	68,2 % 420-470 AD (27 %), 480-540 AD (41,2 %)	95,4 % 400-550 AD
Ua-41 691	Nivå för pollenprov (punktnummer 3673). Kol från marklagret uttaget vid makrofossilanalysen	68,2 % 430-540 AD	95,4 % 410-570 AD

Tabell 11. C-14 dateringarnas beteckningar, provmaterial och tidsspann.

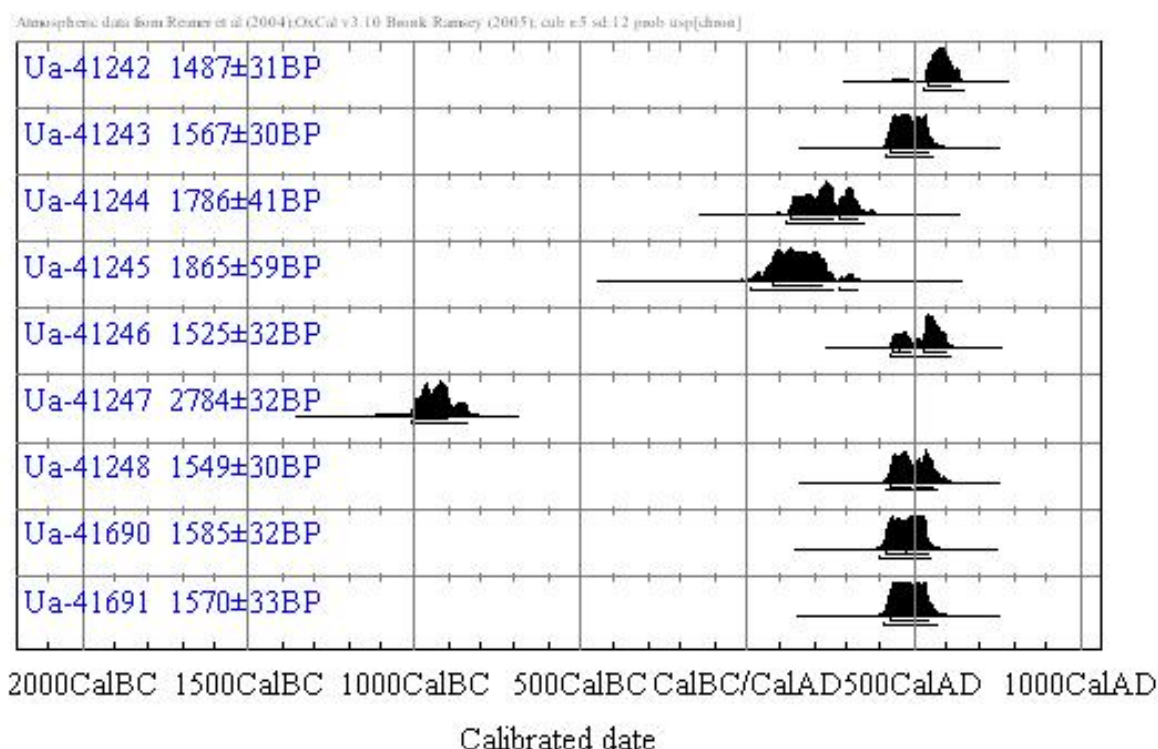


Bild 35. Kalibrerade C-14 värden.

Osteologisk analys

Sammanlagt analyserades ca 1704 gram brända ben från gravhög 8:9, varav 827 gram (ca 49 %) eller 1442 fragment har identifierats till människa (Bilaga 4). Även en mindre mängd djurben har framkommit i benmaterialet. De artbestämda brända djurbenen bestod av klofalanger från björn, d v s det fingerben där björnens klo sitter fast samt enstaka sesamben från nötboskap. Ett mindre antal brända djurben har bestämts till mellanstor däggdjursart, stor gräsätare, gräsätare, liten gnagare och obestämd däggdjursart. Det obrända benmaterialet uppgick till ca 63 gram eller 11 benenheter, varav nästan hälften av dem bestod av häst- och kotänder

Det analyserade benmaterialet påträffades i ett antal anläggningar/kontexter i gravhög 8:9 vilka benämndes urnegraven, det södra brandlagret, den övre och undre östra bålplatsen, västra bålplatsen, en hård (nedgrävning 1), ett marklager strax väster om det södra brandlagret och den östvästliga nedgrävningen (rännan). Dessutom framkom ben i gravhögens fyllning.

Makrofossil och vedartsanalys

En pollenanalys av material från den gamla markytan under gravhögen ger indikationer på att graven anlagts i ett betes- och ängslandskap; cerealipollen saknades och andelen pollen från åkerogräs var låg (Wallin 2010). Makrofossilanalysen (Bilaga 5) ger delvis samma bild, med ett flertal ängsväxter och gräs, men också en hel del frön från några åkerogräs.

Resultaten av makrofossilanalysen stöder alltså bilden av en miljö präglad av ett öppet landskap, med betes- och ängsmarker. Åkrar och gårdar har troligen befunnit sig en bit bort, på vilket avstånd kan man inte uttala sig om utifrån dessa undersökningar.

En- och hallonris kan möjligen ha utgjort bränsle, tillsammans med den ved, man eldat med, i första hand björk men även trä från al, tall och gran, att döma av vedarts - analysen.

Vickern kan höra till den naturliga floran på platsen, men det bör sägas att just vicker är kraftigt representerat i gravsammanhang i Sverige. Den hör till ärtväxterna, en grupp som har en utbredd användning i olika magiska sammanhang (Viklund 2002). Den mest typiska gravväxten är dock knylhavren, och det är underarten *bulbosum* som avses, även kallad pärlhavre. Denna är känd som gravfynd i övriga Sverige och norra Europa, från yngre bronsålder till vikingatid (Engelmark 1984, Viklund 1997, 2002, Jensen et al 2010). Såvitt känt är detta första fyndet från Norrland. Den är också hittad på forntida boplatser i sammanhang som tolkats som rituella (Jensen et al 2010).

Knylhavre - knölarna har lökform och det är mycket möjligt att det är denna form som "laddat" växten med magisk kraft. Lökars användning inom rit och magi är ju belagd i såväl antika som fornnordiska källor och den förekommer som gravgåva i antiken (Viklund 2002). Knylhavrens magiska roll kan ha varit knuten till livscykel och pånyttfödelse (Artelius 1999, Viklund 2002).

Hallon är också en växt som är belagd som forntida gravgåva, men den är också mycket vanlig i många fler sammanhang. I Para hittades ett par av dessa tåliga frön. Det värt att notera att tre olika sorters bär är representerade i graven hallon, smultron och enbär, kanske är också dessa spår av nedläggelser i graven.

Sammansättningen av växter kan ge en fingervisning om den årstid då bränningen och gravläggningen skedde.

Bland ängsväxterna finns några arter som blommar och sätter frukt relativt tidigt på våren i Norrland: lundvicker, fryle och rödblåra. Emellertid är det möjligt att det bland de brända fröna även fanns sådana som lagrats i markens fröreserv.

Ogräsen/ruderatväxterna har frön vilket tyder på sommarhalvår, ca juni-september. Avsaknad av sädesslag och kulturväxter tillsammans med ogräsen kan betyda att dessa inte varit skördemogna, alternativt redan skördade.

Det finns mycket träkol och en del barr från tall och gran i proverna, men inga brända frön eller rester av kottar, vilket stöder hypotesen att det rör sig om tidig sommar.

Pollenanalys

Provet som togs i den gamla markytan under högen innehöll höga andelar av pollen från växtarter som visar att ett betes- och ängslandskap fanns på lokalen. I detta fall indikeras betes- och ängslandskapet av växter såsom gräs, gullris, kattfot, röllika, prästkrage, fibblor, maskros, våtarv, stjärnblomma, rödblåra och smörblommor. Att pollen från mjölkört förekommer med hela 2.6 procent kan visa att det brunnit på platsen (gynnas av kväverik jord). Några pollenkorn från sädesslag har inte hittats i pollenprovet, vilket visar att odling inte förekommit på lokalen under den tidsperiod som provet representerar. Att det inte förekommit odling på lokalen styrks även av att andelen pollen från åkerogräs är lågt (t.ex. målla). Skogsvegetationen på lokalen bestod av al, tall, björk och gran. Förekomsten av granpollen visar att provet är yngre än 3000 BP (datering på granens invandring till

Ångermanland, Wallin 1996). Organiskt material från lagret daterades till folkvandringstid (Ua-41 691).

Kornpollen är självpollinerande och sprids bara vid tröskning. Åkrar kan ha funnits på längre avstånd (500 meter bort) från provplatsen. Analysen indikerar att gårdens ekonomi främst varit inriktad på betesdrift och inte så intensiv sädesodling.

Analys av organiskt material

I samband med att den stora stenpackningen/harget rensades fram hittades två bitar organiskt material som först misstänktes vara små bröd (fyndnr 386 och 387). Bitarna låg i södra delen av stenpackningen och var omgivna av näverrester. I samtal med Sven Isaksson vid Arkeologiska forskningslaboratoriet vid Stockholms Universitet föreslogs att en student kunde göra analyser av materialet och använda sig av materialet i en kandidatuppsats. Studenten Staffan Lundmark analyserade den ena biten och kom fram till att det inte var bröd (materialet är obränt och bröd skulle inte bevaras utan att det bränts). Slutsatsen av analysen är att huvudkomponenterna i proverna sannolikt är nävertjära, gran/talltjära och en akvatisk animalisk olja (Lundmark 2010). Det finns slitspår/avtryck på klumparna som kan vara avtryck från trä. Lundmark menar den analyserade biten med ledning av sammansättningen i proverna och avtrycken kan vara skidvalla.

Tolkning och diskussion

Markytan där högen senare anlades har använts under lång tid. De aktiviteter som kan spåras har en rituell karaktär med gravanknytning. Det finns dock en härd med datering från bronsåldern (1010-840 BC) utan knytning till aktiviteterna under järnåldern.

Från de övre och nedre östliga brandlagren finns två C-14 dateringar från romersk järnålder. Materialet från de båda lagren är omrört och det förekommer bland annat människoben med passning från de övre och undre lagren. I de östra brandlagren finns även fynd som borde vara folkvandringstida, exempelvis en del av agraftknapparna. Kanske finns där även vendeltida fynd, som de korpliknande dekornitarna. I det södra brandlagret har en man bränts under slutet av folkvandringstid- början av vendeltid. Benen har samlats ihop, troligen i ett träkärl tätat med harts. I brandlagret hittades flera högstatusfynd som bältestillbehör i form av ornerade remändesbeslag, remhållare, bältesbeslag samt smälta silverdroppar, björnfallanger, ben av nöt mm. Något senare har urnegraven omplacerats till ett läge öster om den ursprungliga platsen. Anledningen till omplaceringen var troligen anläggandet av en ränna och en rund stenpackning som anlades i rännan. Funktionen av rännan och den runda stenpackningen är inte klarlagd men rännan bryter det södra brandlagret och är därför yngre. En större stenpackning tolkad som ett harg har därefter anlagts ovan den runda stenpackningen.

Definitionsmissigt så är ett harg främst en helig plats som gärna använts vid blodiga offer av djur som sedan ätits upp. Hargen har använts vid vissa högtider.

I harget påträffades en hästtand daterad till vendeltid samt organiskt material (hartsakor) som efter analys tolkats som skidvalla. Hästen är ett välkänt rituellt offerdjur som fungerat som transportmedel, möjligen också för förflyttning till en plats efter döden. Skidor skulle möjligen också kunna ses som hjälpmedel för förflyttning till en annan dimension efter döden. Intressant i sammanhanget är att både guden Ull och gudinnan Skade hade skidor som attribut.

Efter att harget använts en tid har högen byggts över bålplatserna och harget. Högen omgavs av en meter djup och 2 m bred ränna som både förstörde intrycket och avgränsade högen. Högen ger inte intryck över att vara rest över någon särskild person. Möjligen kan man se högen som en försegling av platsen.

Vid en jämförelse med ett undersökt harg i Lilla Ullevi i bro socken, Uppland(Bäck m, fl. 2009) finns flera likheter men även olikheter.

Till likheterna finns en närmast en avsaknad av "vanliga" bruksföremål", (där finns visserligen brynen på båda ställena) material med hästanknytning (i Para tänder), stenpackning med utlöpare/armar, platserna har täckts över någon gång under vendeltid, i Para troligen under 600-talet och i Lilla Ullevi under 700-talet. I Lilla Ullevi fanns rester efter det som tolkats som sköldbeslag eller möjligen buckla till en miniatyrsköld. Möjligen kan de korppliknande dekornitarna från östra brandlagret ha suttit på en sköld men de är samtidigt så små att det känns mindre troligt. Det organiska material som tolkats som skidvalla kan kanske knytas till ett av guden Ulls attribut, nämligen skidor och harget i Lilla Ullevi är ju tillägnat guden Ull.

En skillnad mellan de båda platserna är att det vid Lilla Ullevi inte fanns några gravanläggningar i anslutning till harget.

Ett makroprov taget vid det organiska materialet (hartsakorna) som tolkats som skidvalla i harget domineras av träkol, benfragment och flagor av näver. Ett frö från enbär och ett från hallon pekar på en öppen skogsmark- glänta. Platsen har alltså legat öppen ett tag efter anläggandet. I ett makroprov hittades vicker som kan höra till den naturliga floran på platsen, men vicker är kraftigt representerat i gravsammanhang i Sverige. Den hör till ärtväxterna, en grupp som har en utbredd användning i olika magiska sammanhang. Den mest typiska gravväxten är dock knylhavren, och det är underarten *bulbosum* som avses, även kallad pärlhavre. Denna är känd som gravfynd i övriga Sverige och norra Europa, från yngre bronsålder till vikingatid. Troligen är detta första fyndet från Norrland. Knylhavren är också hittad på forntida boplatser i sammanhang som tolkats som rituella

Ett pollenprov från den gamla marknivån visar höga andelar av pollen från växtarter som visar att ett betes- och ängslandskap fanns på lokalen. Att pollen från mjölkört förekommer kan visa att det brunnit på platsen (gynnas av kväverik jord). Några pollenkorn från sädesslag har inte hittats i pollenprovet, vilket visar att odling inte förekommit på lokalen under den tidsperiod som provet representerar. Att det inte förekommit odling på lokalen styrks även av att andelen pollen från åkerogräs är lågt (t.ex. målla). Skogsvegetationen på lokalen bestod av al, tall, björk och gran

Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens dnr: 431-4324-10

Länsmuseets dnr: 2010/142

Län: Västernorrland

Landskap: Ångermanland

Kommun: Sollefteå

Socken: Sånga

Fastighet: Para 13:1

Kartblad: 19 H 1h

Undersökt yta ca 130 m²

Koordinatsystem och höjdvärden: Rikets nät 2,5 gon väst efter GPS-värden.

Belägenhet: X 7008 070 Y 1585 904

Belägenhet i Sweref: X 7007 227 Y 626 388

Undersökningstid: 10/8- 5/10-2010.

Personal från Murberget Länsmuseet Västernorrland: Ola George, Maria Lindeberg, Magnus Holmqvist, Maria Johansson.

Praktikanterna Svein Vatsvåg Nielsen, Torgeir Winther, från Vetenskapsmuseet i Trondheim samt praktikanterna Hanne Hongset och Anette Brede från samma institution från föregående år (under en dag)

Frivillig arbetskraft: Peter Persson från Länsstyrelsen, Daniel Sjö Dahl och Anneli Werelius, Annika Söderlind och Benjamin Åkermark.

Barnarbetare: Emil George, Gustaf George och Edwin Hjerthen

Rapportsammanställning: Ola George.

Fynden konserverades av Studio Västsvensk Konservering.

Dokumentationsmaterial i form av ritningar, konserveringsrapport, fotografier, dagböcker mm förvaras på Murberget, Länsmuseet Västernorrland.

Referenser

- Andersson, T. 1992. Kultplatsbeteckningar i nordiska ortnamn. Sakrale navne. Rapport från NORNAs sekstende symposium i Gilleleje 30.11. – 2.12.1990. Uppsala.
- Artelius, T 1999. *Arrhenaterum elatius ssp bulbosum* – om växtsymbolik i vikingatida begravningar. I Gustafsson & Karlsson (red) *Glyfer och arkeologiska rum- en vänbok till Jarl Nordbladh*. Göteborg.
- Bergström, L., Hansson, A-M. & Isaksson, S. 1999. *Dokumentation och analys av kaka funnen i stolphål A119 i Albertsro, raä 267:4, Åker-Järsta, Åker sn, Södermanland*. Arkeologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet.
- Bucht, T. 1955. Ortnamnen i Västernorrlands län. Del 1. Lund.
- Bäck, M & Hållans, A & Ljung, J. 2009. Lilla Ullevi – historien om det fridlysta rummet. Vendeltida helgedom, medeltida by och 1600-talsgård. Uppland, Bro socken, Klöv och Lilla Ullevi 1:5, Jursta 3:3, Raä 145. Riksantikvarieämbetet. Uv Mitt, Rapport 2008:39.
- Engelmark, R. 1984. Two useful plants from Iron Age graves in central Sweden. I: *Papers in Northern Archaeology*. Archaeology and Environment 1984:2. Arkeologi, Umeå universitet.
- Ekdahl, N. J. 1833. Ekdahls norrländska samlingar. Berättelse till Kongl. Witterhets, Historie och Antiquitets Academin om de Wettenskapliga Forskningsresor som blivit företagna åren 1827, 1829, 1830 i Norrland till granskande af dess Historiska och Antiqvariska märkvärdigheter, enligt Kongl Majts Nådigste Befallning uppsatt och afgiven.
- Forsberg, L. 1997. Kulturhistorisk dokumentation av Sånga kyrka. Murberget Läns museet Västernorrland. Rapport 1997:16.
- Franzén, B. & Schützler, L. 2000. *Fornlämningar vid Albertsro. Svealandsbanan, E20, Södermanland, Åkers sn, Åker-Järsta 1:3, raä 267:1-4, 279:2 och 295*. UV Mitt Rapport 2000:37. Arkeologiska undersökningar och förundersökningar. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- George, O. 2008. Arkeologisk undersökning och kursgrävning av skadade gravar på gravfältet Raä 8 i Para, Sånga socken. Murberget Läns museet Västernorrland. Rapport 2008:19.
- George, O. 2009 a. Guldålder i Para. Ett folkvandringstida gravfält vid Ångermanälven. Arkeologi i Norr 11. Umeå.
- George, O. 2009 b. Arkeologisk undersökning av den folkvandringstida graven Raä 8:2 i Sånga socken. Delrapport 2 inom projektet hotade kulturmiljöer längs Västernorrlands älvar. Murberget Läns museet Västernorrland. Rapport 2009:8.
- George, O . 2012 a. Rika gravfynd från folkvandringstiden längs Ångermanälvens älvdal. Människor i vikingatidens Mittnorden. Föredrag vid de mittnordiska arkeologidagarna i Östersund 2010. Fornvårdaren 32.

George, O. 2012 b. Arkeologisk undersökning av den folkvandringstida kammargraven Raä 20 samt restaurering av gravhögen Raä 21 i Överlänns sn. Delrapport 5 inom projektet hotade kulturmiljöer längs Västernorrlands älvar. Murberget Läns museet Västernorrland. Rapport 2012:5.

Jensen P M & Andreasen M H & Mikkelsen P M 2010. Bulbous Oat grass – a magic plant in prehistoric Jutland and Funen, I: Bakels et al (eds) *Of plants and snails*. Leiden.

Lundmark, Staffan. 2010. Analys av organiskt ämne i järnåldershög i Sänga Sn i Sollefteå kommun i Ångermanland. Kandidatuppsats i arkeologi med laborativ inriktning. Arkeologiska forskningslaboratoriet. Stockholms Universitet. Höstterminen 2010.

Nerman, B. 1969. Die Vendelzeit Gotlands II. Tafeln. KVHAA. Stockholm.

Nyström-Godfrey, I & Skogbert, M. 2010. Sänga 8:9- Arkeologisk undersökning 2010. Konserveringsrapport. Västra Götalandsregionen.

Persson, P. 2008. ADIN i Västernorrland. Rapport över ett accessarbete och en arkeologisk översikt. Murberget Läns museet Västernorrland. Rapportnummer 2008:23.

Petré, B. 1984. Arkeologiska undersökningar på Lovö. Del 2. Fornlämning Raä 27, Lunda. Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology. Stockholm

Ramqvist, P.H. 2000. ADIN, Arkeologiska databaser i Norrland. Arkeologiska utgrävningar i Norrland 1950-1995: en databas sammanfattande 1700 undersökningar.

Sidenblad, 1865. Förteckning öfver fornlemningar inom Grundsunda, Gideå, Arnäs, Själevad, Mo, Björna, Anundsjö, Liden, Sollefteå, Multrå, Sänga, Öfverlännes, Botheå och Torsåker i Ångermanland. Antiquarisk tidskrift för Sverige. Berättelse till Kongl. Witterhets, Historie och Antiquitets Akademien om de antikvariska undersökningar gjorda under 1865.

Wallander, A. 2005. Höven å Håla har den bästa jola. Om en försvunnen storhögsbygd i Ångermanland. Stora Ådalen. Kulturmiljön och dess glömda förflutna. Styresholmsprojektet - en monografi. Läns museet Västernorrland. Arkiv för norrländsk hembygdsforskning XXVII 2005.

Wallin, J-E. 1996. Establishment of Sedentary Farming in Ångermanland, northern Sweden, during the Iron Age and the Medieval Period, investigated through pollen analysis. Veget Hist Archaeobot, vol 5: 4.

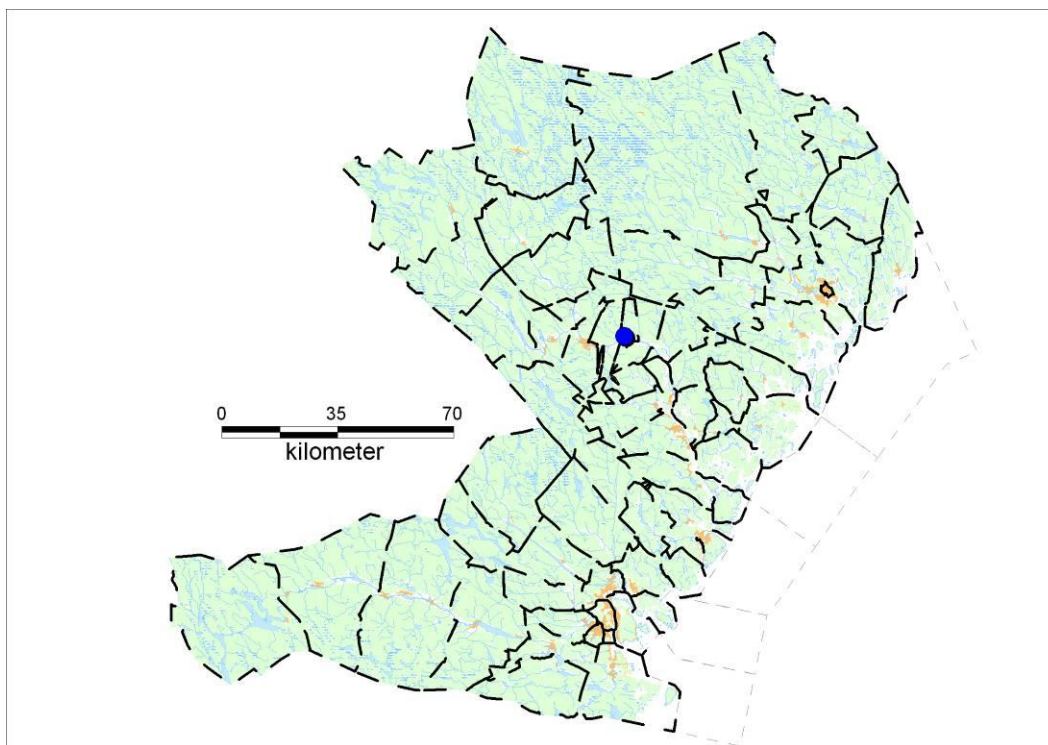
Viklund, K 1997. Mat och magi. Om forntida människors förhållande till växterna. I: *Aspekter på växtnamn*. DAUM Umeå.

Viklund, K. 2002. Växter - en mänsklig historia. I: *Ett växande vetande. Vetenskapets årsbok 2002*.

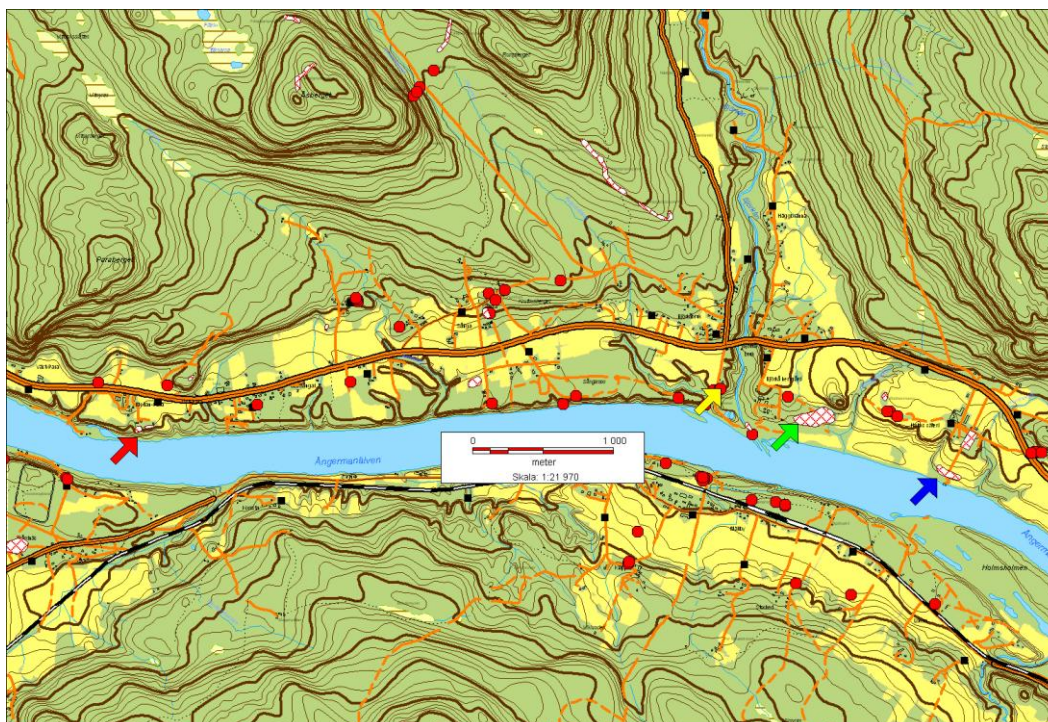
Vikstrand, P. 2001. Gudarnas platser. Förkristna sakrala ortnamn i Mälardalskapen. Acta Academiae Regiae Gustavi Adolphi LXXVII. Studier till en svensk ortnamnsatlas utgivna av Thorsten Andersson, 17. Uppsala.

Zachrisson, T. 2011. Helgö – mer än ett vi. Makt, kult och plats. Högstatusmiljöer under den äldre järnåldern. Nr 5. Två seminarier arrangerade av Stockholms läns museum under 2009 och 2010. Stockholm.

Bilaga 1. Kartor över området



Söga socken i Västernorrlands län markerad med blå prick.



Gravfältet i Para (Raä 8 i Söga sn) markerat med röd pil, kammargraven på Raä 20 i Överlänns sn markerad med gul pil, västernorrlands största höggravfält, Raä 19 i Överlänns sn vid Björkåbruk markerad med grön pil och Holmgravfältet Raä 16 i Överlänns sn markerad med blå pil

Bilaga 2. Plan och profilritningar

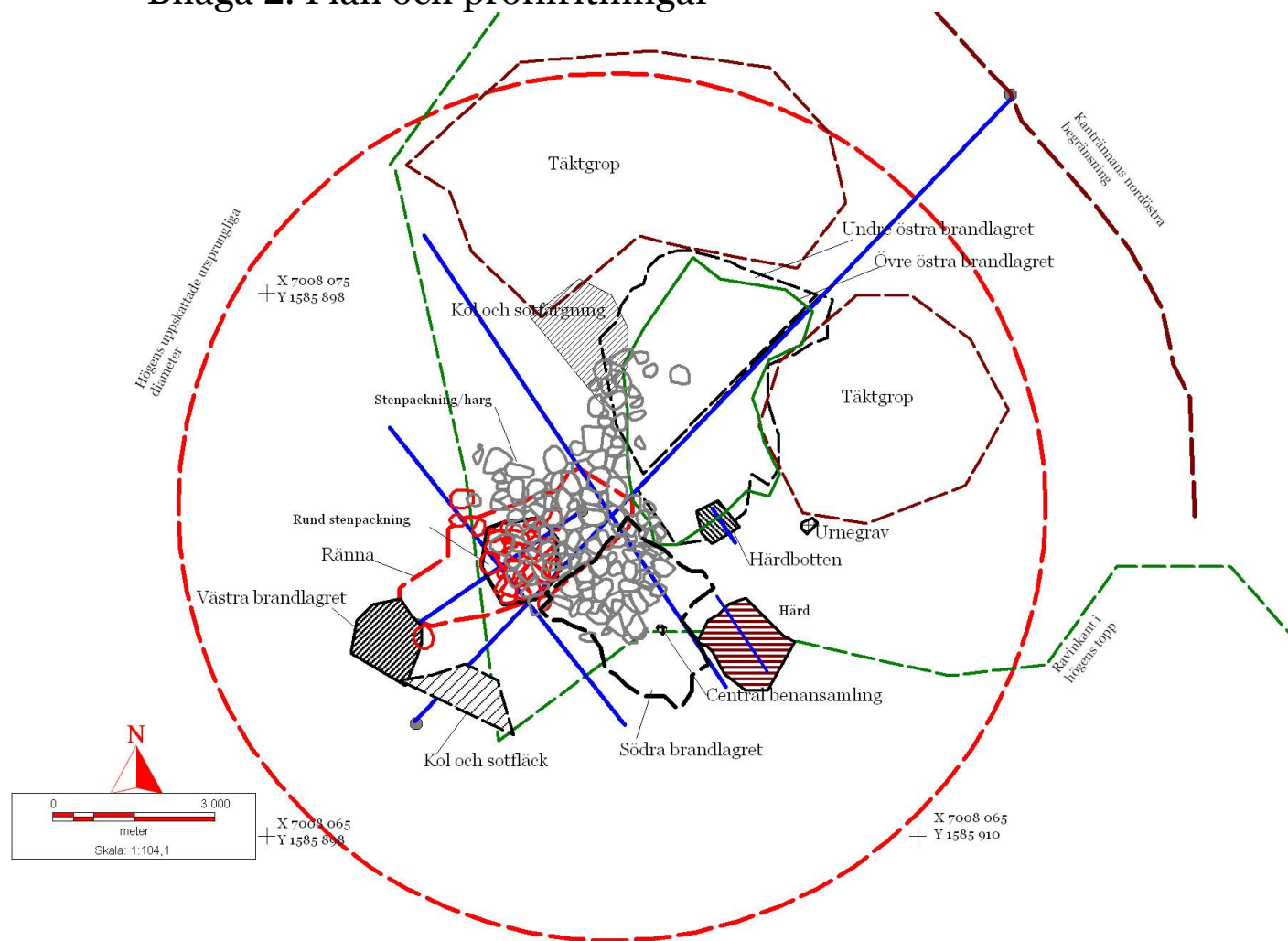
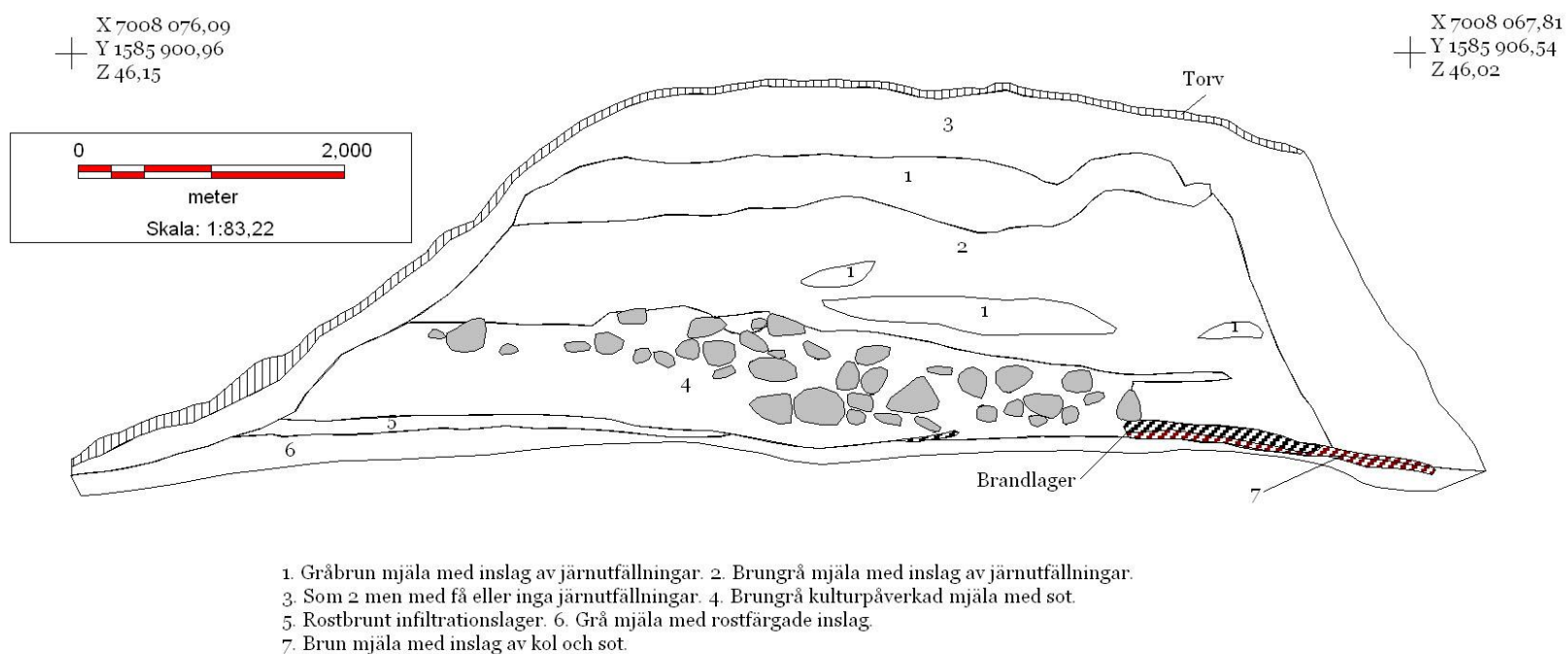


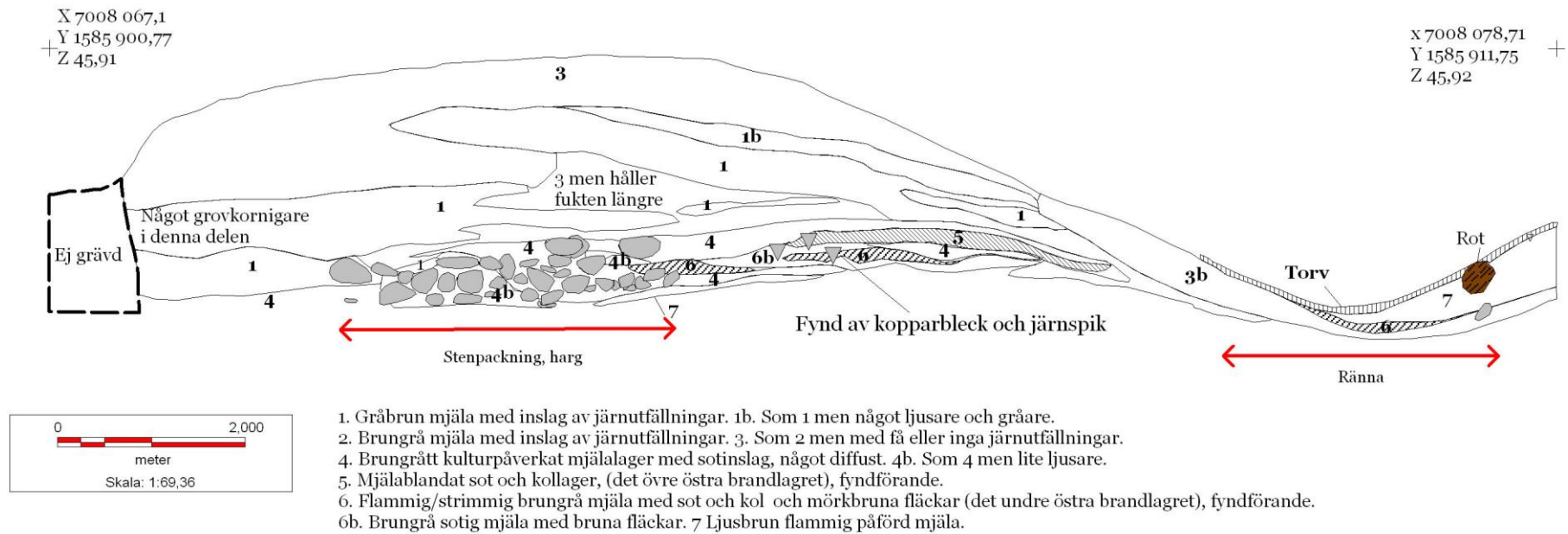
Bild över högens bottenplan med alla anläggningar. Stenpackningen i harget visar utseendet efter bortplockning av översta lagret stenar. Profilerna markerade med blåa streck.

Profil över den nordväst-sydöstra långprofilen ritad från sydöst



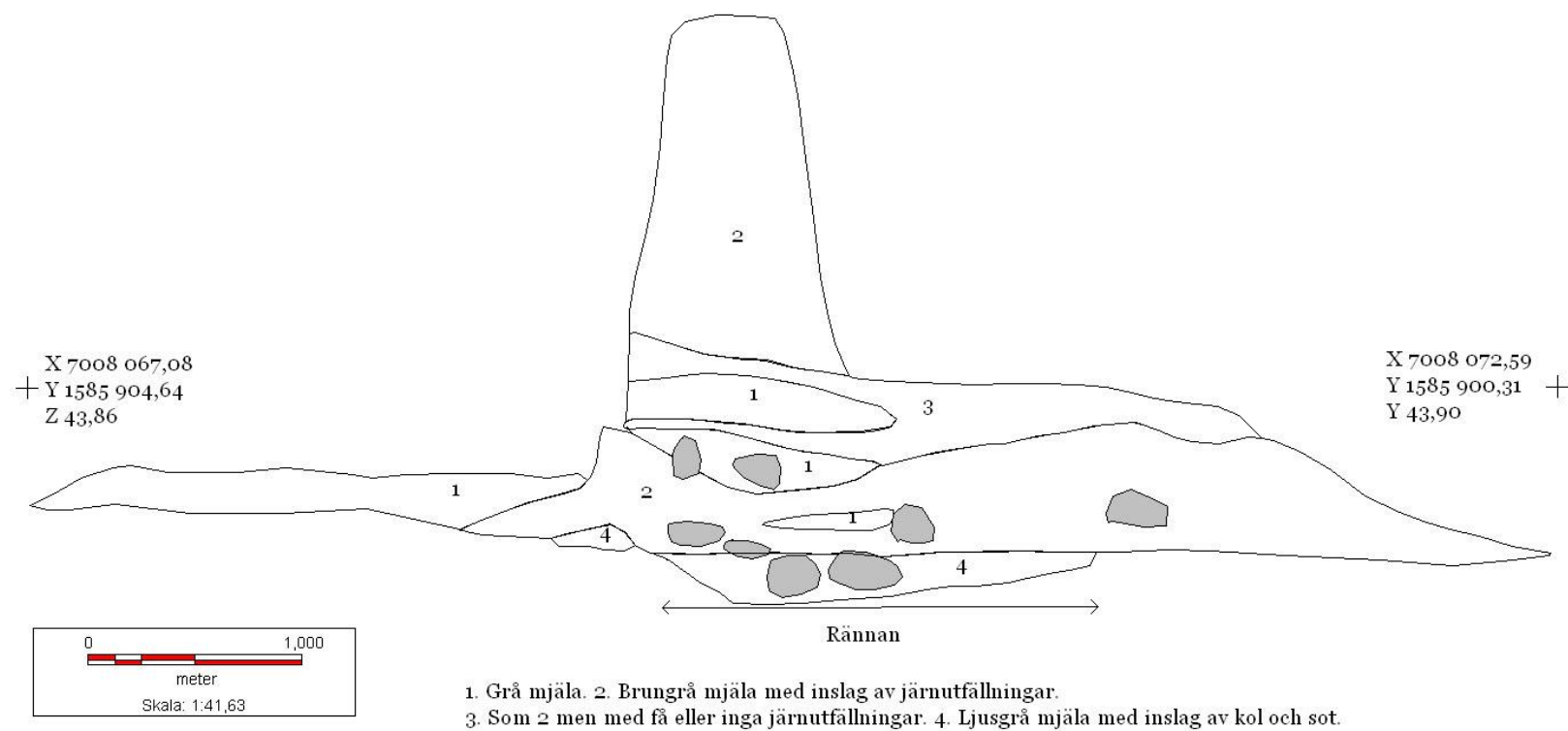
Profil över den nordväst- sydöstliga långprofilen

Profil av den sydväst-nordöstliga långprofilen
ritad från sydöst

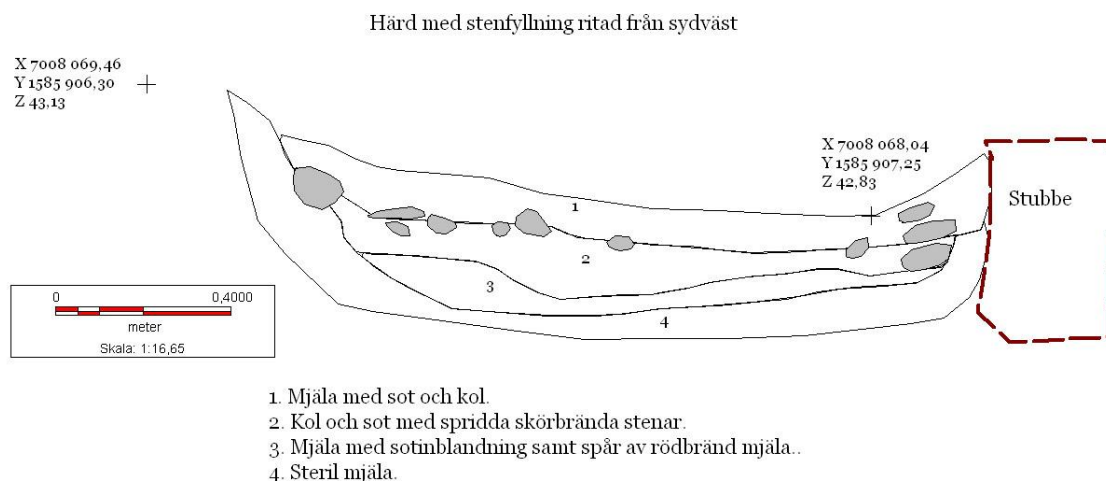


Profil över den sydväst- nordöstliga långprofilen.

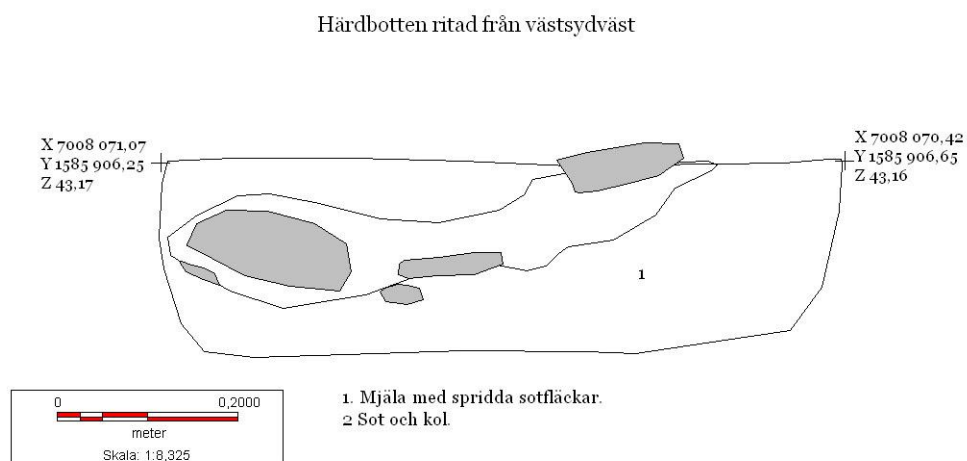
Profil över öst-västlig ränna, rund stenpackning samt omgivande lager ritad från nordöst



Profil över öst- västlig ränna, rund stenpackning samt omgivande lager.

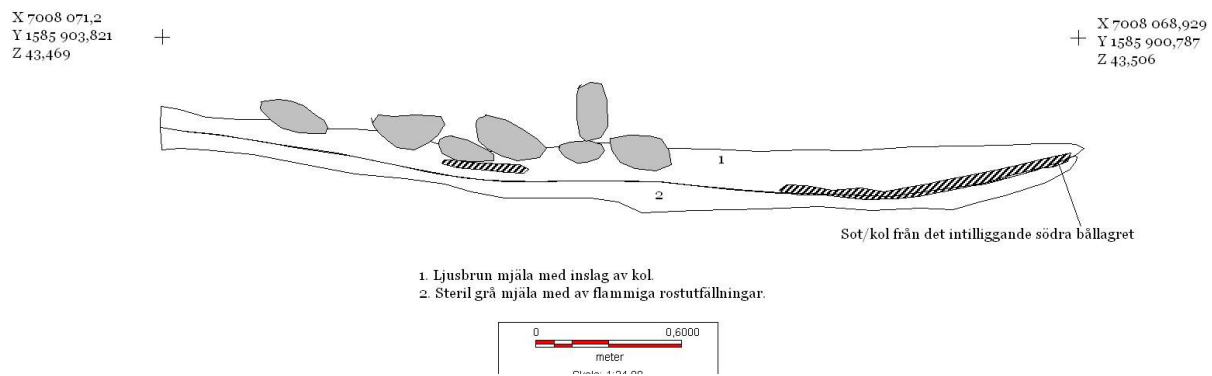


Profil över härd.



Profil över härbotten.

Sydvästlig-nordöstlig profil över den runda stenpackningen ritad från nordväst



Profil över den runda stenpackningen.

Bilaga 3. Fyndlista

Fyndnr	Fynd	Pnr	Grav	X	Y	Z	Mått	Antal	Vikt	Kommentar
316	Brynefragment	2958	8:9	7008 071,08	1585 906,48	43,71	46 x18 x 6,5 mm	1	9,3	Rektangulärt tvärsnitt. Sandsten. Från övre östra ballagret
317	Brynefragment	3417	8:9	7008 073,51	1585 906,35	43,73	20 x 19,5 x 11,5 mm	1	8,3	Rektangulärt tvärsnitt. Sandsten.
318	Brynefragment	3040	8:9	7008 071,12	1585 905,44	43,53	23,5 x 16 x 5,8 mm	1	4,1	Rektangulärt tvärsnitt. Sandsten.
319	Brynefragment	2964	8:9	7008 071,14	1585 906,53	43,71	20 x 16,5 x 11,4 mm	1	5,6	Rektangulärt tvärsnitt. Sandsten. Från övre östra ballagret
320	Brynefragment	3360	8:9	7008 071,99	1585 905,56	43,49	28 x 17,5 x 11,8 mm	1	10,1	Rektangulärt tvärsnitt. Sandsten.
321	Brynefragment	3350	8:9	7008 075,09	1585 906,96	43,59	20,5 x 19,5 x 7 mm	1	5,0	Rektangulärt tvärsnitt. Sandsten.
322	Brynefragment	3036	8:9	7008 072,76	1585 903,96	43,69	22 x 20 x 7 mm	1	2,8	Rektangulärt tvärsnitt. Sandsten. Svagt rundad ändbit
323	Brynefragment	2792	8:9	7008 074,63	1585 905,63	43,69	19,5 x 11,5 x 8 mm	1	3,9	Rektangulärt tvärsnitt. Sandsten.
324	Brynefragment	3459	8:9	7008 073,10	1585 906,81	43,63	14 x 10,5 x 5 mm	1	0,9	Rektangulärt tvärsnitt. Sandsten. Smal ändbit
325	Brynefragment	3487	8:9	7008 073,76	1585 906,46	43,60	17 x 11,5 x 5,5 mm	1	1,5	Rektangulärt tvärsnitt. Sandsten.
326	Brynefragment	3461	8:9	7008 071,76	1585 905,80	43,59	28,5 x 14,5 x 6,5 mm. 26 x 14,5 x 9,5 mm	1	20,4	Rektangulärt tvärsnitt. Sandsten. Två olika brynen
327	Bryne?	3590	8:9	7008 068,08	1585 902,11	43,05	64 x 42 x 35 mm	1	168,2	
328	Keramik	3593	8:9	7008 075,66	1585 907,65	43,57	27 x 27 x 4,5-	1	3,5	Tunnväggigt gods.

							5,5 mm			Utsidan grå, insidan grå till rödbrun
329	Keramik	2737	8:9	7008 073,92	1585 906,10	43,84	15,5 x 14 x 4 mm	1	0,9	Godset består av grått väl polerat, glansigt gods. Fragmentet är spjälkat
330	Keramik	3488	8:9	7008 073,31	1585 906,11	43,70	49,5 x 41,5 x 4,5-5,5 mm	1	10,7	Tunnväggigt väl polerat gods
331	Keramik med bronsnitar	-	8:9	7008 073,1	1585 905,7		35 x 26 x 5,5 mm	3	7,9	Mynningsbit med bronsnit och spår av lagningsbleck. Fyndet påträffades i den nordvästra kvadranten i östra brandlagret vid sällning
332	Keramik	3589	8:9	7008 069,40	1585 900,86	42,90	15 x 11,5 x 8,5 mm	1	1,4	Det lilla fragmentet har magring av kvartskorn och påminner om brukskeramik från brons- järnålder ibland annat Mälardalen
333	Keramik	3242	8:9	7008 072,05	1585 904,96	43,54	32,5 x 23 x 5 mm	1	3,7	Gråbrunt polerat gods, insidan skrovligare
334	Keramik	3542	8:9	7008 072,41	1585 905,80	43,53	8 x 8 x 2 mm	1	0,1	
335	Keramik	2704	8:9	7008 072,51	1585 904,80	43,92	17 x 13 x 4,4 mm	1	0,8	
336	Keramik	2713	8:9	7008 073,05	1585 904,93	43,83	47,5 x 40 x 5 mm	2	11,3	Mynningsbit. Gråbrunt polerat gods.
337	Keramik	2714	8:9	7008 073,50	1585 903,77	43,80	16 x 10,5 x 4,5	1	0,8	Utsidan polerad och

							mm			grå, insidan rödbrun
338	Keramik	2716	8:9	7008 072,84	1585 904,56	43,81	12 x 10,5 x 2,5 mm	1	0,3	
339	Härdfodring?	2716	8:9	7008 072,84	1585 904,56	43,81	19 x 15 x 5,5 mm	1	0,8	
340	Keramik	2817	8:9	7008 073,37	1585 903,88	43,77	26 x 16 x 5,5 mm	1	1,7	Ljusbrunt gods med polerad utsida
341	Keramik	2820	8:9	7008 070,59	1585 905,45	43,64	20 x 20 x 5 mm	1	2,1	Ljusbrunt till grått gods med polerad utsida
342	Keramik	2822	8:9	7008 073,74	1585 906,32	43,88	18,5 x 13 x 5 mm	9	5,8	Ljusbrunt till grått gods med polerad utsida. Många spjälkade fragment
343	Keramik	2823	8:9	7008 074,23	1585 906,30	43,84	18,5 x 14,5 x 4 mm	2	4,0	Ljusbrunt till grått gods. Ett bottenfragment med streckornering
344	Keramik	2824	8:9	7008 074,15	1585 905,82	43,77	26,5 x 20 x 4,4 mm	2	3,7	Ljusbrunt till grått gods. Båda fragmenten har streckornering
345	Keramik	2826	8:9	7008 074,79	1585 906,42	43,84	18,5 x 12 x 2 mm	2	0,7	Fragmenten är spjälkade
346	Keramik	2838	8:9	7008 074,76	1585 905,21	43,79	28 x 14,5 x 5,9 mm	1	2,4	Grått polerat gods
347	Keramik?	2843	8:9	7008 073,05	1585 906,64	43,74	28 x 22,5 x 2 mm	1	1,3	Bränd lera eller spjälkad keramik
348	Keramik	3361	8:9	7008 073,05	1585 906,64	43,74	27,5 x 20 x 5 mm	2	2,8	Ljusbrunt till grått gods med polerad utsida.
349	Härdfodring	3361	8:9	7008 073,05	1585 906,64	43,74	27 x 16 x 12 mm	1	3,4	
350	Keramik	3035	8:9	7008 072,86	1585 904,59	43,63	36 x 20,5 x 5 mm	1	3,1	Ljusgrå keramik
351	Keramik	2705	8:9	7008 073,67	1585 903,36	43,90	32 x 25,5 x 5,5 mm	1	5,4	Ljusbrunt till grått

							mm			gods med polerad utsida.
352	Härdfodring	3111	8:9	7008 070,92	1585 905,23	43,48	23 x 12 x 10 mm	1	1,8	
353	Keramik	3433	8:9	7008 073,71	1585 906,48	43,66	15,5 x 15 x 3,4 mm	1	0,9	Ett bottenfragment med streckornering
354	Keramik	3451	8:9	7008 073,40	1585 907,06	43,69	26 x 22,5 x 5,5 mm	1	2,7	Ljusbrunt till grått gods med polerad utsida. Streckornering
355	Keramik	3501	8:9	7008 073,60	1585 905,57	43,67	20,5 x 17,5 x 4,5 mm	4	4,1	Ljusbrunt till grått gods med polerad utsida.
356	Keramik	3503	8:9	7008 073,24	1585 906,41	43,79	21 x 10 x 2,5 mm	2	1,0	Ljusbrunt till grått gods
357	Keramik	3496	8:9	7008 073,59	1585 906,66	43,77	45 x 38 x 5, 4 mm	1	9,8	Utsidan polerad och grå, insidan rödbrun. Från övre östra brandlagret (mellan sotlager 1 och 2)
358	Keramik	3494	8:9	7008 072,20	1585 904,73	43,46	23 x 17 x 4,2 mm	2	1,6	Ljusbrunt gods med polerad utsida. Keramiken är spjälkad
359	Keramik	2717	8:9	7008 073,37	1585 903,88	43,77	19 x 14 x 4,5 mm	2	1,4	Ljusbrunt till grått gods med polerad utsida. Ett fragment har streckornering
360	Kvarts	2902	8:9	7008 075,33	1585 904,23	43,92	29,5 x 22 x 12,5 mm	1	6,9	Röd kvarts
361	Keramik	3667	8:9	7008 075,16	1585 905,47	43,63	25,5 x 19 x 4 mm	1	2,4	Utsidan polerad och grå, insidan rödbrun. Ornering av streck och intryck
362	Keramik	3666	8:9	7008 075,55	1585 906,20	43,61	22 x 18,5 x 3,5	1	1,3	Ljusbrunt gods med

							mm			polerad utsida. Keramiken är spjälkad
363	Keramik	3652	8:9	7008 074,44	1585 904,74	43,66	27 x 19 x 4 mm	1	2,0	Utsidan polerad och grå, insidan rödbrun. Fragmentet har streckornering
364	Keramik	3485	8:9	7008 074,85	1585 905,87	43,58	33,5 x 25,5 x 5 mm	10	12,5	Utsidan polerad och grå, insidan rödbrun. Ornering av streck på en del fragment
365	Keramik	2685	8:9	7008 074,27	1585 903,28	44,12	33 x 26 x 5,8 mm	2	5,2	Ljusbrunt till grått gods med polerad utsida. Från sot och kolfärgning i nordöstra kvadranten
366	Keramik	2863	8:9	7008 074,07	1585 906,61	43,74	51,5 x 44,5 x 4,5 mm	1	14,1	Ljusbrunt till grått gods. Streckornering av 2 x 3 linjer, Fragmentet har anslutit till botten
367	Keramik	3534	8:9	7008 073,52	1585 904,49	43,48	21 x 19,5 x 4,3 mm	14	8,5	Ljusbrunt gods med streckornering samt keramik med grå polerad utsida och rödbrun insida.
368	Keramik	3538	8:9	7008 074,20	1585 905,49	43,49	27 x 16,5 x 4, 3 mm	14	9,7	Ljusbrunt till grått gods samt grå polerad, streckornerad keramik

369	Keramik	-	8:9	7008 074	1585 907	-	44 x 37,5 x 4,5 mm	29	33,7	Från "nordöstra" brandlagret, troligen från det övre östra brandlagret. Ungefärliga koordinater. Ljusbrunt till grått gods med streckornering samt grå polerad keramik
370	Härdfodring	-	8:9	7008 074	1585 907	-	27 x 17 x 11,5 mm	1	2,8	Från "nordöstra" brandlagret, troligen från det övre östra brandlagret. Ungefärliga koordinater.
371	Bränt organiskt material?	-	8:9	7008 068,6	1585 900,2	-	18 x 16,5 x 5 mm	1	0,2	Från västra bålplatsen
372	Keramik	-	8:9	7008 072	1585 906	-	43,5 x 15 x 6 mm	1	2,8	Från "2:a kollagret sydöstra kvadranten" motsvarar det undre östra brandlagret. Ungefärliga koordinater. Polerad grå keramik
373	Keramik	-	8:9	7008 073,1	1585 905,7	-	17,5 x 10,5 x 5 mm	5	2,6	Från "nordväst" vilket motsvarar nordvästra delen av det övre östra brandlagret. Ljusbrunt till grått gods samt grå polerad, ornerad keramik

374	Härdfodring	-	8:9	7008 073,1	1585 905,7	-	29 x 19 x 16 mm	2	7,9	Från ”nordväst” vilket motsvarar nordvästra delen av det övre östra brandlagret.
375	Keramik	-	8:9	7008 072,6	1585 905,75	-	14 x 10,5 x 2,5 mm	2	0,5	Från ”nordväst profil undre lagret” vilket motsvarar nordvästra delen av det undre östra brandlagret. Ungefärliga koordinater
376	Smidesslagg	2729	8:9	7008 071,58	1585 904,14	43,95	64 x 43 x 26 mm	1	44,9	Slaggen är lätt och ganska blåsig
377	Bränd lera	2640	8:9	7008 074,87	1585 902,97	43,46	67 x 37 x 36 mm	2	62,5	Klumparna ser ut att bestå av bränd mjäla
378	Härdfodring	2700	8:9	7008 071,33	1585 907,20	43,89	33,5 x 27 x 12,5 mm	1	7,0	
379	Slagg	2638	8:9	7008 069,11	1585 901,18	44,65	29 x 21 15,5 mm	1	9,1	
380	Bränd lera	2639	8:9	7008 075,81	1585 904,67	44,59	26 x 20 x 17 mm	1	5,7	Klumpen ser ut att bestå av bränd mjäla
381	Bränd lera	2678	8:9	7008 075,79	1585 904,61	44,49	20,5 x 10,5 x 7,5 mm	1	1,3	Klumpen ser ut att bestå av bränd mjäla
382	Hartstätning	3305	8:9	7008 068,95	1585 905,14	43,10	33,5 x 10,5 x 6 mm	4	3,2	Fyndet gjordes i anslutning till benansamling i det södra brandlagret
383	Förkolnat material	-	8:9	7008 068,83	1585 905,30	43,10			2,5	Från sotfläck i det södra brandlagret
384	Smälta metall droppar mm		8:9	7008 068,83	1585 905,30	43,10			0,9	Från sotfläck i det södra brandlagret
385	Hartstätning		8:9	7008 068,83	1585 905,30	43,10	22 x 10 x 9 mm	6	1,6	Från sotfläck i det södra brandlagret

386	Hartsklump	3044	8:9	7008 068,83	1585 905,30	43,10	39-44 mm i diameter, 14 mm hög	1	9,6	Rundad form
387	Hartsklump	3044	8:9	7008 068,83	1585 905,30	43,10	36 x 24,5 x 15 mm	1	6,2	
388	Spelbricksfragment	3435	8:9	7008 073,80	1585 906,23	43,68	Diam 20 mm, 6 mm hög. Diam 17,5-18 mm , höjd 3,5 mm	3	3,0	3 fragment. De två större fragmenten har två hå på undersidan
389	Spelbricksfragment	2728	8:9	7008 074,68	1585 907,14	43,94	Diam 19,2 mm, höjd 6,6 mm	2	1,9	Två fragment med passning. På undersidan syns ett hål
390	Spelbricksfragment	3535	8:9	7008 073,42	1585 904,53	43,49	Höjd 5,3 mm	1	0,4	
391	Spelbricksfragment	3541	8:9	7008 073,63	1585 906,35	43,58	Ursprunglig höjd minst 7 mm	2	0,6	
392	Spelbricksfragment	2821	8:9	7008 073,48	1585 905,35	43,77	8 x 7 x 5 mm	4	0,5	Ett fragment har rester efter ett hål i botten
393	Spelbricksfragment	2866	8:9	7008 074,06	1585 906,23	43,71	17,5 x 9 x 6 mm, ursprunglig höjd minst 6 mm	1	0,9	Från den östra bålplatsen. Fragmentet har rester efter ett hål i botten
394	Metallsmälta?	2866	8:9	7008 074,06	1585 906,23	43,71	12,5 x 7 x 4 mm	1	0,5	
395	Spelbricksfragment	2736	8:9	7008 074,19	1585 906,43	43,86	Diam 18,8 mm, höjd 5,5 mm	1	1,8	Två hål i botten
396	Spelbricksfragment	3484	8:9	7008 073,55	1585 906,29	43,61	Diam 17 – 18,5 mm, höjd 8 mm	3	2,4	Tre fragment med passning. Två hål i botten varav ett genomgående
397	Spelbricksfragment		8:9	7008 074	1585 907		Diam 19,5 mm, höjd 5,8 mm	29	5,5	Från ”nordöst” vilket motsvarar

										nordöstra delen av det översta östra brandlagret. Två av fragmenten har rester efter hål. Ungefärliga koordinater.
398	Spelbricksfragment		8:9	7008 073,1	1585 905,7	-	16 x 8,5 x 5 mm	9	0,8	Från "nordväst" vilket motsvarar nordvästra delen av det övre östra brandlagret. Ett fragment har ett hål i botten.
399	Spelbricka		8:9	7008 069,1	1585 904,7		Diam 16,5-18 mm, höjd 5,5 mm	1	2,2	Från påse markerad sør vilket motsvarar det södra brandlagret. Två hål i botten
400	Kamfragment	2865	8:9	7008 074,41	1585 906,48	43,70	19 x 8 x 4,5 mm	1	0,7	Från nordöstra delen av östra bålplatsen. Mittskena med nit 1,7 mm lång och 7,5 mm lång
401	Kamfragment samt två mindre ben	2828	8:9	7008 074,76	1585 906,97	43,87	12 x 6,5 x 4,4 mm	3	0,7	Del av mittskena
402	Kamfragment	2732	8:9	7008 074,59	1585 907,904	43,87	19,5 x 13 x 2,7 mm	1	0,7	Fragment av ornerad stödskena med kantföljande linjer
403	Kamfragment	3460	8:9	7008 072,05	1585 905,89	43,62	10 x 7 x 4 mm	6	7,2	Ett fragment av en mittskena med bronsnit, ett fragment av

										stödskena med linjeornering.
404	Kamfragment	3499	8:9	7008 073,29	1585 905,73	43,65	9,5 x 5 x 2,2 mm	2	0,2	Fragment av med kantföljande linjer
405	Kamfragment	3499	8:9	7008 071,42	1585 905,42	43,49	11 x 5,5 x 2,2 mm	2	0,2	Fragment av med linjeornering
406	Bearbetat ben	3504	8:9	7008 073,74	1585 906,93	43,75	12 x 9 x 8 mm	2	1,4	Sjukantigt föremål
407	Kamfragment		8:9	7008 074,41	1585 906,48	43,70	13,5 x 8,5 x 2,9 mm	16	2,1	Från nordöstra delen av östra bålplatsen. Bland annat ett fragment av en mittskena/tandskiva med linjeornering.
408	Kamfragment		8:9	7008 073,1	1585 905,7	-	10 x 9,5 x 1,8 mm	10	0,8	Från "nordväst" vilket motsvarar nordvästra delen av det övre östra brandlagret. Bland annat fragment av linjeornerad stödskena (L2 enligt Petré).
409	Järnfragment	2636	8:9	7008 070,20	1585 907,91	44,48	11 x 9,5 x 0,5 mm	1	0,2	
410	Kopparfragment	2738	8:9	7008 074,12	1585 905,06	43,81	7 x 4 x 0,5 mm	3	0,1	
411	Nit med bricka	2836	8:9	7008 074,29	1585 907,19	43,81	Brickan 14 x 10, 5 x 2,5 mm, nit 11 mm lång x 4,5 x 4,0 mm	1	1,6	
412	Märkla	2731	8:9	7008 073,88	1585 906,59	43,92	35,5 x 22,4 x 4,4 mm	1	3,3	
413	Märkla	2834	8:9	7008 073,20	1585 906,56	43,87	35,7 x 17 x 5 mm	1	3,3	

414	Spik	3202	8:9	7008 069,16	1585 904,51	43,16	Ursprunglig längd 61 mm, avstånd från skalle till böjning 29,5 mm. 7 x 5,5 mm. Skalle 16 x 12 x 2,5 mm	1	3,9	
415	Spikfragment?	3280	8:9	7008 069,18	1585 905,08	43,26	37,5 mm lång x 5 x 4,2 mm	1	1,3	
416	Järnbleck med nit	3280	8:9	7008 069,18	1585 905,08	43,26	30,5 x 6,6 x 2,8 mm. Skalle på niten 6,5 x 6 x 1,8 mm	1	1	Niten har fyrkantigt huvud
417	Fragment av häktesspänne av koppar	3241	8:9	7008 072,78	1585 905,52	43,66	14 x 11,6 x 1 mm, Hål 1,6 mm	1	0,4	Kopparlegering
418	Järnbleck	3502	8:9	7008 073,53	1585 905,39	43,70	16,6 x 14 x 0,5 mm	1	0,3	
419	Spikfragment?	2843	8:9	7008 073,05	1585 906,64	43,70	24 x 3,7 x 2,7 mm	1	1,5	Möjligen spikfragment böjt i 90 graders vinkel, eller fragment av märkla
420	Järnnit med nitbricka	3346	8:9	7008 074,36	1585 907,75	43,69	Längd 13 mm x 4 x 4 mm. Nitskalle 9,5 x 8 x 2,5 mm. Bricka 12,7 x 12, 3 x 1,6 mm. Avstånd mellan nitskalle och bricka 5,8 mm	1	2,0	
421	Spikfragment?	2833	8:9	7008 075,00	1585 906,95	43,81	20,4 x 4,5 x 4 mm	1	0,6	

422	Järnbleck	-	8:9	7008 071,8	1585 906,2	-	11 x 10 x 0,7 mm	1	0,2	Från "sydväst" Motsvarar den sydvästra delen av det övre östra brandlagret. Ungefärliga koordinater
423	Järnbleck	3110	8:9	7008 073,11	1585 906,54	43,69	19 x 13,5 x 0,4 mm	1	0,4	
424	Spikfragment?	3110	8:9	7008 073,11	1585 906,54	43,69	20 x 4 x 3,5 mm	1	0,7	
425	Järnbleck	3536	8:9	7008 073,20	1585 904,55	43,51	8,5 x 8 x 0,5 mm	2	0,1	
426	Järnbleck	-	8:9	7008 069,1	1585 904,7	-	13,7 x 6,4 x 0,7 mm	1	0,1	Från påse markerad sør vilket motsvarar det södra brandlagret.
427	Kopparfragment	-	8:9	7008 069,1	1585 904,7	-	4,5 x 4 x 3 mm	4	0,2	Smälta droppar av kopparlegering. Från påse markerad sør vilket motsvarar det södra brandlagret.
428	Järnnit med nitbricka	3500	8:9	7008 073,58	1585 906,33	43,62	Längd 15,6 mm x 8,5 x 7,5 mm. Nitskalle 14,5 x 14 x 4,1 mm. Bricka 16 x 14 x 12,3 mm. Avstånd mellan nitskalle och bricka 5,5 mm	1	3,6	
429	Smälta kopparfragment	-	8:9	7008 074	1585 907	-	10,7 x 4,3 mm	3	0,7	Smältor av kopparlegering. Från nordöstra delen av östra

										bålplatsen.
430	Koppar och järnblecksfragment	-	8:9	7008 074	1585 907	-	8 x 7 x 1 mm	5	0,1	Från nordöstra delen av östra bålplatsen.
431	Smälta silverfragment	-	8:9	7008 074	1585 907	-	4,5 mm i diam	4	0,5	Smälta droppformade silverfragment. Från nordöstra delen av östra bålplatsen.
432	Järnspik	3486	8:9	7008 074,58	1585 905,66	43,54	Längd 24 mm x 6 x 5 mm. Skalle 14 x 12,8 x 3,8 mm	1	1,6	
433	Smält silverfragment	3503	8:9	7008 073,24	1585 906,41	43,79	5,5 x 4,3 x 3,3 mm	1	0,1	
434	Järnbleck	-	8:9	7008 074	1585 907	-	8 x 5,5 x 0,4 mm	2	0,1	Från nordöstra delen av östra bålplatsen.
435	Järnbleck	3540	8:9	7008 072,91	1585 906,04	43,57	15,7 x 11,8 x 1,1 mm	1	0,1	
436	Smält silverfragment	3496	8:9	7008 073,59	1585 906,66	43,77	9,1 mm lång. 4 mm i diam	1	0,2	
437	Smält silverfragment	-	8:9	7008 069,1	1585 904,7	-	6,3 x 5 x 5 mm	1	0,4	Smält droppe av silver. Från påse markerad söder vilket motsvarar det södra brandlagret.
438	Järnblecksfragment	-	8:9	7008 072,6	1585 905,75	-	6,8 x 6 x 0,4 mm	3	0,1	Från "nordväst undre lagret" vilket motsvarar nordvästra delen av det undre östra brandlagret. Ungefärliga

										koordinater
439	Spikfragment?	-	8:9	7008 068,6	1585 900,2	-	30 x 4,5 x 4,5 mm	1	1,6	Böjd, krokliknande. Från västra bålplatsen
440	Agraffknapp av kopparlegering	3201	8:9	7008 071,81	1585 904,95	43,53	Diam 11,4 mm. Höjd 5,2 mm	1	1,0	Omegaformad yta, profilerad sida. Motsvarar fynd 445
441	Fragment av häktesspänne	3201	8:9	7008 071,81	1585 904,95	43,53	9,7 x 9,3 x 0,9 mm	1	0,3	Fragment med hål
442	Järnbleck	3201	8:9	7008 071,81	1585 904,95	43,53	12 x 9 x 0,9 mm	1	0,1	
443	Agraffknapp	2832	8:9	7008 074,24	1585 906,24	43,81	12,5-13 mm i diam. 1,4 mm tjock. Pinnen 2 mm i diam	1	1,2	Plan knapp med tandad ornering längs kanten, 16 punktcirklar innanför (11 längs den tandade kanten och 5 i korsform i mitten). Motsvarar fynd 448 och 450
444	Fragment av häktesspänne	2832	8:9	7008 074,24	1585 906,24	43,81	8,8 x 8,8 x 1 mm	1	0,3	Fragment med hål
445	Agraffknapp av kopparlegering	2864	8:9	7008 074,48	1585 907,28	43,71	Höjd 5,3 mm, diam 11,5-12 mm	1	1,2	Har haft omegaformad ornering på ytan som smält samman. Profilerad sida. Motsvarar fynd 440 Från nordöstra brandlagret
446	Järnbleck	-	8:9	7008 072,6	1585 905,75	-	11 x 5,9 x 0,5	3	0,1	Från "nordväst undre lagret" vilket motsvarar nordvästra delen av det undre östra brandlagret.

										Ungefärliga koordinater
447	Kopparsmälta	-	8:9	7008 072,6	1585 905,75	-	10 x 6,4 x 2 mm	1	0,3	Från "nordväst undre lagret" vilket motsvarar nordvästra delen av det undre östra brandlagret. Ungefärliga koordinater
448	Häktesspänne med tre agraftknappar	3349	8:9	7008 075,09	1585 906,93	43,64	Häktesspännet 39 x 12,5 x 0,9 mm. Knapparna 12,5 – 12,8 mm i diam. 1,8 mm tjocka	1	6,9	Plana knappar med tandad ornering längs kanterna, punktcirklar innanför. Knapparna motsvarar fynd 443 och 448 Hakedel av häktesspänne. Troligen har det suttit fyra knappar på häktesspännet men en del ser ut att ha gått av
449	Agraftknapp av kopparlegering	2871	8:9	7008 072,60	1585 907,04	43,82	Höjd 4,7 mm, diam 11,4 mm	1	1,7	Omegaformad yta, profilerad sida. Motsvarar fynd 440 och 445. Från övre östra brandlagret.
450	Agraftknapp av kopparlegering	3643	8:9	7008 072,60	1585 907,04	43,82	12,5-12,8 m i diam. 1,5 mm tjock. Pinnen 2,2 mm i diam	1	1,1	Plan knapp med tandad ornering längs kanten, punktcirklar innanför den tandade kanten. Motsvarar fynd 443

										och 448
451	Remändesbeslag	3278	8:9	7008 068,37	1585 905,60	43,12	24,4 x 11,8 x 3 mm	1	2,3	Beslaget är ornerat med tre punktcirklar. Kopparlegering. Från södra brandlagret.
452	Remändesbeslag	3378	8:9	7008 068,48	1585 906,35	43,05	33,5 x 20,4 x 3,3 mm	1	8,1	Beslaget är ornerat med åtta punktcirklar. Kopparlegering. Från södra brandlagret.
453	Bältesbeslag	3279	8:9	7008 069,02	1585 904,98	43,23	28,2 x 22,4 x 7,8 mm. Avståndet mellan beslaget och nitbleck 2-2,5 mm	1	10,3	Beslaget är ornerat med elva punktcirklar. Fem längsgående och en i mitten. Kopparlegering. Från södra brandlagret.
454	Ornerat häktesspänne	3290	8:9	7008 072,27	1585 907,22	43,73	47,4 x 20,6 x 1,4 mm	1	6,9	Hakedel av häktesspänne med inpunsad ornering. Delvis smält. Kopparlegering. Från det undre östra brandlagret
455	Smälta av kopparlegering/smält agraffknapp?	-	8:9	7008 069,1	1585 904,7	-	12 x 7 x 4,6 mm	1	1,0	Från påse markerad sør vilket motsvarar det södra brandlagret.
456	Silversmälta	3483	8:9	7008 074,23	1585 906,88	43,61	5,8 x 5,5 x 4,5	2	0,5	
457	Silversmälta	3494	8:9	7008 072,20	1585 904,73	43,46	9,8 x 6,8 x 6	2	0,7	Ett fragment bär

							mm			spår av ornering
458	Fragment av plan agraffknapp	3041	8:9	7008 071,31	1585 905,31	43,52	9,5 x 6,8 x 0,9 mm. Spår av nit 2 mm i diam	1	0,2	Fragment av plan agraffknapp av kopparlegering
459	Järnbleck + läder	3543	8:9	7008 072,64	1585 906,01	43,57	8,5 x 3,8 x 0,5	1	0,1	Bruna lagret östvästlig profil
460	Järnblecksfragment	-	8:9	7008 069,1	1585 904,7	-	Ursprunglig längd 62 mm x 2,4 mm	2	1,7	Från påse markerad söder 3 vilket motsvarar det södra brandlagret.
461	Järnnit	-	8:9	7008 069,1	1585 904,7	-	Längd 6,6 mm x 1,8 mm i diam. Skalle 6 x 5,1 x 1,3 mm	1	0,1	Från påse markerad söder 3 vilket motsvarar det södra brandlagret.
462	Järnnit med nitbrickor	3288	8:9	7008 068,74	1585 905,01	43,21	Längd 48 mm, diam 5 mm. Brickorna 15,4 x 15,2 x 3 mm, 16,2 x 15,2 x 2,9 mm	1	6,5	Fyrkantig bricka i ena änden där niten är böjd 90 grader
463	Krampa	3288	8:9	7008 068,74	1585 905,01	43,21	11,6 x 7,8 x 4,2 mm	1	0,3	
464	Järnbleck med två nitar av kopparlegering	3303	8:9	7008 069,48	1585 905,05	43,22	Blecket längd 29,1 mm x 6 x 1,5 mm. Nitar längd 6,6 mm, diam 2,1 mm	1	1	
465	Remhållare av kopparlegering	3192	8:9	7008 069,96	1585 905,31	43,23	Ytermått 22 x 9,7 x 7,2 mm, innermått 23,9 x 6,3 mm	1	3,1	Remhållare med fem punktcirklar. Från södra brandlagret.
466	Syl?	3283	8:9	7008 068,30	1585 904,74	43,08	78 x 3,6 x 3,5 mm	1	4,3	
467	Dekornit av järn	2837	8:9	7008 074,67	1585 905,44	43,58	27,7 x 14,3 x 6,3 mm. Niten 8	1	7,3	Möjligen korpfigur

							mm lång och 5,1 mm i diam			
468	Agraffknapp? Av kopparlegering	2835	8:9	7008 073,78	1585 906,00	43,69	Ursprunglig höjd ca 13 mm, diam 19-20 mm	1	11,7	Föremålet har närmast haft en fingerborgsform och är delvis smält, Ornering av löpande hund (dvs. en fortlöpande rad av regelbundet stiliserade vågformer) syns på sidorna och toppen.
469	Dekornit med bricka av järn	3432	8:9	7008 074,01	1585 906,87	43,65	23 x 12,4 x 4,5 mm. Niten 8,5 mm lång och 3 mm i diam. Brickan 7,7 x 7,5 x 2 mm	1	4,4	Möjligen korpfigur
470	Järnfragment	3432	8:9	7008 074,01	1585 906,87	43,65	34,1 x 16,4 x 2,4 mm	1	4,9	
471	Järnbleck	3432	8:9	7008 074,01	1585 906,87	43,65	12 x 6,8 x 2,2 mm	1	1,1	Blecket har sår av ett hål i en brottyta och är fasad i motsatta sidan
472	Järnpinne	3432	8:9	7008 074,01	1585 906,87	43,65	15 mm lång, diam 2,4 mm	2	0,4	
473	Metallsmälta	3672	8:9	7008 067,27	1585 898,91	42,55	22 x 12,5 x 6,4 mm	2	3,5	Silver?
474	Bergskristall?	3109	8:9	7008 069,70	1585 904,72	43,21	9,2 x 5,6 x 2,7 mm	1	0,2	Fragmentet är spjälkat, möjligen kan rester efter borrhål ses i ena ändan. Fyndet påträffades långt

										ner i gravhögens fyllning men kan ha trillat ner från profilbanken.
475	Asbestmagrad keramik	2730	8:9	7008 072,66	1585 906,83	43,91	13,5 x 13,4 x 1,6 mm	1	0,3	Fragmentet är spjälkat, ena sidan är sotig. Materialet funnet i benpåse av osteologen
476	Asbestfiber	2730	8:9	7008 072,66	1585 906,83	43,91	15 x 3 x 1,5 mm	1	0,1	Materialet funnet i benpåse av osteologen
477	Asbestmagrad keramik	-	8:9	7008 072,6	1585 905,75	-	15 x 11,4 x 3,4 mm	1	0,6	Fragmentet är spjälkat, ena sidan är polerad. Från nordvästra delen av det undre östra brandlagret. Ungefärliga koordinater
478	Sintrat material	-	8:9	7008 074	1585 907	-	12,5 x 8,5 x 7 mm	2	0,1	Från nordöstra delen av östra bålplatsen.
479	Sintrat material	-	8:9	7008 072,6	1585 905,75	-	17 x 9 x 5,5 mm	1	0,2	Från nordvästra delen av det undre östra brandlagret.
480	Delvis sintrat material	-	8:9	7008 069,1	1585 904,7	-		119	11,5	Ser ut som benmaterial som sintrat men är enligt osteologen ej ben. Från södra brandlagret.
481	Metallfragment, kopparlegering?	3588	8:9	7008 069,81	1585 901,28	42,92	8 x 7,5 x 3,7 mm	1	0,5	Från den östvästliga nedgrävningens (rännans) västra del

482	Kamfragment	-	8:9	7008 068,6	1585 900,2	-	7,2 x 5,3 x 1,2 mm	1	0,1	Ornering med dubbel linjeornering samt punktcirklar (C3 enligt Petré). Från västra bålplatsen
483	Kamfragment	-	8:9	7008 069,1	1585 904,7		8 x 2,8 x 2 mm	1	0,1	Eventuellt yttre tand till kam. Från södra brandlagret
484	Kamfragment?	-	8:9	7008 070,7	1585 908	43,56	11 x 9,5 x 1,7 mm	9	0,6	Ett fragment har spår av linjeornering. Från urnegraven
485	Spelbricksfragment	3348	8:9	7008 075,29	1585 907,39	43,59	11 x 7,7 x 5,3 mm	1	0,5	Fragmentet har spår efter ett hål i botten. Från övre östra bålplatsen
486	Spelbricksfragment	-	8:9	7008 072	1585 906,5	-	8 x 4,7 x 3,7 mm	5	0,1	Två fragment har spår av hål. Från övre östra bålplatsens södra del. Ungerfärliga koordinater
487	Kamfragment	-	8:9	7008 072,6	1585 905,75	-	5,5 x 3 x 1,6 mm	1	0,1	Fragmentet har tre parallella linjer. Från nordvästra delen av det undre östra brandlagret
488	Fragment av bearbetat horn	-	8:9	7008 072,6	1585 905,75	-	7 x 6 x 3 mm	2	0,1	Från nordvästra delen av det undre östra brandlagret
489	Spelbricksfragment	-	8:9	7008 072,9	1585 906,8	-	7 x 5,9 x 2 mm	1	0,1	Från sydöstra delen av det östra brandlagret
490	Spelbricksfragment	3483	8:9	7008 074,23	1585 906,88	43,61	9,6 x 8,8 x 3,3	1	0,4	Fragmentet har spår

							mm			av ett hål. Från nordöstra delen av undre östra bålplatsen
491	Kamfragment	3483	8:9	7008 074,23	1585 906,88	43,61	7,5 x 4,8 x 1,6 mm	1	0,1	Fragmentet har två parallella linjer. Från nordöstra delen av undre östra bålplatsen
492	Kamfragment	3482	8:9	7008 071,30	1585 905,75	43,45	10 x 8,7 x 2,6 mm	4	0,6	Ett fragment har två parallella linjer och spår av ett hål. Från undre sydvästra delen av östra brandlagret
493	Spelbricksfragment	-	8:9	7008 072,6	1585 905,75	-	10 x 4 x 3 mm	1	0,1	Från nordvästra delen av det undre östra brandlagret
494	Kamfragment	3537	8:9	7008 073,01	1585 905,75	43,57		7	0,6	Ett fragment har två parallella linjer, Ett fragment av en stödskena har kilformat snitt motsvarande Petrés S2-S5
495	Spelbricksfragment	-	8:9	7008 074,3	1585 906,9	-	8 x 3,3 x 2,5 mm	1	0,1	Från nordvästra delen av det övre östra brandlagret
496	Bearbetat horn	3494	8:9	7008 072,20	1585 904,73	43,46	8,7 x 6,5 x 5,3 mm	9	0,5	
497	Bearbetat horn	3347	8:9	7008 075,14	1585 907,68	43,65	10 mm lång och 4,7 -5,5 mm i diam	2	0,3	Ett fragment har ett genomgående hål ca 1 mm i diam
498	Bearbetat horn	-	8:9	7008 074	1585 907		9,5 mm lång och 3,8 – 5,4	1	0,1	Fragmentet har ett genomgående hål ca

							mm i diam			1,1 mm i diam. Från nordöstra delen av det översta östra brandlagret.
499	Bearbetat horn	2815	8:9	7008 071,15	1585 906,50	43,73	9,9 mm lång och 3-4 mm i diam	1	0,1	Fragmentet har ett genomgående hål ca 0,6 mm i diam. Från sydvästra delen av övre östra bålplatsen
500	Bearbetat horn	-	8:9	7008 072	1585 906	-	15,5 mm lång och 6 x 5,5 mm	1	0,5	Fragmentet har ett genomgående hål ca 0,5 mm i diam samt ett tvärgående hål 1,7 mm i diam. Från sydöstra delen av det undre östra brandlagret. Ungefärliga koordinater.
501	Spelbricksfragment?	2821	8:9	7008 073,48	1585 905,35	43,77	5,5 x 4,5 x 3mm	2	0,1	
502	Kamfragment	-	8:9	7008 074	1585 907	-	6 x 3,4 x 1,2 mm	7	0,2	Ett fragment har spår av linje och del av hål. Tre fragment har två parallella linjer. Från nordöstra delen av det översta östra brandlagret.
503	Spelbricksfragment och bearbetat horn	-	8:9	7008 074	1585 907	-	12,7 x 6,2 x 4,2 mm	25	1,4	Från nordöstra delen av det översta östra brandlagret.
504	Kamfragment	3347	8:9	7008 075,14	1585 907,68	43,65	9 x 4 x 1,5 mm	2	0,1	Ett fragment har två parallella linjer. Från nordöstra

										delen av det översta östra brandlagret.
505	Spelbricksfragment	3347	8:9	7008 075,14	1585 907,68	43,65	7,2 x 4,4 x 2,5 mm	1	0,1	Från nordöstra delen av det översta östra brandlagret.
506	Spelbricksfragment	3035	8:9	7008 072,86	1585 904,59	43,63	14 x 5,9 x 7,6 mm	1	0,4	Från nordvästra delen av det översta östra brandlagret.
507	Spelbricksfragment	2814	8:9	7008 071,72	1585 907,58	43,81	9,5 x 9,3 x 4,7 mm	1	0,5	Fragmentet har spår efter ett hål. Från sydöstra delen av det översta östra brandlagret.
508	Kamfragment	2817	8:9	7008 072,33	1585 906,05	43,73	11 x 5,8 x 4,4 mm	2	0,5	Fragment av mittskena? Från sydvästra delen av övre östra brandlagret.
509	Spelbricksfragment	2822	8:9	7008 073,74	1585 906,32	43,88	9 x 4,8 x 3,6 mm	2	0,2	Från nordvästra delen av det översta östra brandlagret.
510	Spelbricksfragment	3431	8:9	7008 073,83	1585 906,23	43,68	9 x 4 x 3,8 mm	1	0,1	Från nordvästra delen av det översta östra brandlagret.
511	Kamfragment	-	8:9	7008 071,8	1585 906,2	-	5 x 3 x 2 mm	1	0,1	Fragmentet har två parallella linjer. Från sydvästra delen av övre östra bålplatsen.
512	Spelbricksfragment	-	8:9	7008 071,8	1585 906,2	-	8,5 x 3,7 x 2,4 mm	1	0,1	Från sydvästra delen av övre östra bålplatsen.
513	Spelbricksfragment	3042	8:9	7008 071,79	1585 905,36	43,64	7 x 4,8 x 3,8 mm	16	0,6	Från sydvästra delen av övre östra bålplatsen.

514	Spelbricksfragment	2960	8:9	7008 072,05	1585 904,86	43,63	8,5 x 5,5 x 3 mm	2	0,2	Från sydvästra delen av övre östra bålplatsen.
515	Brända ben	-	8:9	7008 070,7	1585 908	43,56			276,3	Oidentifierade brända ben från urnegraven. Benstorlek över 4 mm. Ungefärliga koordinater. Se osteologiska rapporten.
516	Brända ben	-	8:9	7008 070,7	1585 908	43,56			230,2	Oidentifierade brända ben från urnegraven. Benstorlek under 4 mm. Ungefärliga koordinater. Se osteologiska rapporten.
517	Brända ben	-	8:9	7008 070,7	1585 908	43,56			639,5	Brända ben identifierade som människoben från urnegraven. Ungefärliga koordinater. Se osteologiska rapporten.
518	Brända ben	-	8:9	7008 070,7	1585 908	43,56			64,7	Djurben från urnegraven. Ungefärliga koordinater. Se osteologiska rapporten.
519	Brända ben	-	8:9	7008 069,1	1585 904,7	-			541	Från södra brandlagret. Ungefärliga

										koordinater. Se osteologiska rapporten.
520	Brända ben	-	8:9	7008 073,7	1585 906,2	-			79,6	Från undre östra bålplatsen. Ungefärliga koordinater. Se osteologiska rapporten.
521	Brända ben	-	8:9	7008 073	1585 906,3	-			198,1	Från övre östra bålplatsen. Ungefärliga koordinater. Se osteologiska rapporten.
522	Brända ben	-	8:9	7008 068,6	1585 900,2	-			10,7	Från västra bålplatsen. Se osteologiska rapporten.
523	Brända ben	-	8:9	7008 068,5	1585 903	-			1,3	Från marklagret väster om södra brandlagret. Ungefärliga koordinater. Se osteologiska rapporten.
524	Brända ben	-	8:9	7008 069,5	1585 901	-			1,3	Från den östvästliga nedgrävningens västra del. Ungefärliga koordinater. Se osteologiska rapporten.
525	Brända ben	-	8:9	7008 070,8	1585 906,3	-			9,5	Från hård/nedgrävning.

526	Brända ben	2791	8:9	7008 072,28	1585 903,7	44,08		3,1	Ifrån fyllning intill stenpackning. Del av hästtand uttagen för C-14 analys.
527	Brända ben	2706	8:9	7008 076,36	1585 909,83	43,02		1,3	Från högens fyllning strax öster om det östra brandlagret
528	Brända ben	3591	8:9	7008 075,62	1585 907,85	43,55		2,3	Från högens fyllning strax öster om det östra brandlagret
529	Brända ben	2830	8:9	7008 074,67	1585 904,73	43,80		11,3	Från högens fyllning strax norr om de östra bålplatserna
530	Brända ben	3043	8:9	7008 072,52	1585 903,85	43,52		13	Från fyllningen intill den nordsydliga stenpackningen
531	Brända ben	3282	8:9	7008 068,94	1585 901,73	43,18		26,5	Från fyllningen strax sydväst om den runda stenpackningen.
532	Brända ben	3200	8:9	7008 070,97	1585 902,04	43,17		6,4	Från fyllningen strax norr om den runda stenpackningen
533	Brända ben	3100	8:9	7008 071,37	1585 902,58	43,21		2,6	Från fyllningen strax norr om den runda stenpackningen
534	Brända ben	2791	8:9	7008 072,28	1585 903,70	44,08		8,4	Från gravfyllningen intill den nordsydliga stenpackningen. Delar av tanden har C-14 daterats.

Bilaga 4 Osteologisk analys

Osteologisk analys

**Brandgrav i Para
fornlämning 8:9, Sånga socken,
Sollefteå kommun, Ångermanland**

SAU rapport 2010:15 O

Emma Sjöling



Osteologisk analys av en brandgrav i Para, fornlämning 8:9, Sånga socken, Sollefteå kommun, Ångermanland

Emma Sjöling
 SAU (Societas Archaeologica Upsaliensis)
 Kyrkogårdsgatan 8A, 753 12 Uppsala
 Tel. 070-332 70 67
 emma.sjoling@sau.se

Inledning

I november 2010 analyserades benmaterialet från en gravhög i Para, fornlämning nr 8:9, Sånga socken, Ångermanland. Analysen utfördes på uppdrag av Murberget, Läns museet Västernorrland. Gravhögen undersöktes under 2010 och ingår i ett treårigt forskningsprojekt "Hotade kulturmiljöer längs Västernorrlands älvar" som Murberget genomfört med syfte att rädda de gravar som ligger vid rasbranterna till Ångermanälven (George 2008). Undersökningen var den fjärde inom fastigheten Para 1:13. Tidigare har fem gravar undersökts och analyserats inom fornlämning 8. Grav 8:1, 8:1:2 och 8:3 undersöktes 2007 och benen har analyserats av Ylva Telldahl (Osteoarkeologiska forskningslaboratoriet vid Stockholms universitet) (George 2008:25ff; Telldahl 2008). Grav 8:2 undersöktes 2008 och analyserades av Ylva Bäckström (Societas Archaeologica Upsaliensis) (Bäckström 2008) och grav 8:4 undersöktes 2009 och analyserades av Emma Sjöling (Societas Archaeologica Upsaliensis) (Sjöling 2010). Den aktuella graven 8:9 har vid skrivande stund inte ¹⁴C-daterats men utifrån fynden har den preliminärt daterats till folkvandringstid (muntl. Ola George, Murberget).

Material

Sammanlagt analyserades ca 1704 gram brända ben från gravhög 8:9, varav 827 gram (ca 49 %) eller 1442 fragment har identifierats till människa (fig 1). Även en mindre mängd djurben har framkommit i benmaterialet. De artbestämda brända djurbenen bestod av klofalanger från björn, d v s det fingerben där björnens klo sitter fast samt enstaka sesamben från nötboskap. Ett mindre antal brända djurben har bestämts till mellanstor däggdjursart, stor gräsätare, gräsätare, liten gnagare och obestämd däggdjursart. Det obrända benmaterialet uppgick till ca 63 gram eller 11 benenheter, varav nästan hälften av dem bestod av häst- och kotänder (fig 3). En krossad obränd tand kan bestå av hundratals fragment men utgöra en benenhet, d v s en komplett tand. Därför har i första hand "benenheter" använts vid analysen av det obrända benmaterialet.

Med bestämt eller identifierat benmaterial menas här fragment bestämda till art och benslag. Till gruppen har jag även räknat människoben utan bestämt benslag. Artgrupper som innefattar flera djurarter, t.ex. stor gräsätare (troligtvis nöt eller häst) och mellanstort däggdjur (får-/get-/hund-/svinstorlek) har räknats som obestämt eftersom de är ospecificerade.

Materialet redovisas i figur 1-4, i benkatalogen och i benlistan. För en förklaring till de latinska namnen hänvisas till figur 5.

Metod

Den osteologiska analysen av de brända benen omfattade flera moment: grovsortering av benmaterialet i större kroppsregioner: kranium, bål, extremiteter och hand/fot, identifiering av art, benslag, ev bendel och ev sida, bedömning av förbrännings-, fragmenteringsgrad, ålders- och könsbedömning, bedömning av ev ärftliga, sjukliga, eller tafonomiska förändringar, kvantifiering enligt antal fragment (NISP), vikt (g) och minsta individantal (MNI), registrering av materialet i en databas (Microsoft Access) samt skriftlig rapportering. Jämförelser har även gjorts mellan benfragment från olika kontexter bl a genom att leta

passningar mellan benfragment i urnegraven, det södra brandlagret och den östra bålplatsen. Detta har gjorts för att bedöma om gravhögen innehåller en eller flera individer och om benrester från en och samma individ finns representerade i olika kontexter/anläggningar.

För identifiering användes referenssamlingarna vid SAU (Societas Archaeologica Upsaliensis) i Uppsala. De könsindikerande fragment som identifierats i benmaterialet är benfragment vid och ovanför ögonhålorna och nackbenet. Könsindikerande fragment från höften saknades i materialet.

Vissa källkritiska aspekter bör tas upp när det gäller den osteologiska köns- och åldersbedömningen. Eftersom metoderna för osteologisk bedömning bygger på ett normativt system kan individer med avvikelser från ålders- och könsnormen bli felbedömda. För tidigt åldrade skelett, män med ”feminina” drag och kvinnor med ”maskulina”, kan alltså feltolkas. Det har visat sig att en överrepresentation av män i vissa material kan bero på att en del äldre kvinnor har könsbedömts som män p.g.a. kraniets robustitet (Cox & Mays 2000:125). Skelettets utseende beror på en kombination av många olika faktorer som inte direkt är ålder- och könsrelaterade. Människans sociala, genetiska, hormonella och patologiska förhållanden påverkar skeletten och försvårar bedömningen (Kjellström 2003:62).

Vid bedömningen av ålder har en indelning i åtta åldersgrupper använts (Arcini 1999:52). Vuxna individer (> 20 år) som inte har kunnat placeras i någon specifik åldersgrupp samlas under gruppen *adult*.

0-9 månader i uterus	Fetus
0 år	Infant
1-6 år	Infans I
7-14 år	Infans II
15-19 år	Juvenilis
20-39 år	Adultus
40-59 år	Maturus
60+	Senilis
20+	Adult

Det är alltså den biologiska åldern och inte skelettets kronologiska ålder som bedömts och de åldrarna behöver inte sammanfalla. Helst bör man använda sig av ålderskriterier som i minsta möjliga mån påverkas av människans livshistoria och olika kroppsaktiviteter. Sådana kriterier är t.ex. utseendet på höftens fog och ledytter och kraniesömmarnas sammanväxning (İşcan & Loth 1989). Tyvärr har de åldersindikerande fragmenten från höften varit frånvarande i materialet och har därmed inte kunnat användas. De enda morfologiska iakttagelser (form och storlek) som däremot gjorts utgår från graden av sammanväxning av epifyser, tandrötternas utseende, skalltakets tjocklek och utseende samt kraniesömmarnas sammanväxningsgrad. Den sistnämnda metoden har visat sig mindre tillförlitlig (se ex. Cox 2000:66ff). Individuella skillnader och könsskillnader finns och metoden bör helst inte användas som enda ålderskriterium (Iregren & Jaanusson 1987:64).

Skalltakets (*calvarium*) utseende förändras även det med åldern. Det består av ett inre och yttre kompakt skikt (*tabula interna* och *tabula externa*) plus ett mellanskikt som är mer spongiöst (*diploë*). Barn har generellt sett släta och tunna *tabulae* och ett tunt, finporigt mellanskikt. Tjocka *tabulae* i förhållande till *diploë* ser man hos vuxna individer medan tjock *diploë* mellan tunnare *tabulae* finns hos gamla individer. Ytter- och innerskikten blir även skrovligare och muskelfästen mer markanta med åldern (Gejvall 1948:151ff). Tandslitage kan också vara svårt att iaktta eftersom emaljen ofta spricker och lossnar p.g.a. hettan vid kremeringen. Tandrötterna bevaras dock ofta hela, vilket Gejvall har använt sig av vid åldersbedömningar. Han menar att rot- eller pulpakanalerna blir trängre ju äldre en individ är (cementpålagring) för att till slut fyllas upp och helt försvinna. Tänder som ännu inte har brutit fram brukar mer sällan sprängas sönder, formförändras eller krympa. Den nybildade emaljen tål höga temperaturer bättre och ligger skyddade i över- och underkäken (Gejvall 1948:159f).

Referenser som använts för ålders- och könsbedömningen är framför allt ”Standards for data collection from human skeletal remains” av Buikstra & Ubelaker från 1994 och ”Guidelines to the Standards for Recording Human

Remains” av IFA (The Institute of Field Archaeologists) och BABAO (British Association for Biological Anthropology and Osteoarchaeology) från 2004, men även Gejvall (1948), Krogman & Işcan (1962), Acsádi & Nemeskéri (1970), Ferembach et al. (1980), Brothwell (1981) och Bass (1987).

Resultat

Det analyserade benmaterialet påträffades i ett antal anläggningar/kontexter i gravhög 8:9 vilka benämndes urnegraven, det södra brandlagret, den övre och undre östra bålplatsen, västra bålplatsen, en härd (nedgrävning 1), ett marklager strax väster om det södra brandlagret och den östvästliga nedgrävningen (fig 1 och 2). Dessutom framkom ben i gravhögens fyllning.

Brända ben

Människa

Av det analyserade brända benmaterialet utgjorde benen från urnegraven ca 67 % av den totala brända benvikten i gravhögen. Urnegraven innehöll nästan 1150 g ben medan det södra brandlagret innehöll ca 440 g ben och den östra bålplatsen innehöll ca 100 g ben (fig 1). 48 % av det brända benmaterialet bestämdes till människa (fig 4). Människoben kunde konstateras i urnegraven, södra brandlagret och i övre och undre lagret på den östra bålplatsen (fig 2). Den relativt låga andelen bestämda benfragment beror till stor del på en hög fragmenteringsgrad. Troligtvis kommer majoriteten av de obestämda benfragmenten från människa eftersom endast en mindre mängd benfragment som bestämdes härstammade från djur.

I urnegraven uppgår minsta individantal (MNI) till 1. Hela kroppen fanns representerad, d v s benfragment från kranium, bål, extremiteter och händer/fötter har identifierats i urnegraven. Inga dubletter av benslag eller bendelar har påträffats i benmaterialet. Benen i urnegraven var i stort sett fria från kol och sot. Efter att ha letat efter passningar mellan benfragment från olika delar av gravhögen (urnegraven, södra brandlagret samt östra bålplatsen) visade det sig att passningar hittades mellan långa rörbensfragment av människa i urnegraven och benkoncentrationen (F3508) i södra brandlagret. Passningar påträffades även mellan långa rörbensfragment i benkoncentrationen i södra brandlagret och omkringliggande brandlager (d v s resten av södra brandlagret). Det fanns således benrester efter en och samma individ både i urnegraven och i södra brandlagret (kallad ”individ 1” i fig 2). Södra brandlagret tolkas som bålplats för den gravlagde i urnegraven. En mindre mängd benfragment från alla kroppsregioner lämnades dock kvar på bålplatsen. Det kan tilläggas att en modern kremering av en vuxen individ resulterar i ca 1,6-3,6 kg ben beroende på individ och kön (McKinley 1989:66). Benmaterialet från urnegraven och det södra brandlagret vägde totalt 1,6 kg (inkl. en mindre mängd djurben).

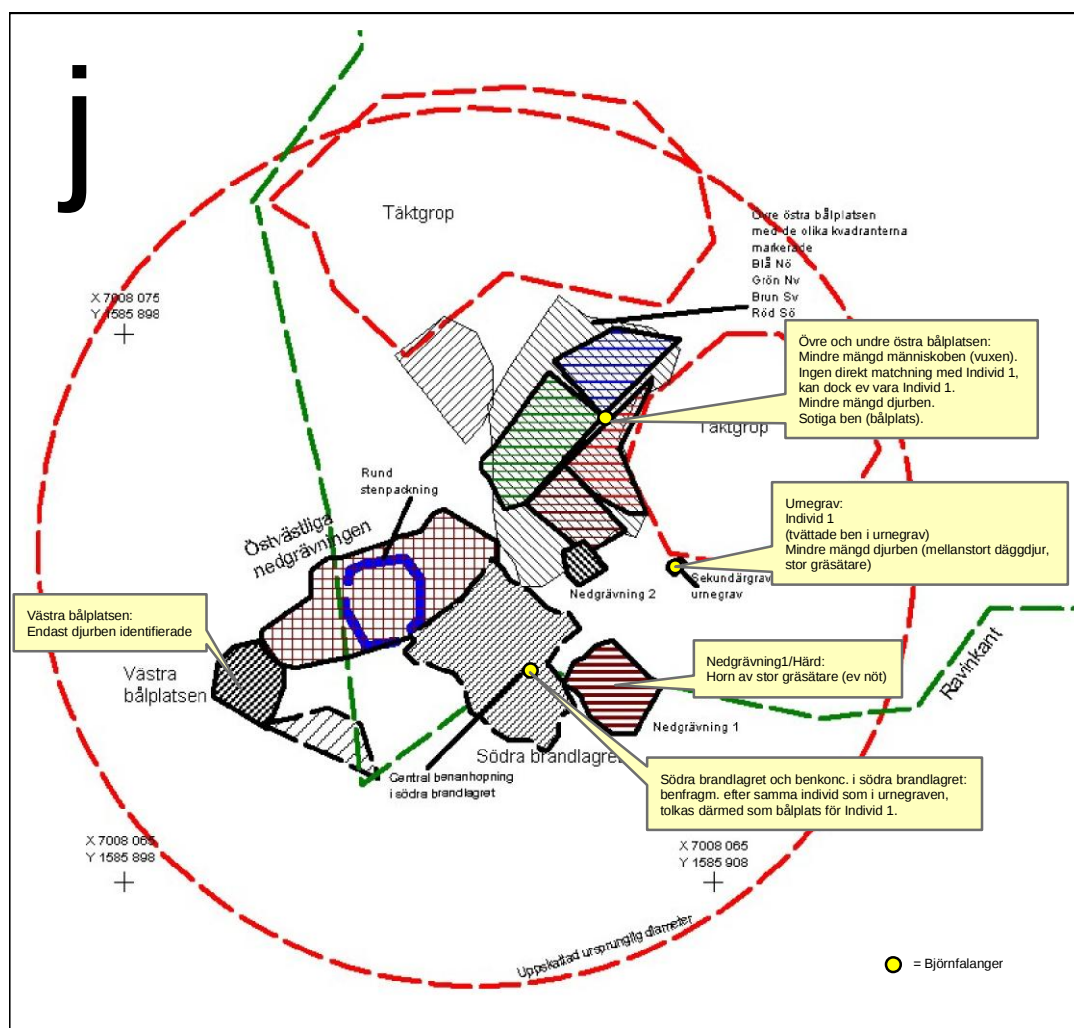
Kontext

	Totalvikt (g)	Obestämd vikt (g) (inkl. obest. djurben)	Människa, vikt (g)	Människa, antal fragment	Djurben, vikt (g)	Djurben, antal fragment	Art/Artgrupper
Urnegrav	1148,97	541,43	600,88	744	55,42	30	Människa, större däggdjur, däggdjur, björn, mellanstort däggdjur, oidentif.
Södra brandlagret, benkonc. (F3508),	166,69	41,09	122,29	225	3,31	6	Människa, björn, oidentif.
Södra brandlagret, övrigt	274,57	213,51	60,58	354	0,48	4	Människa, oidentif.
Södra brandlagret, totalt	441,26	254,6	182,87	579	3,79	10	Människa, björn,

							oidentif.
Övre östra bålplatsen	79,9	42,32	33,71	87	8,67	65	Människa, liten gnagare, däggdjur, gräsätare, mellanstort däggdjur, björn, nöt, större däggdjur, oidentif.
Undre östra bålplatsen	21,27	10,05	9,24	32	2,77	9	Människa, björn, liten gnagare, däggdjur, oidentif.
Östra bålplatsen, totalt	101,17	52,37	42,95	119	11,44	74	Människa, liten gnagare, däggdjur, gräsätare, mellanstort däggdjur, björn, nöt, större däggdjur, oidentif.
Västra bålplatsen	3,38	3,38	-	-	1,95	18	Mellanstort däggdjur, oidentif.
Hård/nedgrävning 1	8,21	8,21	-	-	8,21	84*	Gräsätare
Marklager strax väster om södra brandlagret	0,2	0,2	-	-	-	-	Oidentif.
Gravhögens fyllning	0,52	0,52	-	-	0,34	1	Mellanstort däggdjur, oidentif.
Östvästliga nedgrävningen	0,09	0,09	-	-	-	-	Oidentif.
TOTALT, Para 8:9	1703,8	860,8	826,7	1442	81,15	217	

* från ett och samma ben (benenhet).

Figur 1. Fördelningen av bränt material, totalvikt (g), obestämd vikt (g), bestämd vikt (g) och antal fragment i de olika kontexterna i gravhögen



Figur 2. Gravhög 8:9 med de olika kontexterna/anläggningarna (Digital bearbetning Ola George, Murberget, modifierad av Emma Sjöling)

De åldersindikerande benfragmenten från urnegraven och det södra brandlagret kom från skalltak och tänder och visade sig tillhöra en individ i åldersgruppen yngre vuxen, *Adultus*, d v s en individ mellan 20-39 år gammal.

Tre könsindikerande fragment kunde identifieras i urnegraven, yttre nackknölen (*protuberantia occipitalis externa*), delar av ögonbrynsbågen (*arcus superciliaris*) och delar av övre ögonhålskanten (*margo supra-orbitalis*). Fragmenten visade alla på tydliga manliga drag. Individen i urnegraven och södra brandlagret har därför bedömts till man.

Sjukliga förändringar iaktogs på ett tiotal skenbens- och långa rörbensfragment i urnegraven. De uppvisade nybildning av ben vilket indikerar benhinneinflammation (*periostitis*) och/eller benmärgsinflammation (*osteomyelitis*). Den porösa bennybildningen indikerar att inflammationen var aktiv vid dödstillfället.

Det övre och undre lagret på den östra bålplatsen innehöll en liten mängd ben varav endast ca 43 g bestämdes till människa (fig 1). De åldersindikerande benfragmenten kom från skalltaget och bedömdes tillhörande en vuxen individ, *Adult* (över 20 år). Inga könsindikerande benfragment har påträffats, ej heller några dubletter av benslag eller bendelar. MNI för den östra bålplatsen blir därför 1. Utifrån den osteologiska analysen har det inte gått att bedöma om benen från östra bålplatsen kommer från samma individ som gravlagts i urnegraven och som finns representerade i södra brandlagret eller om det rör sig om ytterligare en individ. Den arkeologiska tolkningen och ¹⁴C-dateringarna ger förhoppningsvis svar på detta. Däremot har det gått att hitta passningar mellan delar av vänster handrotsben (båtbenet) i den SV-kvadranten i det övre lagret och den NV-kvadranten i det undre lagret på östra bålplatsen. Skalltak har identifierats i alla fyra kvadranterna: SV-, NV- och NÖ-kvadranten i det övre lagret på östra bålplatsen samt i NV- och SÖ-kvadranten i det undre lagret. I det övre lagret på östra bålplatsen finns alla kroppsregioner dessutom representerade i tre av fyra kvadranter. Detta tyder på att benresterna har rörts om eller flyttats på efter kremeringen.

Djur

En mindre mängd brända djurben har identifierats i graven, bl a björn (*Ursus arctos*) och nötboskap (*Bos taurus*) (fig 1 och 4). Björnfalanger framkom i urnegraven, södra brandlagret och övre och undre lagret på östra bålplatsen (fig 1, 2 och 4). Totalt påträffades 25 fragment eller mellan 15-17 separata klofalanger (*phalanx* 3) av björn. De kommer troligtvis från en björnfäll som den gravlagde har lagts på eller i. Nötboskap fanns representerade i form av sesamben (från mellanhands-/mellanfotsben) i övre östra bålplatsen. Ytterligare ett antal benfragment identifierades till djur, bl a långa rörbensfragment från större däggdjursart (troligtvis "stor gräsätare") i urnegraven och övre östra bålplatsen; långa rörbensfragment av mellanstor däggdjursart i urnegraven, övre östra bålplatsen, västra bålplatsen och ett enstaka i gravhögens fyllning; revbensfragment av mellanstort däggdjur i övre östra bålplatsen; hornfragment från gräsätare (troligtvis nöt) i härden/nedgrävning 1 samt tåben och mellanhands-/mellanfotsben av liten gnagare (ev större mus) i östra bålplatsen.

Färg- och förbränningsgrad

Kremeringsgrad utifrån benens färg har angivits efter Wahls sammanställning (1982). Färgen på de brända benen var gråvit, gulvit, grå eller vit. Ett mindre antal benfragment var blågrå, blå, svartgrå (alla djurben i urnegraven). De flesta av benen hade en hård ytstruktur ("porslinsartade") men det fanns även en del ben med en "mjölig" eller "kritig" konsistens. Färgen antyder att förbränningsgraden har varit hög, vilket motsvarar förbränningsgrad 3-4 enligt Wahl (1982).

Fragmenteringsgrad

Benmaterialet bestod av små benfragment, vilket motsvarar fragmenteringsgrad 1 enligt Wahl, d v s fragment mindre än 15 mm. Det genomsnittliga fragmentet har uppskattats till ca 3-5 mm. Urnegraven innehöll dock en större mängd av stora benfragment, framförallt långa rörben och en del

skalltak. Det största benfragmenten från urnegraven var 52 mm och det största från södra brandlagret var 68 mm.

Obrända ben

Det obrända benmaterialet bestod av totalt 11 benposter/benenheter varav samtliga framkom antingen på östra bålplatsen eller i gravhögens fyllning (fig 3). I det övre och undre lagret i östra bålplatsen påträffades ett tandfragment av obestämd däggdjursart samt två oidentifierade benfragment. Från gravhögens fyllning identifierades tre hästtänder (strax norr om den östra bålplatsen och strax intill en rund stenpackning), två nöttänder och käkfragment samt två benfragment av större däggdjursart (strax söder och norr om den runda stensättningen).

Anl	Anl del	F.enhet	Art	Benslag/Tand	Benenhet	Antal	Vikt (g)
Övre östra bålplatsen	NÖ-kv.		Oidentifierat	Obestämt benslag	1	1	0,15
Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., profilen lager 1		Däggdjur	Dens (tand)	1	1	0,02
Undre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2	3483	Oidentifierat	Obestämt benslag	1	1	0,13
Gravhögens fyllning	strax norr om den östra bålplatsen	2830	Häst	Dens (tand)	1	5	10,37
Gravhögens fyllning	intill N-S stenpackning	3043	Häst	Dens (tand)	1	8	10,78
Gravhögens fyllning	intill N-S stenpackning	2791	Häst	Dens (tand)	1	20	11,35
Gravhögens fyllning	strax söder om den runda stenpackningen	3282	Nöt	Dens (tand)	1	1	6
Gravhögens fyllning	strax söder om den runda stenpackningen	3282	Nöt	Dens (tand)	1	1	16,18
Gravhögens fyllning	strax söder om den runda stenpackningen	3282	Stor gräsätare	Mandibula (underkäke)	1	10	2,54
Gravhögens fyllning	strax norr om den runda stenpackningen	3199	Stor gräsätare	Obestämt benslag	1	20	1,58
Gravhögens fyllning	strax norr om den runda stenpackningen	3200	Stor gräsätare	Obestämt benslag	1	10	4,34
Totalt, Para 8:9					11	78	63,44

Figur 3. Fördelningen av obränt material.

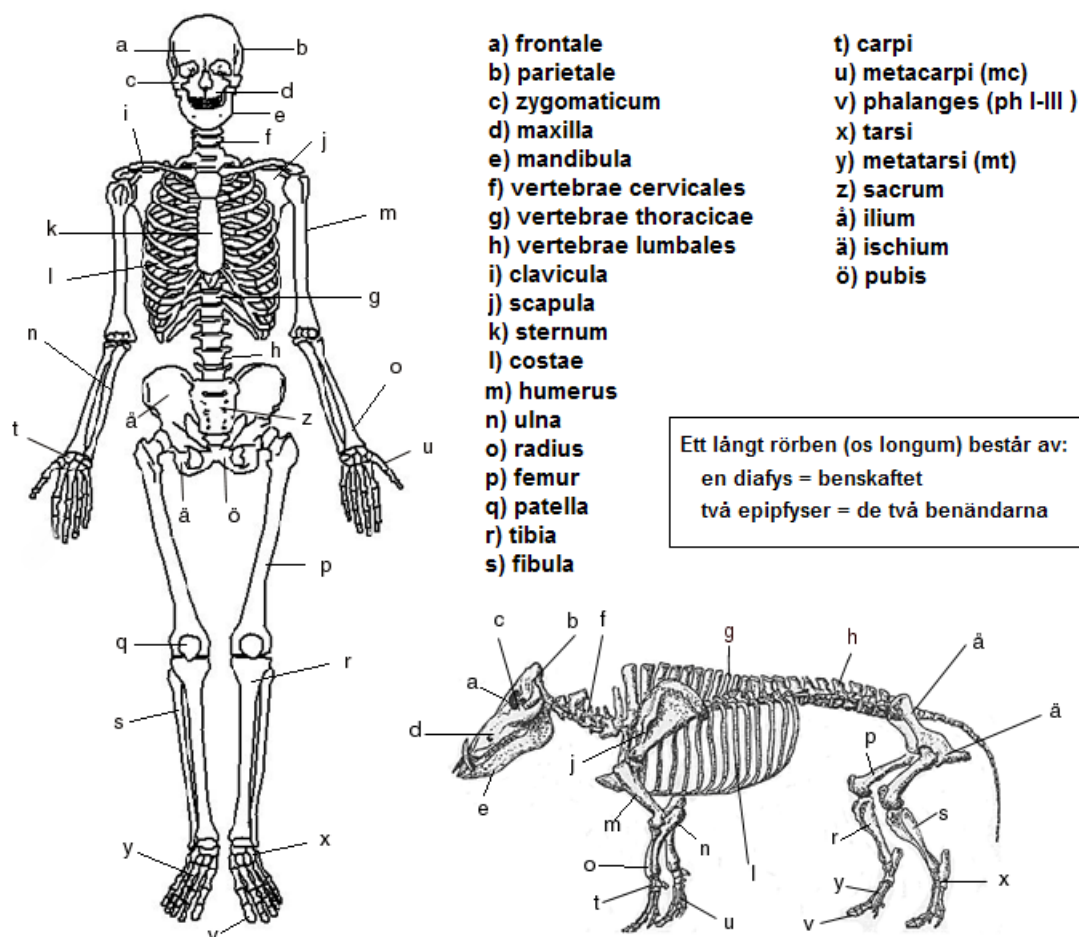
Arter	Kranium (g)	Bål (g)	Extremiteter (g)	Hand/fot (g)	Obestämt benslag (g)	Vikt (g)	Antal fragment
Människa (<i>Homo sapiens</i>)	257,15	16,8	485,14	38,78	28,83	826,7	1442
Björn (<i>Ursus arctos</i>)				14,75		14,75	25
Nöt (<i>Bos taurus</i>)				1,55		1,55	2
Bestämt benmaterial:	257,15	16,8	485,14	55,08	28,83	843	1469
Större däggdjursart			44,04			44,04	11
Mellanstor däggdjursart		0,47	4,78			5,25	29
Gräsätare	8,32					8,32	92*
Liten gnagare				0,85		0,85	40
Oident. däggdjursart (<i>Mammalia indet.</i>)			3,76		2,63	6,39	18
Oidentifierat	0,21	0,72			795,02	795,95	Ej räkn.

Obestämt benmaterial:	8,53	1,19	52,58	0,85	797,65	860,8
Totalt:	265,68	17,99	537,72	55,93	826,48	1703,8

* varav 84 från ett och samma hornkvice.

Figur 4. Arter i gravbög 8:9 samt viktjämsig fördelning i kroppsregioner.

Människoskelett och grisskelett



Figur 5. Latinska namn på benslag (modifierad från Iregren, E. Bildkompendium Historisk Osteologi, 2002, 5 och från Petrén, T. Anatomi. Del I. Rörelseapparaten., 1984, 38, fig.17).

Referenser

- Acsádi, G. & Nemeskéri, J., 1970. *History of Human Life Span and Mortality*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Arcini, C. 1999. *Health and Disease in Early Lund*. Archaeologica Lundensia VIII. Lund
- Bass, W. M., 1987. *Human Osteology: a Laboratory and Field Manual*. Missouri Archaeological Society, Columbus, Missouri.
- Borrman, H., 2003. Tänder som informationskälla- en odontologisk analys. I: *Långfredagsslaget, en arkeologisk historia*. Bent Syse (red). Uppsala.
- Brickley, M. & McKinley, J. I. (red.), 2004. *Guidelines to the Standards for Recording Human Remains*. IFA Paper No. 7. IFA (The Institute of Field Archaeologists) & BABAO (British Association for Biological Anthropology and Osteoarchaeology). Southampton & Reading.

Brothwell, D. R., 1981. *Digging up Bones. The excavation, treatment and study of human skeletal remains*. British Museum Natural History. Cornell University Press, Ithaca, New York.

Buikstra, J. E. & Ubelaker, D. H. (red.), 1994. *Standards for data collection from human skeletal remains*. Archaeological Survey Research Studies No. 44. Arkansas.

Bäckström, Y. 2009. Osteologisk analys av benen från en brandgrav i Para, fornlämning 8:2, Sånga socken, Ångermanland. SAU Rapport 2008:19. O. I: George, O. *Arkeologisk undersökning av den folkvandringstida graven Raä 8:2 i Sånga socken. Delrapport 2 inom projektet hotade kulturmiljöer längs Västernorrlands älvar. Fornlämning: Raä 8, Fastighet: Para 1:13, Socken: Sånga, Kommun: Sollefteå, Landskap: Ångermanland. Murberget, Länsmuseum Västernorrland, Kulturmiljöavdelningen, Rapportnummer 2009:8. Härnösand.*

Cox, M., 2000. Ageing Adults from the Skeleton. I: *Human Osteology in Archaeology and Forensic Science*. s. 61-81. London.

Cox, M. & Mays, S., 2000. Sex determination in Skeletal Remains. I: *Human Osteology in Archaeology and Forensic Science*. s. 117-130. London.

Ferembach, D., Schwidetsky, I. & Stloukal, M. von, 1980. Recommendations for Age and Sex Diagnoses on Skeletons. Workshop of European Anthropologists. I: *Journal of Human Evolution* (9). No. 7. s. 517-538.

George, O. 2008. *Arkeologisk undersökning och kursgrävning av skadade graver på gravfältet Raä 8 i Para, Sånga socken. Fornlämning: Raä 8, Fastighet: Para 13:1, Socken: Sånga, Kommun: Sollefteå, Landskap: Ångermanland. Murberget, Länsmuseum Västernorrland, Kulturmiljöavdelningen, Rapportnummer 2008:19. Härnösand.*

-2009. *Arkeologisk undersökning av den folkvandringstida graven Raä 8:2 i Sånga socken. Delrapport 2 inom projektet hotade kulturmiljöer längs Västernorrlands älvar. Fornlämning: Raä 8, Fastighet: Para 1:13, Socken: Sånga, Kommun: Sollefteå, Landskap: Ångermanland. Murberget, Länsmuseum Västernorrland, Kulturmiljöavdelningen, Rapportnummer 2009:8. Härnösand.*

-2010. *Arkeologisk undersökning av den folkvandringstida graven Raä 8:4 i Sånga socken. Delrapport 3 inom projektet hotade kulturmiljöer längs Västernorrlands älvar. Fornlämning: Raä 8:4, Fastighet: Para 1:13, Socken: Sånga, Kommun: Sollefteå, Landskap: Ångermanland. Murberget, Länsmuseum Västernorrland, Kulturmiljöavdelningen, Rapportnummer 2010:9. Härnösand.*

Gejvall, N.-G., 1948. Bestämningar av de brända benen från gravarna i Horn. I: Sahlström, K.E. & Gejvall, N.-G. *Gravfältet på Kyrkebacken i Horns socken, Västergötland. KVHAAs handlingar. Del 60:2. Stockholm. s. 153-199.*

Iregren, E. & Janusson, H. 1987. Ett obeaktat bronsåldersfynd från Viarp i Skåne. I: *Fornvännen* 2. Stockholm.

Işcan, M. Y. & Loth, S. R., 1989. Osteological Manifestations of Age in the Adult. I: Işcan, M.Y. & K.A.R. Kennedy (red.), *Reconstruction of life from a skeleton*. New York. s. 23-40.

Kjellström, A., 2003. Människorna i slaget- vad benen berättar. I: Syse, B. (red.), *Långfredagslaget, en arkeologisk historia*. Uppsala.

Krogman, W. M. & Işcan, M. Y., 1962. *The Human Skeleton in Forensic Medicine*. Springfield, Illinois.

McKinley, J. 1989. Spong Hill, Anglo-Saxon Cremation Cemetery. In: Roberts, C. A., Lee, F. & Bintliff, J. (ed.). *Burial Archaeology – Current Research, Methods and Development*. BAR British series 211:65-76. Oxford.

Petrén, T., 1984. *Lärobok i anatomi. Del 1, Rörelseapparaten*. Stockholm.

Sjöling, E. 2010. Osteologisk analys av en brandgrav i Para, fornlämning 8:4, Sånga socken, Sollefteå kommun, Ångermanland. SAU Rapport 2010:1 O. I: George, O. 2010. *Arkeologisk undersökning av den folkvandringstida graven Raä 8:4 i Sånga socken. Delrapport 3 inom projektet hotade kulturmiljöer längs Västernorrlands*

älvar. Fornlämning: Raä 8:4, Fastighet: Para 1:13, Socken: Sångå, Kommun: Sollefteå, Landskap: Ångermanland. Murberget, Länsmuseum Västernorrland, Kulturmiljöavdelningen, Rapportnummer 2010:9. Härnösand.

Telldahl, Y., 2008. Osteologisk analys. I: George, O., *Arkeologisk undersökning och kursgrävning av skadade graver på gravfältet Raä 8 i Para, Sångå socken. Fornlämning: Raä 8, Fastighet: Para 13:1, Socken: Sångå, Kommun: Sollefteå, Landskap: Ångermanland.* Murberget, Länsmuseum Västernorrland, Kulturmiljöavdelningen, Rapportnummer 2008:19. Härnösand.

Wahl, von J., 1982. *Abhandlungen. Leichenbranduntersuchungen. Ein Überblick über die Bearbeitungs- und Aussagemöglichkeiten von Brandgräbern.* Praehistorische Zeitschrift 57/1. Berlin, New York. s. 2-125.

BENKATALOG, PARA 8:9

Grav 8:9

Brända ben från urnegrav

Passningar har hittats mellan långa rörbensfragment av människa från urnegraven och benkoncentrationen F3508 i södra brandlagret.

Art	Kranium (g)	Bål (g)	Extremiteter (g)	Hand/fot (g)	Obestämt benslag	Vikt (g)	Antal best. fragm
Människa (<i>Homo sapiens</i>)	197,48	11,3	364,68	27,42		600,88	744
Björn (<i>Ursus arctos</i>)				6,66		6,66	7
Bestämt benmaterial:	197,48	11,3	364,68	34,08		607,54	751
Mellanstor däggdjursart			1,65			1,65	6
Större däggdjursart			43,35			43,35	10
Obest däggdjursart (<i>Mammalia indet.</i>)			3,76			3,76	7
Oidentifierat					492,67	492,67	
Obestämt benmaterial:					492,67	541,43	23
Totalt:	197,48	11,3	413,44	34,08	492,67	1148,97	774

Fragmenteringsgrad, medel (mm): ca 3-5 mm

Största fragment: 52 mm (*tibia*)

Färg/förbränningsgrad: gråvit, grå, vit; mindre antal blågrå, blå, svartgrå.

Sotighet: nej

Brända ben från södra brandlagret

Passningar har hittats mellan långa rörbensfragment av människa från benkoncentration F3508 i södra brandlagret och urnegraven. Passningar finns även mellan långa rörbensfragment från benkoncentration F3508 och det övriga södra brandlagret, d v s utanför benkoncentrationen.

Art	Kranium (g)	Bål (g)	Extremiteter (g)	Hand/fot (g)	Obestämt benslag	Vikt (g)	Antal best. fragm
Människa (<i>Homo sapiens</i>)	53,33	4,42	91,8	9,17	24,15	182,87	579
Björn (<i>Ursus arctos</i>)				3,79		3,79	10
Bestämt benmaterial:	53,33	4,42	91,8	12,96	24,15	186,66	589
Oidentifierat					254,6	254,6	
Obestämt benmaterial:					254,6	254,6	
Totalt:	53,33	4,42	91,8	12,96	278,75	441,26	589

Fragmenteringsgrad, medel (mm): ca 3-5 mm

Största fragment: 68 mm (långt rörben)

Färg/förbränningsgrad: grå, gråvit, gulvit, vit

Sotighet: ja

Brända ben från östra bålplatsen

Passningar har hittats mellan fragment från övre östra bålplatsens SV-kv. och undre östra bålplatsens NV-kv.

Art	Kranium (g)	Bål (g)	Extremiteter (g)	Hand/fot (g)	Obestämt benslag	Vikt (g)	Antal best. fragm
Människa (<i>Homo sapiens</i>)	6,34	1,08	28,66	2,19	4,68	42,95	119
Björn (<i>Ursus arctos</i>)				4,3		4,3	8
Nöt (<i>Bos taurus</i>)				1,55		1,55	2
Bestämt benmaterial:	6,34	1,08	28,66	8,04	4,68	48,8	129

Mellanstor däggdjursart		0,47	0,84		1,31	4	
Större däggdjursart			0,69		0,69	1	
Gräsätare	0,11				0,11	8	
Liten gnagare				0,85	0,85	40	
Obest däggdjursart (<i>Mammalia indet.</i>)					2,63	11	
Oidentifierat	0,21	0,72			45,85	46,78	1043
Obestämt benmaterial:	0,32	1,19	1,53	0,85	48,48	52,37	1107
Totalt:	6,66	2,27	30,19	8,89	53,16	101,17	1236

MNI: 1

Fragmenteringsgrad, medel (mm): ca 3-5 mm

Färg/förbränningsgrad: grå, gråvit, gulvit, vit

Sotighet: ja

Brända ben från västra bålplatsen

Inga människoben identifierades i västra bålplatsen. De djurben som identifierats kommer från långa rörbensfragment av mellanstort däggdjur (18 fragment).

Brända ben från härd/anläggning 1

Endast en benenhet påträffades i härd/anläggning 1. Ett och samma hornkvice från en gräsätare, troligtvis nöt, men ev får/get, identifierades i materialet och det bestod av hela 84 fragment.

Brända ben från marklager strax väster om södra brandlagret

6 fragment av oidentifierad art identifierades i marklagret strax väster om södra brandlagret.

Bränt ben från östvästliga nedgrävningen

Endast ett fragment av oidentifierad art identifierades i den östvästliga nedgrävningen.

Sammanfattning av grav 8:9

Brända ben:

Totalvikt: 1703,8 g

Urnegraven, södra brandlagret:

Människa (*Homo Sapiens*):

MNI: 1

Ålderskriterier: från urnegraven och södra brandlagret:

Tänder (*dens*): breda rotkanaler, spetsiga rötter.

Kranium: skalltaget (*calvarium*): medeltjocka *tabulae*, medeltjock-tunn *diploë*, medelporig *diploë*, slät yta, pågående sammanväxning av sömmar eller öppna sömmar endocranialt och öppna sömmar ectocranialt.

Åldersgrupp: Yngre vuxen (*Adultus*) 20-39 år

Könskriterier: från urnegraven:

Pannbenet (*os frontale*): ögonbrynsbågen (*arcus superciliaris*): mycket kraftig = man (Buikstra & Ubelaker 1984: grad 5); övre ögonhålskanten (*margo supra-orbitalis*): grov, avrundad = man (Buikstra & Ubelaker 1984: grad 5); Nackbenet (*os occipitale*): yttre nackknölen (*protuberantia occipitalis externa*): kraftig = man (Buikstra & Ubelaker 1984: grad 5). Inga könsindikerande fragment har identifierats från höftbenet.

Kön: Man

Degenerativa/Sjukliga förändringar: från urnegraven:

Benhinneinflammation (*periostitis*) och/eller benmärgsinflammation (*osteomyelitis*) på skenben (*tibia*) och ytterligare ett antal långa rörbensfragment av obestämt benslag. Om inflammationen har drabbat endast benhinnan (*periostitis*) eller även benmärgen (*osteomyelitis*) har inte gått att bedöma okulärt, ej heller vilken infektionssjukdom som har orsakat beninflammationen.

Djur:**Björn (*Ursus arctos*):**

Klofalanger (*phalanx* 3) av björn, d v s tredje tåbenet där klon sitter fast, har identifierats i urnegraven, i benkoncentrationen F3508 i södra brandlagret, och i det kringliggande södra brandlagret, i övre (NÖ-kv. & SV-kv.) och undre bålplatsen (NÖ-kv. & SV-kv.). Mellan 15-17 separata fingerben påträffades, totalt 25 fragment. Storleken på dem är relativt stora. Största längden (sullängden) är ca 38 mm och då saknas den yttersta spetsen. Största längden uppskattas till 41-42 mm.

Nötboskap (*Bos taurus*):

I övre östra bålplatsen identifierades två sesamben tillhörande mellanhands-/mellanfotsben från nöt.

Mellanstor däggdjursart:

Fragment av långa rörben (*os longum*) identifierades i urnegraven (blågrå, blå och blåsvarta till färgen), övre östra bålplatsen (NÖ-kv.), västra bålplatsen och ett enstaka i gravhögens fyllning. Enstaka revbensfragment kom från övre östra bålplatsen. Även från övre östra bålplatsen identifierades ett långt rörbensfragment från större däggdjursart.

Större däggdjursart:

I urnegraven identifierades 10 långa rörbensfragment av större däggdjursart, varav ett (hoplimmade fragment) utgjorde en större del av diafysen till ett långt rörben, troligtvis lårben (*femur*). Färgen på dessa var blågrå, blå och svartblå. Ytterligare ett långt rörbensfragment av större däggdjur identifierades i övre östra bålplatsen. Gruppen ”större däggdjursart” kommer troligtvis från häst, nöt, älg (gruppen ”stor gräsätare”), men kan även härstamma från björn, med tanke på benstorleken.

Gräsätare:

I härden/nedgravning 1 identifierades 84 hornfragment från ett och samma horn av gräsätare, troligtvis nötboskap, ev från får/get. I övre östra bålplatsen identifierades 8 fragment från en och samma tand.

Liten gnagare:

I framför allt övre men även undre bålplatsen identifierades tåben och mellanhands-/mellanfotsben av liten gnagare. Benen har inte gått att artbestämma men storleksmässigt passar de väl in på en större mus. Sammanlagt identifierades 40 fragment av liten gnagare.

Obrända ben:

Hänvisning till figur 2 i den osteologiska rapporten.

Benlista
Para 8:9, Sånga sn, Ång
SAU Rapport 2010:15 O, Emma Sjöling, SAU

BB= bränt, OB=Obränt

Aces s-ID	Anl	Anl del	F. enhet	Art	Kroppsdelen	Benslag/Tand	Bendel	Ben enhet	Antal	Vikt (g)	Bränt/ Obränt
1	Urnegrav			Människa	Extremiteter	Humerus	diafys, caput humeri		9	16,6	BB
2	Urnegrav			Människa	Extremiteter	Radius	diafys, caput radii		5	3,98	BB
3	Urnegrav			Människa	Extremiteter	Radius/ Ulna/ Fibula	diafys		9	8,28	BB
4	Urnegrav			Människa	Extremiteter	Radius + Ulna	diafys		6	8,13	BB
5	Urnegrav			Människa	Extremiteter	Fibula	diafys		3	8,34	BB
6	Urnegrav			Människa	Extremiteter	Clavicula			2	3,66	BB
7	Urnegrav			Människa	Extremiteter	Femur	diafys, cond. med/lat.		13	45,1	BB
8	Urnegrav			Människa	Extremiteter	Tibia	diafys		14	45,1	BB
9	Urnegrav			Människa	Extremiteter	Tibia	diafys (med patologi (benhinne/benmärgs inflammation)		7	21,6	BB
10	Urnegrav			Människa	Extremiteter	Os longum	diafys (med patologi (benhinne/benmärgs inflammation)		3	4,45	BB
11	Urnegrav			Människa	Extremiteter	Os longum	diafys: varav ett fragm. har passning med fragm. från södra brandlagret, "söder 3"		144	146	BB
12	Urnegrav			Människa	Extremiteter	Scapula/Coxae			9	8	BB
13	Urnegrav			Människa	Bål	Costa			24	3,38	BB
14	Urnegrav			Människa	Bål	Axis	dens axis		1	1,61	BB
15	Urnegrav			Människa	Bål	Vertebra	vert cerv, vert thor, vert lumb		17	6,31	BB

16	Urnegrav		Människa	Extremiteter	Coxae, os	acet., crista iliaca, facies auricularis		3	1,39	BB
17	Urnegrav		Människa	Hand/Fot	Talus	(dxt)	1	4	8,93	BB
18	Urnegrav		Människa	Hand/Fot	Calcaneus			2	1,91	BB
19	Urnegrav		Människa	Hand/Fot	Tarsus			2	2,27	BB
20	Urnegrav		Människa	Hand/Fot	Carpi/tarsi, os			7	2,79	BB
21	Urnegrav		Människa	Hand/Fot	Phalanx 1 pedis	caput (dxt)		1	0,98	BB
22	Urnegrav		Människa	Hand/Fot	Metapodium			9	7,51	BB
23	Urnegrav		Människa	Hand/Fot	Phalanges manus/pedis			10	3,03	BB
24	Urnegrav		Människa	Kranium	Calvarium	uppspjälkade		122	40	BB
25	Urnegrav		Människa	Kranium	Calvarium	med tabula externa och interna		110	102	BB
26	Urnegrav		Människa	Kranium	Mandibula			15	7,08	BB
27	Urnegrav		Människa	Kranium	Mandibula	proc coronoideus (sin)		1	0,62	BB
28	Urnegrav		Människa	Kranium	Maxilla	(sin)		3	1,71	BB
29	Urnegrav		Människa	Kranium	Zygomaticum, os	(sin)		1	0,6	BB
30	Urnegrav		Människa	Kranium	Zygomaticum, os	proc frontalis (sin)		1	0,4	BB
31	Urnegrav		Människa	Kranium	Nasale, os			1	0,34	BB
32	Urnegrav		Människa	Kranium	Sphenoidale, os	(sin)		1	0,48	BB
33	Urnegrav		Människa	Kranium	Temporale, os	m söm		2	1,81	BB
34	Urnegrav		Människa	Kranium	Frontale, os	arcus superciliaris (dxt)		1	2,4	BB
35	Urnegrav		Människa	Kranium	Frontale, os	margo supra-orbitalis (sin)		1	1,59	BB
36	Urnegrav		Människa	Kranium	Frontale, os	proc zygo. (sin)		1	0,34	BB
37	Urnegrav		Människa	Kranium	Frontale, os			1	0,68	BB
38	Urnegrav		Människa	Kranium	Temporale, os	pars mastoideus		9	9,88	BB
39	Urnegrav		Människa	Kranium	Temporale, os	pars tympanica med porus et meatus acusticus externus o proc zygo. (dxt)	1	2	3,62	BB
40	Urnegrav		Människa	Kranium	Temporale, os	pars petrosa (dxt)		1	2,36	BB
41	Urnegrav		Människa	Kranium	Temporale, os	pars petrosa		1	0,29	BB
42	Urnegrav		Människa	Kranium	Temporale, os	pars petrosafr.		10	3,2	BB
43	Urnegrav		Människa	Kranium	Occipitale, os	condylus occ.		1	0,45	BB

44	Urnegrav		Människa	Kranium	Occipitale, os	protuberantia occ. Externa och interna	1	4	6,89	BB
45	Urnegrav		Människa	Kranium	Dens			24	1,53	BB
46	Urnegrav		Människa	Kranium	Cranium	obest. craniumfr.		26	9,05	BB
47	Urnegrav		Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		101	44,1	BB
48	Urnegrav		Större däggdjur	Extremiteter	Os longum	diafys (ihoplimmade fragment)		10	43,4	BB
49	Urnegrav		Mellanstort däggdjur	Extremiteter	Os longum	diafys		6	1,65	BB
50	Urnegrav		Däggdjur	Extremiteter	Os longum	diafys		7	3,76	BB
51	Urnegrav		Björn	Hand/Fot	Phalanx 3	4 björnfalanger	4	7	6,66	BB
52	Urnegrav		Oidentifierat		Obestämt benslag	>4 mm		Ej räkn.	271	BB
53	Urnegrav		Oidentifierat		Obestämt benslag	2-4 mm		Ej räkn.	113	BB
54	Urnegrav		Oidentifierat		Obestämt benslag	<2 mm		Ej räkn.	109	BB
55	Södra brandlagret	Söder 3	Människa	Extremiteter	Humerus	diafys, distal		2	2,06	BB
56	Södra brandlagret	Söder 3	Människa	Extremiteter	Os longum	diafys: varav ett fragm. har passning med fragm. från urnegraven samt ett fragm. har passning med benkonc. södra brandlagret, sotlager 3508!		32	14	BB
57	Södra brandlagret	Söder 3	Människa	Bål	Costa			18	2,02	BB
58	Södra brandlagret	Söder 3	Människa	Bål	Vertebra			6	0,52	BB
59	Södra brandlagret	Söder 3	Människa	Hand/Fot	Hamatum, os			1	0,38	BB
60	Södra brandlagret	Söder 3	Människa	Hand/Fot	Carpi/tarsi, os			6	1,29	BB
61	Södra brandlagret	Söder 3	Människa	Hand/Fot	Metapodium			7	1,07	BB
62	Södra brandlagret	Söder 3	Människa	Hand/Fot	Phalanges manus/pedis			17	2,05	BB
63	Södra brandlagret	Söder 3	Människa	Hand/Fot	Phalanx 3			10	1,08	BB
64	Södra brandlagret	Söder 3	Människa	Kranium	Calvarium	uppspjälkade		44	6,78	BB

65	Södra brandlagret	Söder 3		Människa	Kranium	Calvarium	med tabula externa och interna		33	9,1	BB
66	Södra brandlagret	Söder 3		Människa	Kranium	Temporale, os	pars petrosafr. (sin)		1	0,54	BB
67	Södra brandlagret	Söder 3		Människa	Kranium	Temporale, os	pars mastoideus		1	0,36	BB
68	Södra brandlagret	Söder 3		Människa	Kranium	Temporale, os	proc zygofr.		1	0,21	BB
69	Södra brandlagret	Söder 3		Människa	Kranium	Temporale, os	proc zygo (sin)		1	0,45	BB
70	Södra brandlagret	Söder 3		Människa	Kranium	Temporale, os	pars petrosafr.		4	1,29	BB
71	Södra brandlagret	Söder 3		Människa	Kranium	Temporale, os	vid fossa mand. (sin)		1	1,12	BB
72	Södra brandlagret	Söder 3		Människa	Kranium	Mandibula			4	0,83	BB
73	Södra brandlagret	Söder 3		Människa	Kranium	Mandibula	tuberculum mentale		1	0,5	BB
74	Södra brandlagret	Söder 3		Människa	Kranium	Cranium			10	1,46	BB
75	Södra brandlagret	Söder 3		Människa	Kranium	Dens			112	3,53	BB
76	Södra brandlagret	Söder 3		Människa		Obestämt benslag			41	9,89	BB
77	Södra brandlagret	Söder 3		Björn	Hand/Fot	Phalanx 3			4	0,48	BB
78	Södra brandlagret	Söder 3		Oidentifierat		Obestämt benslag	>4 mm		Ej räkn.	96,5	BB
79	Södra brandlagret	Söder 3		Oidentifierat		Obestämt benslag	2-4 mm		Ej räkn.	91,6	BB
80	Södra brandlagret	Söder 3		Oidentifierat		Obestämt benslag	<2 mm		Ej räkn.	25,4	BB
81	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Extremiteter	Humerus	distal epifys		1	0,92	BB
82	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Extremiteter	Radius	distal epifys (sin)		1	0,57	BB
83	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Extremiteter	Radius + Ulna	diafys		6	3,56	BB
84	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Extremiteter	Tibia	diafys		6	8,02	BB
85	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Extremiteter	Femur	diafys		3	7,81	BB
86	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Extremiteter	Os longum	diafys: varav ett fragm. har passning med fragm. från södra brandlagret, "söder 3"		67	54,9	BB
87	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Bål	Costa			6	1,24	BB
88	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Bål	Vertebra			1	0,64	BB
89	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Hand/Fot	Metapodium			5	1,59	BB

90	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Hand/Fot	Phalanges manus/pedis			6	1,32	BB
91	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Hand/Fot	Phalanx 3			1	0,39	BB
92	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Kranium	Calvarium	uppspjälkade		29	5,02	BB
93	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Kranium	Calvarium	med tabula externa och interna		25	13,7	BB
94	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Kranium	Mandibula			4	1,83	BB
95	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Kranium	Maxilla			1	0,21	BB
96	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Kranium	Zygomaticum, os	proc frontalis (dxt)		1	1,04	BB
97	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Kranium	Cranium			7	2,17	BB
98	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Kranium	Temporale, os	pars petrosafr.		7	2,37	BB
99	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa	Kranium	Dens			6	0,72	BB
100	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa		Obestämt benslag			41	13,9	BB
101	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Människa		Obestämt benslag	ev förbenat brosk		1	0,32	BB
102	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Björn	Hand/Fot	Phalanx 3	3 björnfalanger	3	6	3,31	BB
103	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Oidentifierat		Obestämt benslag	>4 mm		Ej räkn.	25,9	BB
104	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Oidentifierat		Obestämt benslag	2-4 mm		Ej räkn.	9,86	BB
105	Södra brandlagret	Sotlager 3508	3508	Oidentifierat		Obestämt benslag	<2 mm		Ej räkn.	5,34	BB
106	Södra brandlagret	Sotfärgade mittpunkten	2719	Människa	Kranium	Calvarium			1	0,1	BB
107	Övre östra bålplatsen	NV-kv.rens	2819	Människa	Extremiteter	Os longum			1	0,27	BB
108	Övre östra bålplatsen	NV-kv.rens	2819	Människa	Kranium	Temporale, os	pars petrosafr.		1	0,31	BB
109	Övre östra bålplatsen	NV-kv.rens	2819	Oidentifierat		Obestämt benslag			1	0,09	BB
110	Övre östra bålplatsen	NV-kv.rens, del 1/2	2821	Oidentifierat	Kranium	Cranium			2	0,21	BB
111	Övre östra bålplatsen	NV-kv.rens, del 1/4	2821	Oidentifierat		Obestämt benslag			3	0,61	BB
112	Övre östra bålplatsen	NV-kv.rens, del 2/4	2822	Nöt	Hand/Fot	Sesamoideus, os			1	0,65	BB
113	Övre östra bålplatsen	NV-kv.rens, del 2/4	2822	Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		1	2,98	BB
114	Övre östra bålplatsen	NV-kv.rens, del 2/4	2822	Oidentifierat		Obestämt benslag			14	0,9	BB

115	Övre östra bålplatsen	NV-kv.rens, del 3/4	2822	Oidentifierat		Obestämt benslag			10	0,95	BB
116	Övre östra bålplatsen	NV-kv.	2835	Människa	Extremiteter	Os longum	diafys	1	2	0,86	BB
117	Övre östra bålplatsen	NV-kv.	2963	Oidentifierat		Obestämt benslag			5	0,16	BB
118	Övre östra bålplatsen	NV-kv., del 1/2	3242	Oidentifierat	Bål	Costa		1	3	0,72	BB
119	Övre östra bålplatsen	NV-kv., del 1/2	3242	Oidentifierat		Obestämt benslag			3	0,08	BB
120	Övre östra bålplatsen	NV-kv.	3431	Människa	Kranium	Calvarium			1	0,19	BB
121	Övre östra bålplatsen	NV-kv.	3431	Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		5	1,84	BB
122	Övre östra bålplatsen	NV-kv.	3431	Människa	Hand/Fot	Metapodium			1	0,15	BB
123	Övre östra bålplatsen	NV-kv.	3431	Oidentifierat		Obestämt benslag			8	0,75	BB
124	Övre östra bålplatsen	NV-kv.	3434	Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		2	0,7	BB
125	Övre östra bålplatsen	NV-kv.	3434	Oidentifierat		Obestämt benslag			2	0,27	BB
126	Övre östra bålplatsen	NV-kv.		Människa	Kranium	Temporale, os	pars petrosafr.		3	0,86	BB
127	Övre östra bålplatsen	NV-kv.		Människa	Kranium	Dens			1	0,07	BB
128	Övre östra bålplatsen	NV-kv.		Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		2	0,53	BB
129	Övre östra bålplatsen	NV-kv.		Människa		Obestämt benslag			1	0,29	BB
130	Övre östra bålplatsen	NV-kv.		Oidentifierat		Obestämt benslag			79	3,52	BB
131	Övre östra bålplatsen	SV-kv.	2715	Björn	Hand/Fot	Phalanx 3			1	0,93	BB
132	Övre östra bålplatsen	SV-kv.	2720	Människa	Bål	Vertebra			2	0,27	BB
133	Övre östra bålplatsen	SV-kv., rens	2815	Oidentifierat		Obestämt benslag			3	0,16	BB
134	Övre östra bålplatsen	SV-kv., rens	2816	Oidentifierat		Obestämt benslag			8	0,39	BB
135	Övre östra bålplatsen	SV-kv., rens, del 2/2	2817	Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		2	0,79	BB

136	Övre östra bålplatsen	SV-kv., rens	2818	Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		2	0,34	BB
137	Övre östra bålplatsen	SV-kv.	2959	Oidentifierat		Obestämt benslag			2	0,43	BB
138	Övre östra bålplatsen	SV-kv.	2961	Gräsätare	Kranium	Dens		1	8	0,11	BB
139	Övre östra bålplatsen	SV-kv.	2962	Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		1	0,94	BB
140	Övre östra bålplatsen	SV-kv.	3042	Oidentifierat		Obestämt benslag			5	0,32	BB
141	Övre östra bålplatsen	SV-kv.	3361	Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		2	1,03	BB
142	Övre östra bålplatsen	SV-kv.	3361	Människa	Kranium	Calvarium	med tabula externa och interna	1	2	1,14	BB
143	Övre östra bålplatsen	SV-kv.	3361	Människa	Hand/Fot	Scaphoideum, os	(sin): passning med fragm. från undre östra bålplatsen, nv. Kv, "NV, profil, undre lagret"		1	0,78	BB
144	Övre östra bålplatsen	SV-kv.	3361	Oidentifierat		Obestämt benslag			14	0,5	BB
145	Övre östra bålplatsen	SV-kv.		Björn	Hand/Fot	Phalanx 3			1	0,32	BB
146	Övre östra bålplatsen	SV-kv.		Oidentifierat		Obestämt benslag			20	1,2	BB
147	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., rens	2825	Människa		Obestämt benslag			1	0,26	BB
148	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., rens	2825	Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		1	0,96	BB
149	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., rens	2829	Större däggdjur	Extremiteter	Os longum	diafys		1	0,69	BB
150	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., rens	2829	Nöt	Hand/Fot	Sesamoideus, os			1	0,9	BB
151	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., rens	2829	Däggdjur		Obestämt benslag			6	1,23	BB
152	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., rens	2829	Oidentifierat		Obestämt benslag			10	1,1	BB
153	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., rens	2839	Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		3	1,23	BB
154	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., rens	2839	Mellanstort däggdjur	Extremiteter	Os longum	diafys		3	0,84	BB
155	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., rens	2839	Däggdjur		Obestämt benslag			4	0,66	BB

	bålplatsen										
156	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., rens	2839	Oidentifierat		Obestämt benslag			2	0,07	BB
157	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv.	3347	Oidentifierat		Obestämt benslag			3	0,21	BB
158	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv.		Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		1	0,52	BB
159	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., rens	2827	Björn	Hand/Fot	Phalanx 3			1	1,07	BB
160	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv.		Oidentifierat		Obestämt benslag		1	1	0,15	OB
161	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., profilen lager 1		Mellanstort däggdjur	Bål	Costa			1	0,47	BB
162	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., profilen lager 1		Oidentifierat		Obestämt benslag			1	0,09	BB
163	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., profilen lager 1		Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		2	0,63	BB
164	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., profilen lager 1		Människa		Obestämt benslag			2	0,35	BB
165	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., profilen lager 1		Liten gnagare	Hand/Fot	Phalanges manus/pedis		1	2	0,03	BB
166	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., profilen lager 1		Däggdjur	Kranium	Dens		1	1	0,02	OB
167	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., profilen lager 1		Oidentifierat		Obestämt benslag			56	1,83	BB
168	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv.		Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		1	0,25	BB
169	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv.		Människa	Kranium	Dens			1	0,17	BB
170	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv.		Liten gnagare	Hand/Fot	Metapodium			1	0,02	BB
171	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv.		Oidentifierat		Obestämt benslag			50	1,72	BB
172	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2		Människa	Extremiteter	Tibia	diafys		1	1,5	BB
173	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2		Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		15	8,08	BB
174	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2		Människa		Obestämt benslag			2	0,68	BB
175	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2		Människa	Bål	Vertebra cervicalis			1	0,13	BB

176	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2		Människa	Kranium	Dens			4	0,11	BB
177	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2		Människa	Kranium	Calvarium			6	0,45	BB
178	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2		Människa	Kranium	Temporale, os	pars petrosafr.		1	0,49	BB
179	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2		Människa	Kranium	Mandibula			1	0,13	BB
180	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2		Människa	Kranium	Cranium			3	0,66	BB
181	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2		Människa	Hand/Fot	Scaphoideum, os	(dxt)		1	0,61	BB
182	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2		Liten gnagare	Hand/Fot	Metapodium			16	0,37	BB
183	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2		Liten gnagare	Hand/Fot	Phalanges manus/pedis			11	0,24	BB
184	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2		Liten gnagare	Hand/Fot	Carpi/tarsi, os			2	0,06	BB
185	Övre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2		Oidentifierat		Obestämt benslag			440	16,5	BB
186	Övre östra bålplatsen	Söder		Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		3	1,27	BB
187	Övre östra bålplatsen	Söder		Människa	Kranium	Temporale, os	pars mastoideusfr.		1	0,31	BB
188	Övre östra bålplatsen	Söder		Människa		Obestämt benslag			1	0,21	BB
189	Övre östra bålplatsen	Söder		Liten gnagare	Hand/Fot	Metapodium			2	0,05	BB
190	Övre östra bålplatsen	Söder		Liten gnagare	Hand/Fot	Phalanges manus/pedis			3	0,03	BB
191	Övre östra bålplatsen	Söder		Oidentifierat		Obestämt benslag			124	4,72	BB
192	Övre östra bålplatsen	SÖ-kv.	2718	Människa		Obestämt benslag		1	2	0,37	BB
193	Övre östra bålplatsen	SÖ-kv., rens	2831	Oidentifierat		Obestämt benslag			3	0,04	BB
194	Undre östra bålplatsen	NV-kv., del 1/2	3494	Människa	Extremiteter	Tibia	diafys		1	0,45	BB
195	Undre östra bålplatsen	NV-kv., del 1/2	3494	Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		1	0,24	BB
196	Undre östra bålplatsen	NV-kv., del 1/2	3494	Oidentifierat		Obestämt benslag			12	0,77	BB
197	Undre östra	NV-kv.	3495	Oidentifierat		Obestämt benslag			3	0,05	BB

	bålplatsen										
198	Undre östra bålplatsen	NV-kv.	3498	Oidentifierat		Obestämt benslag			4	0,21	BB
199	Undre östra bålplatsen	NV-kv., del 1/3	3503	Människa	Extremiteter	Tibia	diafys		1	0,31	BB
200	Undre östra bålplatsen	NV-kv., del 1/3	3503	Oidentifierat		Obestämt benslag			14	0,3	BB
201	Undre östra bålplatsen	NV-kv.	3533	Människa	Extremiteter	Os longum			1	0,33	BB
202	Undre östra bålplatsen	NV-kv.	3533	Oidentifierat		Obestämt benslag			12	1,02	BB
203	Undre östra bålplatsen	NV-kv.	3537	Oidentifierat		Obestämt benslag			1	0,04	BB
204	Undre östra bålplatsen	NV-kv.	3539	Människa	Bål	Vertebra			2	0,68	BB
205	Undre östra bålplatsen	NV-kv.	3539	Däggdjur		Obestämt benslag			1	0,74	BB
206	Undre östra bålplatsen	NV-kv.	3539	Oidentifierat		Obestämt benslag			10	0,36	BB
207	Undre östra bålplatsen	NV-kv., profil, undre lagret		Människa	Kranium	Dens			4	0,6	BB
208	Undre östra bålplatsen	NV-kv., profil, undre lagret		Människa	Kranium	Calvarium			2	0,28	BB
209	Undre östra bålplatsen	NV-kv., profil, undre lagret		Människa	Hand/Fot	Carpi/tarsi, os			1	0,53	BB
210	Undre östra bålplatsen	NV-kv., profil, undre lagret		Människa		Obestämt benslag			2	0,63	BB
211	Undre östra bålplatsen	NV-kv., profil, undre lagret		Människa	Hand/Fot	Scaphoideum, os	(sin): passning med fragm. från Övre östra bålplatsen, SV-kv. , pnr 3361.		1	0,12	BB
212	Undre östra bålplatsen	NV-kv., profil, undre lagret		Oidentifierat		Obestämt benslag			22	1,46	BB
213	Undre östra bålplatsen	NV-kv.		Människa	Kranium	Calvarium			1	0,15	BB
214	Undre östra bålplatsen	NV-kv.		Liten gnagare	Hand/Fot	Metapodium/Phalanges			3	0,05	BB
215	Undre östra bålplatsen	NV-kv.		Oidentifierat		Obestämt benslag			2	0,15	BB
216	Undre östra bålplatsen	SV-kv., ö-v profil	3542	Människa		Obestämt benslag			3	0,51	BB

217	Undre östra bålplatsen	SV-kv., ö-v profil	3542	Oidentifierat		Obestämt benslag			30	0,94	BB
218	Undre östra bålplatsen	SV-kv.	3482	Människa	Kranium	Calvarium			1	0,42	BB
219	Undre östra bålplatsen	SV-kv.	3482	Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		3	1,42	BB
220	Undre östra bålplatsen	SV-kv.	3482	Människa		Obestämt benslag			3	0,79	BB
221	Undre östra bålplatsen	SV-kv.	3482	Björn	Hand/Fot	Phalanx 3	2 falanger		4	1,89	BB
222	Undre östra bålplatsen	SV-kv.	3482	Oidentifierat		Obestämt benslag			22	1,09	BB
223	Undre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2	3483	Människa	Extremiteter	Os longum			1	0,49	BB
224	Undre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2	3483	Människa		Obestämt benslag			3	0,59	BB
225	Undre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2	3483	Björn	Hand/Fot	Phalanx 3			1	0,09	BB
226	Undre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2	3483	Oidentifierat		Obestämt benslag		1	1	0,13	OB
227	Undre östra bålplatsen	NÖ-kv., del 2/2	3483	Oidentifierat		Obestämt benslag			30	1,68	BB
228	Undre östra bålplatsen	SÖ-kv.		Människa	Extremiteter	Os longum	diafys		1	0,7	BB
229	Undre östra bålplatsen	SÖ-kv.		Oidentifierat		Obestämt benslag			10	1,19	BB
230	Västra bålplatsen	del 1/3		Mellanstort däggdjur	Extremiteter	Os longum	diafys		1	0,7	BB
231	Västra bålplatsen	del 1/3		Oidentifierat		Obestämt benslag			27	1,43	BB
232	Västra bålplatsen			Mellanstort däggdjur	Extremiteter	Os longum	diafys		1	0,41	BB
233	Västra bålplatsen			Mellanstort däggdjur	Extremiteter	Os longum	diafys		16	0,84	BB
234	Härd/Nedgrävning 1			Gräsätare	Kranium	Cornu		1	84	8,21	BB
235	Marklager strax väster om södra brandlagret			Oidentifierat		Obestämt benslag			6	0,2	BB
236	Gravhögens fyllning	strax öster om östra brandlagret	2706	Mellanstort däggdjur	Extremiteter	Os longum	diafys		1	0,34	BB
237	Gravhögens fyllning	strax öster o östra bålplatsen	3591	Oidentifierat		Obestämt benslag			2	0,18	BB

238	Gravhögens fyllning	strax norr om den östra bålplatsen	2830	Häst	Kranium	Dens	PM/M i maxilla (1 tand)	1	5	10,4	OB
239	Gravhögens fyllning	intill N-S stenpackning	3043	Häst	Kranium	Dens	PM/M i maxilla (1 tand, saknar nötning)	1	8	10,8	OB
240	Gravhögens fyllning	intill N-S stenpackning	2791	Häst	Kranium	Dens	PM/M i mandibula (1 tand, saknar nötning)	1	20	11,4	OB
241	Gravhögens fyllning	strax söder om den runda stenpackningen	3282	Nöt	Kranium	Dens	M1 i mandibula (dxt)	1	1	6	OB
242	Gravhögens fyllning	strax söder om den runda stenpackningen	3282	Nöt	Kranium	Dens	M2 i mandibula (dxt)	1	1	16,2	OB
243	Gravhögens fyllning	strax söder om den runda stenpackningen	3282	Stor gräsätare	Kranium	Mandibula	sannolikt nöt, hör ihop med nöttänderna	1	10	2,54	OB
244	Gravhögens fyllning	strax norr om den runda stenpackningen	3199	Större däggdjur		Obestämt benslag		1	20	1,58	OB
245	Gravhögens fyllning	strax norr om den runda stenpackningen	3200	Större däggdjur		Obestämt benslag	ev coxae (höftben)	1	10	4,34	OB
246	Östvästliga nedgrävningen	västra delen	3588	Oidentifierat		Obestämt benslag			1	0,09	BB

MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET
Bilaga 5. Makrofossil och vedartsanalys.

RAPPORT nr. 2011-010



**Para, Raä 8, Sånga sn, Ångermanland.
Miljöarkeologisk undersökning av en
folkvandringstida gravhög**

Av

Karin Viklund

INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH SAMHÄLLSSTUDIER

Para, Raä 8, Sånga sn, Ångermanland. Miljöarkeologisk undersökning av en folkvandringstida gravhög

Av Karin Viklund

Inledning

Undersökningarna gäller 7 prover från en gravhög i Para, Sånga socken, Ångermanland. Denna gravhög, daterad till folkvandringstid har ursprungligen varit 2,8 m hög och 16 meter i diameter och runt den fanns en ränna. Förutom brända ben från flera människor hittades gravkeramik och ett flertal fina metallfynd. Högen hade rests över fyra olika bålplatser, en sekundärgrav (urnegrav) noterades också. Där fanns dessutom en stenpackning vid vilken man hittade obrända hästtänder. Proverna var tagna i dessa olika platser i graven.

Metod

Makrofossilanalys och vedartsanalys var beställt för dessa prover som anlände floterade och vattensållade till MAL. Proverna var relativt stora, drygt 1 liter i de flesta fall, och hade tagits fram ur ursprungligen ganska stora mängder material, i stort sett hela brandlagren hade vattensållats (Ola George muntligen). Trots storleken genomsöktes hela den inskickade provmängden, med undantag av en tredjedel av finfraktionen (mindre än 0,5 mm) i prov 1, 4 och 7. Vedartsanalysen har utförts av Santeri Vanhanen utplockning och bestämning av frön av Sofi Östman och Karin Viklund.

Resultat (Tab 1)

Prov nr 1 Övre östra bålplatslagret

Detta var ett stort prov från ett bålplatslager med huvudsakligen träkol av björk. Ett frö av vicker identifierades, troligen rör det sig om *Vicia sepium*, häckvicker, en lund- och ängsväxt med stor utbredning i landet.

Prov nr 3 Västra bålplatslagret

Provet kom från ett bålplatslager och var bland de minsta i sändningen. Det gav en del träkol av genomgående björk och enstaka frön som representerar olika arter och växtgrupper. Ett frö av målla pekar på en störd, näringsberikad mark; åker, trädgård, gårdsplan. Övriga växter, som smultron, en och kanske vicker, för snarare tankarna till naturlig ängsmark, gläntor och skogsmark.

Prov nr 4 Södra brandlagret

Detta prov från ett brandlager med benkoncentration uppvisade en liknande sammansatt bild som prov 3, med fynd av smörblomma, vicker och målla. Flertalet är inte artbestämt, det kan röra sig om arter som växer på störd mark men även på naturlig ängsmark. Träkolsanalysen gav en mindre ensidig bild än flera andra prov, med björk, tall, gran, dock även detta prov dominerat av björk

Prov nr 5 Makroprov, punkt 3044

Ett prov dominerat av träkol, benfragment och flagor av näver. Ett frö från enbär och ett från hallon pekar på en öppen skogsmark- glänta.

Prov nr 6 Sekundärgrav/urnegrav

Ett prov från en urnegrav, på endast 1,5 dl som innehöll små fragment av bränt ben och träkol, inga andra växtlämningar.

Prov nr 7 Härd

Detta prov, taget i en härd, innehöll endast träkol, det mesta från björk.

Prov 2 Nedre östra bålplatslagret

Provet gav ett flertal frön från 15-20 olika växter, en hel del träkol huvudsakligen av björk samt fragment av brända ben. Växterna härrör från olika biotoper. Till en störd och näringsberikad, kanske odlad mark hör mållan, trampörten och åkerbindan. De olika gräsen, smultronen, frylen och rödblåran hör hemma på ängsmark. Även knylhavre, *Arrhenaterum elatius*, växer på ängsmark, men gärna lite störd sådan (vägkanter, åkerrenar). Här rör det sig om en speciell underart, *ssp bulbosum* med stamknölar längst ner vid markytan.

Diskussion och tolkningar

Väx sammansättningen i de olika proverna är i viss grad likartad – vissa växter kommer igen i flera prov, men prov 2 avviker kraftigt genom ett betydligt större artspektrum än de övriga. Ett bränt växtmaterial som hittas i brandgravar kan ha huvudsakligen tre ursprung; det kan härröra från platsen för bålet, det kan ha tillförts platsen som bränsle, *med* bränsle eller med jordmaterial som använts i konstruktionen och det kan ha varit medvetet deponerat i samband med gravläggningen. En möjlighet att belysa ut växternas roll i graven är att gruppera dem efter växtplats, fördelningen är då följande:

Åkergräs/ruderatväxter (målla, trampört, åkerbinda, åkerviol: 102

Ängsmark/skogsglänta (gräs, fryle, rödblåra, en, smultron, hallon): 30

Övrigt/ej bestämt till art: 22

Ursprunglig vegetation på platsen

En pollenanalys från vad som antagits vara den gamla markytan under högen har genomförts (Wallin 2010). Denna gav indikationer på att graven anlagts i ett betes- och ängslandskap; cerealiapollen saknades och andelen pollen från åkergräs var låg (Ibid). Makrofossilanalysen ger delvis samma bild, med ett flertal ängsväxter och gräs, men också en hel del frön från några åkergräs. Rödblåra, som är relativt ovanlig som makrofossil noterades vid pollenanalysen och även i makrofossilanalysen. Flera av de övriga växter som identifierades genom pollen kan inte förväntas som makrofossil eftersom de har mycket små, luftburna frön som sällan eller aldrig återfinns i arkeobotaniska prover.

Resultaten av makrofossilanalysen stöder alltså bilden av en ursprunglig miljö präglad av ett öppet landskap, med betes- och ängsmarker. Åkrar och gårdar har troligen befunnit sig en bit bort, på vilket avstånd kan man inte uttala sig om utifrån dessa undersökningar.

Möjligt bränsle

Åkerogräsen kan höra till kategorin gravgåvor eller till gruppen växter som följt med bränsle, dessa ogräsväxter har väl knappast ensamma något brännvärde. Noteras bör att där inte finns någon cerealier i proverna, ej heller andra kulturväxter, som kunde ha skördats och lagts i graven varvid ogräsen följt med.

En- och hallonris kan möjligen ha utgjort bränsle, tillsammans med den ved, man eldat med, i första hand björk men även trä från al, tall och gran, att döma av vedartsanalysen.

Gravgåvor

Ogräsen kan eventuellt ha kommit till graven med en bukett blommor som plockats vid en boplatz (med störd, näringsberikad mark). Vickern kan höra till den naturliga floran på platsen, men det bör sägas att just vicker är kraftigt representerat i gravsammanhang i Sverige. Den hör till ärtväxterna, en grupp som har en utbredd användning i olika magiska sammanhang (Viklund 2002). Den mest typiska gravväxten är dock knylhavren, och det är underarten *bulbosum* som avses, även kallad pärlhavre. Denna är känd som gravfynd i övriga Sverige och norra Europa, från yngre bronsålder till vikingatid (Engelmark 1984, Viklund 1997, 2002, Jensen et al 2010). Såvitt känt är detta första fyndet från Norrland. Den är också hittad på forntida boplatser i sammanhang som tolkats som rituella (Jensen et al 2010). Vanlig knylhavre (ssp. *elatus*) är naturligt förekommande, noterad även i Ångermanland (Mascher 1990:307), medan den kontinentala underarten pärlhavre (ssp. *bulbosum*) kan påträffas tillfälligt i Sverige (<http://linnaeus.nrm.se/flora/mono/poa/arrhe/arrhela.html>) Utbredningen under forntiden är okänd.

Knylhavreknölarna har lökform och det är mycket möjligt att det är denna form som "laddat" växten med magisk kraft. Lökars användning inom rit och magi är ju belagd i såväl antika som fornnordiska källor och den förekom som gravgåva i antiken (Viklund 2002). Knylhavrens magiska roll kan ha varit knuten till livscykel och pånyttfödelse (Artelius 1999, Viklund 2002). Lökarna innehåller stärkelse men är i övrigt inte kända för något innehåll av speciella ämnen.

En typisk gravväxt är alltså funnen i Para – men några saknas också, t ex hasselnöt (skal) och sädeskorn. Av hassel finns endast spridda förekomster i Ångermanland. Sadesåkrar fanns inte nära gravhögen, av pollenanalysen att döma.

Hallon är också en växt som är belagd som forntida gravgåva, men den är också mycket vanlig i många fler sammanhang. I Para hittades ett par av dessa tåliga frön. Kanske är det värt att notera att 3 olika sorters bär är representerade; hallon, smultron och enbär, männe också dessa spår av nedläggelser i graven?

Årstid

Sammanställningen av växter kan ge en fingervisning om den årstid då bränningen och gravläggningen skedde. Följande kan noteras:

Bland ängsväxterna finns några arter som blommar och sätter frukt relativt tidigt på våren i Norrland: lundvicker, fryle och rödblåra. Emellertid är det möjligt att det bland de brända fröna även fanns sådana som lagrats i markens fröreserv. Man måste samtidigt ha i åtanke hur snabbt biologisk aktivitet och olika djur kan göra att frön som finns i marken försvinner.

Ogräsen/ruderatväxterna har frön vilket tyder på sommarhalvår, ca juni-september. Avsaknad av sädesslag och kulturväxter tillsammans med ogräsen kan betyda att dessa inte varit skördemogna, alternativt redan skördade.

Det finns mycket träkol och en del barr från tall och gran i proverna, men inga brända frön eller rester av kottar, vilket stöder hypotesen att det rör sig om tidig sommar.

Sammanfattning

Proverna från Para har gett intressanta arkeobotaniska resultat, bl a det första fyndet av gravväxten knylhavre, *Arrhenaterum elatius*, ssp *bulbosum* i Norrland. Växterna i graven kan hänföras till många olika habitat och de kan ha kommit in i graven på många olika sätt. Utifrån sammansättningen av växterna kan man diskutera frågor kring gravritual, årstid och landskap.

Referenser

- Artelius, T 1999. *Arrhenaterum elatius* ssp *bulbosum* – om växtsymbolik i vikingatida begravningar. I Gustafsson & Karlsson (red) *Glyfer och arkeologiska rum- en vänbbok till Jarl Nordbladh*. Göteborg.
- Mascher, J 1990. *Ångermanlands flora*. Sv Bot.Tidskrift, Lund
- Engelmark, R 1984. Two useful plants from Iron Age graves in central Sweden. I: *Papers in Northern Archaeology*. Archaeology and Environment 1984:2. Arkeologi, Umeå universitet.
- Wallin, J-E 2010. *Resultat av pollenanalys från ett jordprov, Para, provnummer 3673, Ångermanland*. Pollenlaboratoriet i Umeå.
- Viklund, K 1997. Mat och magi. Om forntida människors förhållande till växterna. I: *Aspekter på växtnamn*. DAUM Umeå.
- Viklund, K 2002. Växter-en mänsklig historia. I: *Ett växande vetande. Vetenskapets årsbok 2002*.
- Jensen P M & Andreasen M H & Mikkelsen P M 2010. Bulbous Oat grass – a magic plant in prehistoric Jutland and Funen, I: Bakels et al (eds) *Of plants and snails*. Leiden.

Tabell 1. Resultat från makrofossil- och vedartsanalys

Prov nr, beteckning, storlek, ca	Innehåll/resultat, makro (bränt)	Vedart
1. Övre östra bålplatslagret, 1,5 lit	1 vicker/ <i>Vicia cf sepium</i> , träkol. En alkivist/ <i>Alnus</i> 1-2 årsringar, till C14	Björk/ <i>Betula</i> , inslag av al/ <i>Alnus</i>
2. Nedre östra bålplatslagret, 1 lit	2+1 fragm av stamknölar av knylhavre/ <i>Arrhenaterum elatius</i> ssp <i>bulbosum</i> 57 målla/ <i>Chenopodium</i> sp 41 trampört/ <i>Polygonum aviculare</i> 2 viol/ <i>Viola arvensis-tricolor</i> 10 vicker/ <i>Vicia</i> sp 2 åkerbinda/ <i>Fallopia</i>	Björk/ <i>Betula</i> , litet inslag av tall/ <i>Pinus</i> och gran/ <i>Picea</i>

	<i>convolvulus</i> 1 smultron/ <i>Fragaria vesca</i> 2 fryle/ <i>Luzula</i> 2 rödblära/ <i>Silene dioica</i> 3 hallon/ <i>Rubus idaeus</i> 3 skräppa/ <i>Rumex sp</i> 11 gräs/ <i>Poaceae</i> , 3 olika 10-tal stråfragment av gräs Ca 10 indet fröfragment + ca 10 frövitör (hårt bränt) Gran o tallbarr Träkol, brända ben	
3. Västra bålplatslagret, 4 dl	4 vicker/ <i>Vicia sp</i> 2 en/ <i>Juniperus</i> –frön (till C14 1 målla/ <i>Chenopodium sp</i> 1 smultron/ <i>Fragaria vesca</i> Enstaka tallbarr och granbarr	Björk/ <i>Betula</i>
4. Södra brandlagret, 1 lit	2 vicker/ <i>Vicia sp</i> 1 målla/ <i>Chenopodium sp</i> 1 viol/ <i>Viola sp</i> 1 smörblomma/ <i>Ranunculus sp</i>	Björk/ <i>Betula</i> , med visst inslag av tall/ <i>Pinus</i> och al/ <i>Alnus</i>
5. Makroprov, punkt 3044	1 enbärsfrö/ <i>Juniperus sp</i> 1 hallon/ <i>Rubus idaeus</i> Enstaka små träkolsfragm, obrända flagor av näver/rot(?) Små benfragment	Björk/ <i>Betula</i> med inslag av en/ <i>Juniperus</i>
6. Sekundärgrav/urnegrav	Träkol, benfragm ca 0,5-2cm	(vedartsanalys ej beställd)
7. Hård, 1 lit	Träkol	Björk/ <i>Betula</i> , med inslag av al/ <i>Alnus</i>

Bilaga 6. Pollenanalys

Resultat av pollenanalys från ett jordprov, Para, provnummer 3673, Ångermanland

Jan-Erik Wallin

INLEDNING

Ett jordprov, Para, provnummer 3673, Ångermanland, har analyserats på polleninnehåll.

METODER

Pollenanalys

Provet homogeniserades innan ett delprov togs ut för pollenanrikning. Prover behandlades enligt standardmetoden för pollenanrikning beskriven i t.ex. Moore et al. (1991). Återstoden, det koncentrerade pollenmaterialet, färgades med saffraninfärgad glycerin. På preparatet räknades ca 800 pollen och procentvärden beräknades på basen av totalsumman för alla pollen från de landlevande kärlväxterna. Vid identifiering av pollentyperna användes bestämningsnycklar av Beug (1961) och Moore et al. (1991). Vid pollenanalys av jordprover finns en viss risk för att vissa växtarter med tjockskaliga pollenkorner får en överrepresentation i analysen (t.ex. korgblommiga växter). Att pollenkornen har ett tjockt skal minskar risken för nedbrytning jämfört med tunnskaliga pollenkorner. I jordproverna finns det även en överhängande risk för att pollen transporteras genom ihålligheter ned i jordlagren. Transporten sker i första hand med vatten.

RESULTAT och DISKUSSION

Provet innehöll stora mängder av kol- och vedfragment. Det analyserade provet innehöll en jämn fördelning av både tjockskaliga och tunnskaliga pollen, med andra ord kan analysresultatet anses vara representativt. Provet innehöll höga andelar av pollen från växtarter som visar att ett betes- och ängslandskap fanns på lokalen. I detta fall indikeras betes- och ängslandskapet av växter såsom gräs, gullris, kattfot, röllika, prästkrage, fibblor, maskros, våtarv, stjärnblomma, rödblåra och smörblommor. Att pollen från mjölkört förekommer med hela 2.6 procent kan visa att det brunnit på platsen (gynnas av kväverik jord). Några pollenkorner från sädeslag har inte hittats i pollenprovet, vilket visar att odling inte förekommit på lokalen under den tidsperiod som provet representerar. Att det inte förekommit odling på lokalen styrks även av att andelen pollen från åkerogräs är lågt (t.ex. målla). Skogsvegetationen på lokalen bestod av al, tall, björk och gran. Förekomsten av granpollen visar att provet är yngre än 3000 BP (datering på granens invandring till Ångermanland, Wallin 1996)



Vänster bild Mjölkört (gynnas av kväverik jord) och bilden till höger pollen från nejlikväxt (ex. Rödblåra), indikerar beteslandskap. Pollen från denna undersökning.

Tabell 1: Resultat av pollenanalys, Para, provnummer 3673, Ångermanland
Andelen pollen/sporer i %. Analys Jan-Erik Wallin

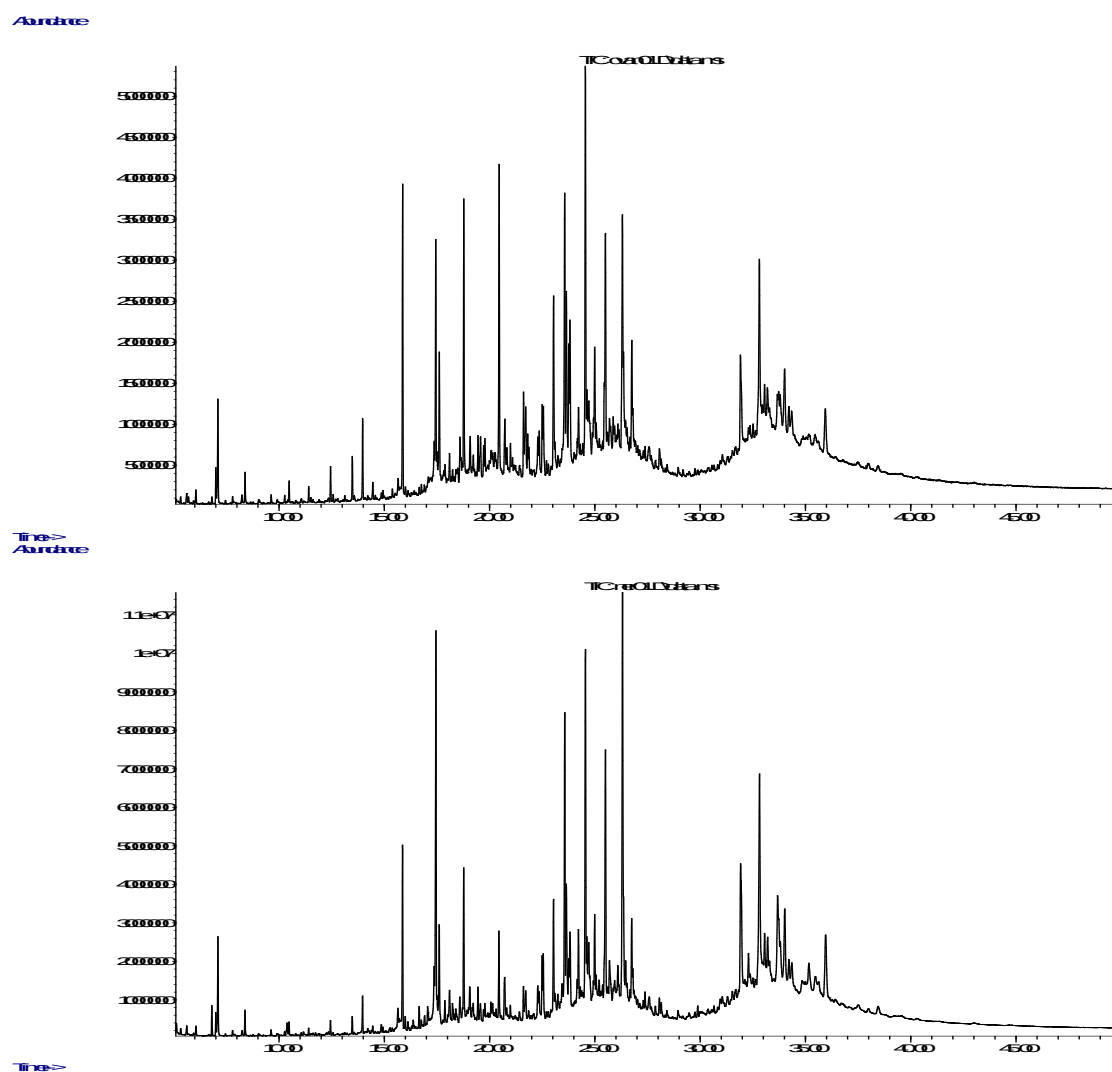
Art/provnummer	3673
Al	13.6
Björk	16.8
Tall	32.2
Gran	12.6
Alm	0.2
Sälg	0.2
Gräs	7.8
Korgblommiga växter (Rörf.)	0.8
Korgblommiga växter (Tungf.)	1.6
Smörblommor	1.0
Nejlikväxter	9.6
Skallror	0.4
Mjölkört	2.6
Gråbo	0.2
Målla	0.4
Summa jordbruksgynna de växter (exkl. gräs)	16.6
Summa räknade pollen (antal)	501
Lopplummer	0.6
Lummer	3.8
Ormbunkar	15.5
Vitmossa	0.4
	Kol +

	Vedrester
--	-----------

REFERENSER

- Beug, H.J. (1961) Leifaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete. Lief. 1. 63 pp. Stuttgart.
- Moore, P.D., Webb, J.A. & Collinson, M.E. (1991) Pollen analysis. Oxford.
- Wallin, J.-E. (1996) Establishment of Sedentary Farming in Ångermanland, northern Sweden, during the Iron Age and the Medieval Period, investigated through pollen analysis. *Veget Hist Archaeobot*, vol 5: 4.

Bilaga 7. Kemisk analys av hartskakor



Bilaga 8. Fotolistor

Bilder från gravhögen innan undersökningen. Bilderna tagna 30 juni 2010

Fotonr	Motiv	Fotograferat från
1	Ola George framför gravhögen Raä 8:9 med valp från granngården innan grävningsarbetena påbörjats	Öst
2	Den sydvästligaste delen av högen med den östvästliga och nordsydliga niporna synliga. I bakgrunden syns Ångermanälven	Nordöst
3	Den södra nippkanten skymtas mellan smågranar	Norr
4	Den södra nippkanten	Väst
5	I förgrunden högens topp, i bakgrunden området nordöst om högen	Sydväst
6	I förgrunden högens topp, i bakgrunden området öster om högen	Väst
7	Den sydvästligaste delen av högen med den östvästliga och nordsydliga niporna synliga, I bakgrunden syns Ångermanälven	Nordöst
8	Täktgrop i högens östra del	Nordöst
9	Täktgrop i högens norra del	Norr
10	Enstaka stenar i norra delen av högens topp	Öst
11	Arbetsbild, Ola George använder sond för att påvisa eventuell stenpackning i högens västra raskant	Norr
12	Norra täktgropen	Väst
13	Området nordöst om högen	Sydväst
14	Ola George med valp från granngården	
15	Valp från granngården	
16	Valp från granngården	
17	Östra täktgropen	Uppifrån väst
18	Ola George i högens västra raskant ner mot den nordsydliga ravinen	Syd
19	Den sydvästligaste delen av högen med den östvästliga nipan synlig. I bakgrunden syns Ångermanälven	Nordöst
20	Den sydöstligaste delen av högen med den östvästliga nipan synlig.	Nordöst
21	Den sydvästligaste delen av högen med den östvästliga och nordsydliga niporna synliga. I bakgrunden syns Ångermanälven	Nordöst
22	I förgrunden högens topp, i bakgrunden området nordöst om högen	Sydväst
23	Nip/ravinkanten i söder	Norr
24	Nip/ravinkanten i söder	Norr
25	Nip/ravinkanten i väster	Öst
26	Nip/ravinkanten i sydöst	Nordväst
27	Den sydvästligaste delen av högen med den östvästliga och nordsydliga niporna synliga. I bakgrunden syns Ångermanälven	Nordöst
28	Den sydvästligaste delen av högen med den östvästliga och nordsydliga niporna synliga. I bakgrunden syns Ångermanälven	Nordöst
29	Toppen av högen intill södra ravinkanten	Väst

30	Högens södra del och ravinen intill	Öst
31	Norra täktgropen	Öst
32	Norra täktgropen	Nordöst
33	Norra täktgropen och ravinkanten väster därom	Norr

Bilder från undersökningen

Fotonr	Motiv	Fotograferat från
1	Gravhögen Raä 8:9 innan grävningsarbetena påbörjats	Nordöst
2	Gravhögen Raä 8:9 innan grävningsarbetena påbörjats	Öst
3	Arbetsbild, röjning av sly på toppen av högen, avsökning med metalldetektor vid täktgrop. Gravhögen Raä 8:9 innan grävningsarbetena påbörjats.	Nordöst
4	Arbetsbild, röjning av sly på toppen av högen, avsökning med metalldetektor. Gravhögen Raä 8:9 innan grävningsarbetena påbörjats.	Norr
5	Arbetsbild, röjning av sly på toppen av högen, avsökning med metalldetektor. Gravhögen Raä 8:9 innan grävningsarbetena påbörjats.	Norr
6	Gravhögen Raä 8:9 innan grävningsarbetena påbörjats	Nordöst
7	Gravhögen Raä 8:9 innan grävningsarbetena påbörjats. På bilden syns Peter Persson, Ola George, Emil George och Maria Johansson	Nordöst
8	Arbetsbild, Peter Persson söker med metalldetektor	Sydväst
9	Arbetsbild, Ola George gräver i täktgrop för att se lagerföljd	Öst
10	Arbetsbild, Ola George gräver i täktgrop för att se lagerföljd	Öst
11	Arbetsbild, Barnet Edwin Hjerthen som bor i huset bredvid gravfältet gräver i täktgropen	Öst
12	Toppen av högen, Emil George står vid totalstationen	Nordöst
13	Arbetsbild, Barnen Emil George och Edwin Hjerthen gräver på toppen av högen	Nordöst
14	Arbetsbild, Barnen Emil George och Edwin Hjerthen gräver på toppen av högen	Nordöst
15	Arbetsbild, Barnen Emil George och Edwin Hjerthen gräver på toppen av högen	Nordöst
16	Arbetsbild, Maria Johansson gräver i täktgrop för att se lagerföljd	Öst
17	Gravhögen Raä 8:9 efter att den västra sidan av den östra täktgropen grävts in för att se lagerföljd	Öst
18	Pausbild Maria Johansson, Ola och Emil George	Öst
19	Pausbild Maria Johansson, Ola och Emil George	Öst
20	Emil George i grävd ruta i högens topp	
21	Emil George i grävd ruta i högens topp	
22	Maria Lindeberg i grävd ruta i högens topp	
23	Maria Lindeberg i grävd ruta i högens topp	
24	Grävd ruta i högens topp	
25	Grävd ruta i högens topp	
26	Arbetsbild, Ola George gräver i ruta i högens topp	
27	Arbetsbild, Ola George gräver i ruta i högens topp	
28	Arbetsbild, Maria Johansson poserar med sekator i handen	Väst
29	Norra delen av gravhögen	Öst
30	Påbörjad grävning längs långprofil i den norra täktgropen	Norr
31	Färgning i yta vid grävning längs långprofil i den norra	Uppifrån söder

	täcktgropen	
32	Färgning i yta vid grävning längs långprofil i den norra täcktgropen	Uppifrån söder
33	Arbetsbild, grävningen har kommit igång, Anneli Werlius, Svein Vatsvåg Nielsen, Torgeir Winther, Ola och Gustaf George och Maria Johansson	Nordöst
34	Arbetsbild, grävning	Öst
35	Arbetsbild, grävning	Öst
36	Högen med grävda schakt	Öst
37	Högen med grävda schakt	Nordöst
38	Högen med grävda schakt	Norr
39	Schakt längs den sydväst-nordöstra profilbanken ca 0,3 m ner	Sydväst
40	Platsen där den nordsydliga och de östvästliga ravinerna möts	Nordöst
41	Östligt schakt i högen	Väst
42	Padda i kärre	
43	Arbetsbild, grävning i östra delen av högen	Öst
44	Arbetsbild, grävning i östra delen av högen	Öst
45	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen, Torgeir Winther, och Gustaf George gräver i den sydvästra kvadranten	Norr
46	Arbetsbild, Anneli Werlius och Hjerthen gräver i den sydöstra kvadranten	Nordöst
47	Högen vid grävning av de sydöstra och nordöstra kvadranterna	Nordöst
48	Hela högen med den nordöstra kvadranten i förgrunden	Norr
49	Hela högen med den nordöstra kvadranten i förgrunden	Nordöst
50	Hela högen med den nordöstra kvadranten i förgrunden	Norr
51	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen, Torgeir Winther, och Gustaf George gräver i den sydvästra kvadranten. Ola George inspekterar arbetet	Norr
52	Stenansamling i sydvästra kvadranten	Nordöst
53	Stenansamling i sydvästra kvadranten	Nordöst
54	Rensad yta ca 1 meter ner i nordöstra kvadranten	Sydöst
55	Färgning i ca 1 meter ner i nordöstra kvadranten	Sydöst
56	Färgning i ca 1 meter ner i nordöstra kvadranten	Sydväst
57	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen, Torgeir Winther gräver i den nordvästra kvadranten	Nordöst
58	Rensad yta ca 1 meter ner i nordöstra kvadranten	Sydöst
59	Rensad yta ca 1 meter ner i nordöstra kvadranten	Sydöst
60	Arbetsbild, Maria Lindeberg och Anneli Werlius gräver i den sydöstra kvadranten	Öst
61	Arbetsbild, Maria Lindeberg och Anneli Werlius gräver i den sydöstra kvadranten	Öst
62	Guidning av politiker från Sollefteå av Ola George	
63	Fikapaus	
64	Fikapaus	
65	Fikapaus	
66	Fikapaus	
67	Fikapaus	
68	Fikapaus	
69	Arbetsbild, Ola George skottar i sydöstra kvadranten	Öst
70	Sydöstra kvadranten ca 1,5 m ner	Öst
71	Sydöstra kvadranten ca 1,5 m ner	Öst
72	Nordöstra kvadranten ca 1,5 m ner	Nordöst
73	Nordöstra och nordvästra kvadranterna ca 1,5 m ner	Norr

74	Rensad yta i nordöstra kvadranten ca 1,5 m ner	Öst
75	Rensad yta i nordöstra kvadranten med färgningar ca 1,5 m ner	Norr
76	Rensad yta i nordöstra kvadranten med färgningar ca 1,5 m ner	Norr
77	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen gräver i den nordvästra kvadranten	Syd
78	Rensad yta i nordöstra kvadranten ca 1,5 m ner	Sydväst
79	Stenpackning i nordvästra kvadranten ca 1,5 m ner	Sydöst
80	Stenpackning i nordvästra kvadranten ca 1,5 m ner	Nordöst
81	Den nordöstra kvadranten drygt 1,5 m ner	Sydöst
82	Den nordöstra kvadranten drygt 1,5 m ner	Sydöst
83	Den nordöstra kvadranten med färgning drygt 1,5 m ner	Sydöst
84	Den nordöstra kvadranten med färgning drygt 1,5 m ner	Sydöst
85	Fikapaus	
86	Håligheter ovan stenpackningen i den sydvästra kvadranten	
87	Håligheter ovan stenpackningen i den sydvästra kvadranten	
88	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen, Torgeir Winther gräver fram stenpackning i den sydvästra kvadranten.	Norr
89	Framrensad stenpackning i den sydvästra kvadranten	Nordväst
90	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen gräver i den sydvästra kvadranten.	Norr
91	Arbetsbild, Ola George och Daniel Sjö Dahl gräver i den sydöstra kvadranten	Sydväst
92	Arbetsbild, Maria Johansson gräver i den nordöstra kvadranten	Syd
93	Stenpackningen i de västra kvadranterna	Uppifrån nordöst
94	Stenpackningen i den sydvästra kvadranten.	Sydväst
95	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen gräver i den nordvästra kvadranten.	Sydväst
96	Stenpackningen i den sydvästra kvadranten.	Uppifrån norr
97	Stenpackningen i den sydöstra kvadranten.	Uppifrån nordväst
98	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen gräver i den nordvästra kvadranten.	Uppifrån sydöst
99	Den sydöstra kvadranten ca 2 m ner	Nordöst
100	Arbetsbild, Daniel Sjö Dahl och Ola George fäller ett träd	
101	Arbetsbild, trädfällning	
102	Den sydöstra kvadranten ca 2 m ner	Öst
103	Nordöstra kvadranten när ca 2 m grävts bort, Maria Johansson går på profilbanken	Nordöst
104	Nordöstra kvadranten när ca 2 m grävts bort	Norr
105	Nordöstra och nordvästra kvadranterna när ca 2 m grävts bort	Norr
106	Den sydöstra kvadranten ca 2 m ner	Öst
107	Nordöstra kvadranten när ca 2 m grävts bort och stenpackningen börjar synas	Nordöst
108	Stenpackningen i den sydvästra kvadranten.	Sydväst
109	Stenpackningen i den sydvästra kvadranten.	Sydväst
110	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen och Torgeir Winther gräver i den nordvästra kvadranten.	Sydväst
111	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen och Torgeir Winther gräver i den nordvästra kvadranten.	Uppifrån sydöst
112	Arbetsbild, Maria Johansson gräver i den nordöstra kvadranten	Uppifrån syd

113	Stenpackningen i den sydöstra kvadranten ca 2 m ner.	Uppifrån nordväst
114	Stenpackningen i den sydvästra kvadranten ca 2 m ner.	Uppifrån nordöst
115	Arbetsbild, Ola George sätter ner profilstolpe	Norr
116	Färgning i sydöstra kvadranten intill den sydvästra- nordöstra profilen	Sydöst
117	Färgning i sydöstra kvadranten intill den sydvästra- nordöstra profilen	Uppifrån nordväst
118	Östra delen av den sydvästra- nordöstra profilen med de olika lagrens begränsningslinjer inristade	Sydöst
119	södra delen av den nordväst- sydöstliga profilen med de olika lagrens begränsningslinjer inristade	Sydväst
120	Den sydöstra kvadranten ca 2 m ner	Öst
121	De sydöstra och nordöstra kvadranterna ca 2 m ner. Profilbank i bildens mitt	Nordöst
122	De sydöstra och nordöstra kvadranterna ca 2 m ner. Profilbank i bildens mitt	Nordöst
123	De sydöstra och nordöstra kvadranterna ca 2 m ner. Profilbank i bildens mitt.	Nordöst
124	Den nordöstra kvadranten ca 2 m ner	Nordöst
125	De nordöstra och nordvästra kvadranterna ca 2 m ner.	Norr
126	De nordöstra och nordvästra kvadranterna ca 2 m ner.	Norr
127	Stenpackningen i den nordvästra kvadranten ca 2 m ner.	Sydväst
128	De nordöstra och nordvästra kvadranterna ca 2 m ner. Profilbank i bildens mitt.	Nordväst
129	Västra delen av den sydvästra- nordöstra profilen	Nordväst
130	Östra delen av den sydvästra- nordöstra profilen	Nordväst
131	De sydöstra och nordöstra kvadranterna ca 2 m ner. Profilbank i bildens mitt	Nordöst
132	Den sydöstra kvadranten ca 2 m ner	Öst
133	Kantrännan öster om högen	Norr
134	Norra delen av den sydöst- nordvästliga profilen	Nordöst
135	Södra delen av den sydöst- nordvästliga profilen	Nordöst
136	Högens norra del och kantrännan norr därom	Öst
137	Översikt av gravhögen Raä 8:9	Norr
138	Översikt av gravhögen Raä 8:9	Norr
139	Översikt av gravhögen Raä 8:9 samt såll och fikaplat	Öst
140	Översikt av gravhögen	Öst
141	Paus i grävningarna	
142	Ola George i öppning i profilbank	
143	Ola George i öppning i profilbank	
144	Maria Johansson i öppning i profilbank	
145	Svein Vatsvåg Nielsen och Torgeir Winther i öppning i profilbank	
146	Maria Lindeberg i öppning i profilbank	
147	Maria Lindeberg i öppning i profilbank	
148	Hanne Hongset och Anette Brede i öppning i profilbank	
149	Arbetsbild, Hanne Hongset putsar profil	
150	Arbetsbild, Hanne Hongset och Anette Brede putsar profil	
151	Östra delen av den sydvästra- nordöstra profilen	Nordväst
152	Västra delen av den sydvästra- nordöstra profilen	Nordväst
153	Översikt av norra delen av högen när ca 2 m grävts bort	
154	Norra delen av den sydöst- nordvästliga profilen	Nordväst
155	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen putsar den sydvästra- nordöstra profilen	Syd

156	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, den västligaste delen	Sydöst
157	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, nordöst om föregående bild	Sydöst
158	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, nordöst om föregående bild	Sydöst
159	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, nordöst om föregående bild	Sydöst
160	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, nordöst om föregående bild med kantrännan	Sydöst
161	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen och Torgeir Winther putsar den sydvästra- nordöstra profilen	Sydöst
162	Sektion av den sydvästra- nordöstra profilen ovan stenpackning	Sydväst
163	Arbetsbild, Ola George och Anette Brede skottar bort markprofilen	Sydväst
164	Arbetsbild, Torgeir Winther rensar yta öster om stenpackningen	Sydväst
165	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, den västligaste delen	Sydöst
166	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, nordöst om föregående bild	Sydöst
167	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, nordöst om föregående bild	Sydöst
168	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, nordöst om föregående bild	Sydöst
169	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, nordöst om föregående bild	Sydöst
170	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, nordöst om föregående bild	Sydöst
171	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, nordöst om föregående bild	Sydöst
172	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, nordöst om föregående bild	Sydöst
173	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, nordöst om föregående bild	Sydöst
174	Inristade linjer av lager i den sydväst- nordöstliga profilen, nordöst om föregående bild	Sydöst
175	Översikt av den sydväst- nordöstliga profilen	Sydöst
176	Översikt av den sydväst- nordöstliga profilen	Sydöst
177	Den sydväst- nordöstliga profilen efter påbörjad rivning	Sydöst
178	Den sydväst- nordöstliga profilen efter påbörjad rivning	Sydöst
179	Den sydväst- nordöstliga profilen efter påbörjad rivning, Ångermanälven syns i bakgrunden	Norr
180	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen och Torgeir Winther gräver bort den sydvästra- nordöstra profilen	Nordöst
181	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen, Torgeir Winther och Maria Johansson gräver bort den sydvästra- nordöstra profilen	Nordöst
182	Arbetsbild, Ola George filmar Torgeir Winther och Maria Johansson när de gräver bort den sydvästra- nordöstra profilen	Nordöst
183	Arkeologerna Benjamin Åkermark och Annika Söderlind på besök	
184	Arbetsbild, Torgeir Winther och Daniel Sjö Dahl gräver bort	Sydöst

	den sydvästra- nordöstra profilen	
185	Arbetsbild, Torgeir Winther gräver bort den sydvästra- nordöstra profilen	Sydöst
186	Arbetsbild, Daniel Sjö Dahl gräver bort den nordvästra- sydöstra profilen	Sydöst
187	Arbetsbild, Torgeir Winther och Maria Johansson när de gräver bort den sydvästra- nordöstra	Norr
188	Benjamin Åkermark , Annika Söderlind och Ola George tittar på markprofil, Ångermanälven syns i bakgrunden	Norr
189	Benjamin Åkermark , Annika Söderlind och Ola George tittar på markprofil, Svein Vatsvåg Nielsen gräver bort profil. Ångermanälven syns i bakgrunden	Nordöst
190	Benjamin Åkermark , Annika Söderlind och Ola George tittar på markprofil, Svein Vatsvåg Nielsen, Torgeir Winther och Maria Johansson gräver bort profil. Ångermanälven syns i bakgrunden	Nordöst
191	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen, Torgeir Winther och Maria Johansson gräver bort den sydvästra- nordöstra profilen	Sydöst
192	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen, Torgeir Winther och Maria Johansson gräver bort den sydvästra- nordöstra profilen	Norr
193	Delar av den sydvästra- nordöstra profilen och ravinen väster om högen	Nordöst
194	Markprofil i rännan öster om högen	Sydöst
195	Markprofil i rännan öster om högen	Sydöst
196	Arbetsbild, Daniel Sjö Dahl, Svein Vatsvåg Nielsen, Torgeir Winther och Maria Johansson gräver bort den sydvästra- nordöstra profilen	Öst
197	Arbetsbild, Benjamin Åkermark och Annika Söderlind sällar	
198	Sektion av profilen över stenpackningen	Sydväst
199	Arbetsbild, Ola George ritar av sektion av profilen över stenpackningen	Syd
200	Arbetsbild, Ola George ritar av sektion av profilen över stenpackningen	Syd
201	Del av spelbricka i Maria Lindebergs hand	
202	Del av spelbricka i Maria Lindebergs hand	
203	Besök av museichefen Bengt Edgren	
204	Besök av museichefen Bengt Edgren	
205	Museibesökare	
206	Översikt av ytan under högen med stenpackningens övre delar synliga	Öst
207	Översikt av ytan under högen med stenpackningens övre delar synliga	Nordöst
208	Stenpackningens södra del	Syd
209	Stenpackningens södra del	Sydöst
210	Stenpackningens södra del	Syd
211	Stenpackningens södra del	Sydväst
212	Stenpackningens övre delar, arbetslaget gräver fram det övre östra brandlagret i bakgrunden	Uppifrån sydväst
213	Stenpackningens övre delar, arbetslaget gräver fram det övre östra brandlagret i bakgrunden	Uppifrån sydväst
214	Stenpackningens södra delar	Uppifrån sydväst
215	Arbetsbild, arbetslaget gräver fram det övre östra brandlagret	Uppifrån sydväst
216	Stenpackningens norra delar, arbetslaget gräver fram det övre östra brandlagret i bakgrunden	Sydväst

217	Stenpackningen	Norr
218	Södra delen av stenpackningen. Sotfläckar från de västra delarna av östra brandlagret synliga i bildens högra del	Sydöst
219	Arbetsbild, arbetslaget gräver fram det övre östra brandlagret	Syd
220	Arbetsbild, arbetslaget gräver fram det övre östra brandlagret	Syd
221	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen gräver fram häktesspänne i nedre östra brandlagret, arbetskamraterna tittar på	Syd
222	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen gräver fram häktesspänne i nedre östra brandlagret	Öst
223	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen borstar bort jord från häktesspänne	
224	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen håller fram häktesspänne, arbetskamraterna tittar på	
225	Häktesspänne	
226	Häktesspänne	
227	Häktesspänne	
228	Markprofil med de övre och undre östra brandlagren samt gropen där häktesspännet påträffades synliga. Torgeir Winther gräver i bakgrunden	Öst
229	Markprofil med de övre och undre östra brandlagren samt gropen där häktesspännet påträffades synliga. Torgeir Winther och Daniel Sjö Dahl gräver i bakgrunden	Öst
230	Arbetsbild, arbetslaget gräver på olika håll	Öst
231	Arbetsbild, arbetslaget gräver på olika håll	Syd
232	Översiktsbild, stenpackningen och det övre östra brandlagret	Uppifrån sydväst
233	Stenpackningen i förgrunden, Övre östra brandlagret i bakgrunden	Sydväst
234	Östra delen av stenpackningen med östlig utlöpare åt söder, i bakgrunden det övre östra brandlagret	Sydväst
235	Östra delen av stenpackningen i förgrunden, i bakgrunden det övre östra brandlagret	Nordväst
236	Det övre östra brandlagret i förgrunden, stenpackningen i bakgrunden, Daniel Sjö Dahl gräver.	Nordöst
237	Det övre östra brandlagret i förgrunden, stenpackningen i bakgrunden.	Nordöst
238	Stenpackningen och det övre östra brandlagret	Syd
239	Stenpackningen	Sydväst
240	Stenpackningen, norra och mellersta delarna	Uppifrån sydväst
241	Stenpackningen, mellersta och södra delarna	Uppifrån sydväst
242	Stenpackningen	Uppifrån sydväst
243	Stenpackningen	Nordväst
244	Det övre östra brandlagret i bildens vänstra del, stenpackningen till höger, i bakgrunden Ångermanälven	Norr
245	Arbetsbild, förberedelser inför tornfotografering	
246	Profil genom det övre och undre östra brandlagret	Sydöst
247	Arbetsbild, förberedelser inför tornfotografering	
248	Arbetsbild, förberedelser inför tornfotografering	
249	Tornfoto över sten stora stenpackningen	Uppifrån öster
250	Tornfoto över sten stora stenpackningen	Uppifrån norr
251	Tornfoto över sten stora stenpackningen	Uppifrån väst
252	Tornfoto över sten stora stenpackningen	Uppifrån väst
253	Arbetsbild, förberedelser inför tornfotografering	
254	Arbetsbild, förberedelser inför tornfotografering	
255	Arbetsbild, förberedelser inför tornfotografering	

256	Arbetsbild, förberedelser inför tornfotografering	
257	Arbetsbild, förberedelser inför tornfotografering	
258	Torgeir Winther med kameran i hand	
259	Svein Vatsvåg Nielsen håller i linan till fototornskameran	
260	Kameran uppe i fototornet	
261	Maria Lindeberg framför fototornet	
262	Arbetsstyrkan betraktar sten stora stenpackningen	Nordöst
263	Arbetsstyrkan betraktar sten stora stenpackningen	Norr
264	Arbetsstyrkan betraktar sten stora stenpackningen	Norr
265	Arbetsstyrkan betraktar sten stora stenpackningen	Nordöst
266	Den stora stenpackningen	Uppifrån kvarvarande profilbank i sydväst
267	Besökare från Skedomsgymnasiet guidas	
268	Besökare från Skedomsgymnasiet guidas	
269	Den stora stenpackningen	Sydöst
270		
271	Besökare från Skedomsgymnasiet guidas	
272	Besökare från Skedomsgymnasiet guidas. Magnus Holmqvist och Maria Johansson gräver vid östra brandlagret	Väst
273	Besökare från Skedomsgymnasiet guidas. Magnus Holmqvist och Maria Johansson gräver vid östra brandlagret	Väst
274	Den stora stenpackningen	Sydöst
275	Den stora stenpackningen	Norr
276	Den stora stenpackningen	Norr
277	Den stora stenpackningen	Norr
278	Den stora stenpackningen	Nordöst
279	Arbetsbild, förberedelser inför tornfotografering	
280	Arbetsbild, förberedelser inför tornfotografering	
281	Torgeir Winther håller i linan till fototornskameran	
282	Tornfoto över sten stora stenpackningen	Uppifrån sydöst
283	Tornfoto över sten stora stenpackningen	Uppifrån sydöst
284	Tornfoto över sten stora stenpackningen	Uppifrån öst
285	Tornfoto över sten stora stenpackningen	Uppifrån öst
286	Tornfoto över sten stora stenpackningen	Uppifrån norr
287	Tornfoto över sten stora stenpackningen	Uppifrån norr
288	Tornfoto över arbetsstyrkan och Maria Lindebergs mor	
289	Tornfoto över arbetsstyrkan och Maria Lindebergs mor	
290	Den stora stenpackningen	Uppifrån kvarvarande profilbank i sydväst
291	Norra delen av den stora stenpackningen	Uppifrån kvarvarande profilbank i sydväst
292	Den stora stenpackningen	Syd
293	Den stora stenpackningen	Syd
294	Den stora stenpackningen	Öst
295	Den stora stenpackningen	Norr
296	Den stora stenpackningen	Norr
297	Besök av Läns museet och Länsstyrelsen vid fikapaus	
298	Besök av Läns museet och Länsstyrelsen vid fikapaus	
299	Besök av Läns museet och Länsstyrelsen vid fikapaus	
300	Arbetsbild, Svein Vatsvåg Nielsen, Torgeir Winther gräver, Pia Nykvist från Länsstyrelsen inspekterar från höjd	

301	Arbetsbild, Torgeir Winther gräver, Länsstyrelsen inspekterar	
302	Arbetsbild, Magnus Holmqvist och Maria Johansson gräver, Länsstyrelsen inspekterar	
303	Arbetsbild, Maria Johansson och landsantikvarie Bengt Edgren gräver	
304	Arbetsbild, förberedelser inför tornfotografering	
305	Tornfoto över den stora stenpackningen	Uppifrån nordväst
306	Tornfoto över den stora stenpackningen	Uppifrån väst
307	Tornfoto över arbetsstyrkan	
308	Tornfoto över arbetsstyrkan	
309	Den stora stenpackningen	Sydöst
310	Den stora stenpackningen med utlöpare mot norr	Norr
311	Den stora stenpackningens utlöpare mot norr	Nordöst
312	Den stora stenpackningen	Norr
313	Den stora stenpackningen	Norr
314	Besökare hälsar på	
315	Josefina med barn och hundar från gården intill hälsar på	
316	Josefina med barn och hundar från gården intill hälsar på	
317	Den stora stenpackningen	Uppifrån kvarvarande profilbank i sydväst
318	Sällplatsen och fikaplotsen öster om	
319	Den stora stenpackningen när ett lager stenar plockats bort	Sydväst
320	Den stora stenpackningen när ett lager stenar plockats bort	Sydväst
321	Staffan Jönsson från den intilliggande gården fotograferar från profilbank	
322	Staffan Jönsson från den intilliggande gården i förgrunden, Ola George i bakgrunden	
323	Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen tar en paus	
324	Arbetsbild, arbetslaget rensar fram det undre lagret stenar på den stora stenpackningen	Nordöst
325	Näverrester från platsen där hartskakorna påträffades	
326	Platsen där hartskakorna påträffades	Syd
327	Näverrester från platsen där hartskakorna påträffades	
328	Arbetsbild, Magnus Holmqvist rensar fram det undre lagret stenar på den stora stenpackningen	Syd
329	Arbetsbild, arbetslaget rensar fram det undre lagret stenar på den stora stenpackningen	Öst
330	Arbetsbild, Maria Johansson rensar fram det undre lagret stenar på den stora stenpackningen	Syd
331	Svein Vatsvåg Nielsen tittar på den kvarvarande stenpackningen, i förgrunden syns sot från det undre östra brandlagret	Syd
332	Oidentifierat organiskt material i markplanet	
333	Färgning i markplanet	
334	Färgning och järnföremål? i markplanet	
335	Färgning i markplanet	
336	Fikapaus, Maria Johansson, Maria Lindeberg och Magnus Holmqvist	
337	Besök av Lars Winroth med Laila Wing från Modern arkeologi	
338	Torgeir Winther, Maria Johansson och Svein Vatsvåg Nielsen vid sällen under tält.	
339	Östra delen av den runda stenpackningen och ett par stenar	Nordöst

	från den ovan liggande stora stenpackningen kvar	
340	Östra delen av den runda stenpackningen	Nordöst
341	Östra delen av den runda stenpackningen	Nordväst
342	Östra delen av den runda stenpackningen och ett par stenar från den ovan liggande stora stenpackningen kvar	Uppifrån kvarvarande profilbank i sydväst
343	Östra delen av den runda stenpackningen och ett par stenar från den ovan liggande stora stenpackningen kvar	Uppifrån kvarvarande profilbank i sydväst
344	Östra delen av den runda stenpackningen i förgrunden och i bakgrunden stenar från den stora stenpackningen kvar, här syns även rännan som ett ljusare område	Uppifrån kvarvarande profilbank i sydväst
345	Östra delen av den runda stenpackningen i förgrunden och i bakgrunden stenar från den stora stenpackningen kvar, här syns även rännan som ett ljusare område	Uppifrån kvarvarande profilbank i sydväst
346	Arbetsbild, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen gräver öster om den stora stenpackningen	Sydväst
347	Östligaste delen av den stora stenpackningen	Sydväst
348	Den stora stenpackningen med utlöpare mot norr	Sydväst
349	Fikapaus under parasoll i regnrusket	
350	Östra delen av den runda stenpackningen	Nordöst
351	Rännan mellan den runda stenpackningen (som låg under den stora stenpackningen) och delar av den stora stenpackningens östra delar	Nordöst
352	Rännan mellan den runda stenpackningen (som låg under den stora stenpackningen) och delar av den stora stenpackningens östra delar	Nordöst
353	Markprofilen över den runda stenpackningen	Nordöst
354	Remhållare från södra brandlagret ornerad med punktcirklar	
355	Remhållare från södra brandlagret ornerad med punktcirklar	
356	Rännan mellan den runda stenpackningen (som låg under den stora stenpackningen) och delar av den stora stenpackningens östra delar. I bakgrunden Ångermanälven	Nordöst
357	Rännan mellan den runda stenpackningen (som låg under den stora stenpackningen) och delar av den stora stenpackningens östra delar. I bakgrunden Ångermanälven	Nordöst
358	Arbetsbild, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen gräver i södra brandlagret, Ola George gräver väster därom	Norr
359	Arbetsbild, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen gräver i södra brandlagret, Ola George gräver väster därom, Magnus Holmqvist och Maria Johansson gräver nordväst om den runda stenpackningen	Sydöst
360	Arbetsbild, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen gräver i södra brandlagret, Ola George gräver väster därom	Öst
361	Nedre delen av det södra brandlagret med sotfärgning som innehöll benkoncentration i bildens högra del	Öst
362	Nedre delen av det södra brandlagret med sotfärgning som innehöll benkoncentration i bildens högra del	Öst
363	Översiktsbild av markplanet under högen, i bakgrunden Ångermanälven	Nordöst
364	Översiktsbild av markplanet under högen, i bakgrunden Ångermanälven, Ola George och Maria Johansson gräver i västra delen av högen	Nordöst
365	Arbetsbild, Ola George gräver vid ravinkanten	Nordöst

366	Arbetsbild, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen gräver i södra brandlagret vid ravinkanten	Norr
367	Arbetsbild, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen gräver i södra brandlagret vid ravinkanten	Norr
368	Arbetsbild, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen gräver i södra brandlagret vid ravinkanten	Norr
369	Sotig/kolig rund formation i södra brandlagret som innehöll benkoncentration	Öst
370	Sotig/kolig rund formation i södra brandlagret som innehöll benkoncentration	Norr
371	Svein Vatsvåg Nielsen tar foto	
372	Delar av det västra brandlagret	Öst
373	Sotig/kolig rund formation i södra brandlagret som innehöll benkoncentration	Öst
374	Översiktsbild med benkoncentration, runda stenpackningen mm	Öst
375	Sotig/kolig rund formation i södra brandlagret som innehöll benkoncentration efter snittning	Syd
376	Sotig/kolig rund formation i södra brandlagret som innehöll benkoncentration efter snittning	Syd
377	Sotig/kolig rund formation i södra brandlagret som innehöll benkoncentration efter snittning	Syd
378	Organiskt material av okänd art i markplan eller en liten bit upp i fyllningen	
379	Organiskt material av okänd art i markplan eller en liten bit upp i fyllningen	
380	Organiskt material av okänd art i markplan eller en liten bit upp i fyllningen	
381	Rensad yta intill kvarliggande stenar från östra delen av den stora stenpackningen	Syd
382	Nedre södra delen av den nordväst- sydöstra profilbanken	Sydväst
383	Markprofil öster om föregående	Sydväst
384	Nedre södra delen av den nordväst- sydöstra profilbanken där man ser det södra brandlagret intill ravinkanten	Sydväst
385	Nedre södra delen av den nordväst- sydöstra profilbanken	Sydväst
386	Markprofil (den sydöstra - nordöstra) över östra delen av den stora stenpackningen	Sydöst
387	Markprofil (den sydöstra - nordöstra) över östra delen av den stora stenpackningen	Sydöst
388	Den runda stenpackningen	Sydväst
389	Den runda stenpackningen	Sydöst
390	Stenpackning intill den norra utlöparen på dens stora stenpackningen	Öst
391	Rensad yta öster om den runda stenpackningen	Nordöst
392	Färgning strax öster om den runda stenpackningen	Sydväst
393	Svein Vatsvåg Nielsen och Torgeir Winther försöker att ta sig upp för den branta södra ravinen	
394	Tornfoto över den runda stenpackningen	Uppifrån norr
395	Tornfoto över den runda stenpackningen	Uppifrån norr
396	Tornfoto över den runda stenpackningen	Uppifrån sydöst
397	Förberedelser inför tornfotografering	
398	Förberedelser inför tornfotografering	
399	Den runda stenpackningen	Öst
400	Den runda stenpackningen	Syd

401	Den runda stenpackningen	Väst
402	Den runda stenpackningen	Nordväst
403	Östra delen av den sydväst-nordöstliga profilen med delar av det östra brandlagret synligt	Sydöst
404	Östra delen av den sydväst-nordöstliga profilen med delar av det östra brandlagret synligt	Sydöst
405	Östra delen av den sydväst-nordöstliga profilen med delar av det östra brandlagret synligt	Sydöst
406	Östra delen av den sydväst-nordöstliga profilen intill kantrännen med delar av det östra brandlagret synligt	Sydöst
407	Östra delen av den sydväst-nordöstliga profilen av de övre och undre östra brandlagret synliga, väster om föregående	Sydöst
408	Östra delen av den sydväst-nordöstliga profilen av de övre och undre östra brandlagret synliga, väster om föregående	Sydöst
409	Östra delen av den sydväst-nordöstliga profilen av de övre och undre östra brandlagret synliga, väster om föregående	Sydöst
410	Fikapaus	
411	Arbetsbild, Magnus Holmqvist gräver vid det västra brandlagret	Öst
412	Markprofil intill den norra utlöparen på den stora stenpackningen	Sydöst
413	Markprofil intill den norra utlöparen på den stora stenpackningen	Sydöst
414	Markprofil genom rännan	Norr
415	Stenpackning från den norra utlöparen på den stora stenpackningen	Syd
416	Stenpackning från den norra utlöparen på den stora stenpackningen	Sydväst
417	Den nordvästliga delen av härden	Uppifrån syd
418	Den nordvästliga delen av härden	Uppifrån öst
419	Den nordvästliga delen av härden	Uppifrån syd
420	Den nordvästliga delen av härden	Uppifrån sydväst
421	Översikt av området i markplanet under högen, Maria Lindeberg ritat profil av kantrännen	Sydväst
422	Översikt av området i markplanet under högen, Maria Lindeberg ritat profil av kantrännen	Sydväst
423	Remändesbeslag ornerat med punktcirklar	
424	Ornerat remändesbeslag, baksidan	
425	Remhållare från södra brandlagret ornerad med punktcirklar	
426	Remhållare från södra brandlagret ornerad med punktcirklar	
427	Remändesbeslag ornerat med punktcirklar	
428	Ornerat remändesbeslag, baksidan	
429	Remändesbeslag ornerat med punktcirklar	
430	Bältesbeslag från södra brandlagret ornerat med punktcirklar	
431	Bältesbeslag från södra brandlagret ornerat med punktcirklar	
432	Bältesbeslag från södra brandlagret ornerat med punktcirklar	
433	Baksidan bältesbeslag från södra brandlagret	
434	Baksidan bältesbeslag från södra brandlagret	
435	Bältesbeslag från södra brandlagret ornerat med punktcirklar	
436	Urnebrandgraven	Uppifrån
437	Urnebrandgraven	Uppifrån
438	Urnebrandgraven	
439	Härdbotten	
440	Härdbotten	

441	Urnebrandgraven	Uppifrån
442	Urnebrandgraven från sidan	
443	Urnebrandgraven	Uppifrån
444	Urnebrandgraven i profil	
445	Härden under framrensning	Nordöst
446	Härden under framrensning	Sydväst
447	Härden under framrensning	Sydväst
448	Härden under framrensning, ravinen i bakgrunden	Norr
449	Härden i profil	Sydväst
450	Härdens södra del i profil	Sydväst
451	Härdens norra del i profil	Sydväst
452	Härden i profil	Sydväst
453	Härden i profil	Sydväst
454	Norra delen av högfyllningen, sotigt lager skymtar fram	Syd
455	Fikapaus	
456	Översikt av markplanet under högen, i bakgrunden Ångermanälven	Öst
457	Sotigt skikt under högens allra sydvästligaste del	Öst
458	Sotigt skikt under högens allra sydvästligaste del	Öst
459	Ravinen ner mot älven	Öst
460	Ravinen ner mot älven	Öst
461	Översikt av undersökningsplatsen efter igenläggning av markprofiler	Nordöst
462	Staffan och Edwin från gården intill undersökningsplatsen	
463	Gravhögen Raä 8:10 efter återställande	Sydväst
464	Gravhögen Raä 8:10 efter återställande	Öst
465	Gravhögen Raä 8:10 efter återställande	Nordöst
466	Gravhögen Raä 8:10 efter återställande	Nordöst
467	Gravhögen Raä 8:10 efter återställande	Öst

Bilaga 9. Dagbok

10/8-2010

Etableringsdag, vi körde upp med verktyg och materiel till Para. Vi grävde en 1 x 1 m² ruta mitt i högen ned till cirka 1,7 meters djup för att se vilken konstruktion graven var av. Från den stora täktgropen i öster (som verkar vara igenfylld med skräp) grävdes en markprofil in för att försöka se den gamla markytan. Gravhögens höjd var förvånande hög. Grävningen i 1 x 1 m² rutan nådde inte ner till botten av gravhögen. Inget brandlager, stenpackning kunde påvisas, endast ett skivigt block. På ett ställe fanns dock sot och kol och några skärviga stenar. Peter Persson deltog som frivillig och sökte av åkrarna norr om gravfältet utan att hitta några speciella fynd. Uppe på toppen fanns rester efter flera trädgårdsbuskar som antagligen hänger samman med högens användning som uteplats. Deltagare Ola George (samt sonen Emil), Maria Lindeberg, Maria Johnsson. Peter Persson.

11/8-2010

Inmätning av gravhögen för att få en terrängmodell. Fortsatt grävning ner i graven genom utvidgning av 1 x 1 m² rutan till schakt. Rensning och grävning och grävning i gammal täktskada i högens norra del. Där framkom ett antal mindre stenar. Det är ännu okänt vilken inre konstruktion graven har, något större kärnröse verkar det dock inte finnas. Deltagare Ola George (samt sonen Gustaf), Maria Lindeberg, Maria Johansson.

18/8-2010

Vi fortsatte gräva och han rätt långt under dagen. Sv, Sö och Nö kvadranten grävdes ner till cirka 1,2 meters djup. I den Sv kvadranten framkom några stenblock utan någon klar stuktur. Mycket av den jord som grävdes bort kördes till den närliggande gravhögen (8:10) för att fylla igen täktskador där. Deltagare Ola George (samt sonen Gustaf), Maria Lindeberg, Maria Johansson, Anneli Werlius, Torgeir Winther, Svein Vatsvåg Nielsen samt granngårdens pojke Edwin.

19/8-2010

Alla fyra kvadranterna nedgrävda till cirka 1,5 meters djup. Fynd av bränd lera och lite smidesslagg. Mycket jordmassor karrades till den skadade grannhögen. På eftermiddagen fick vi besök av politiker från Sollefteå. På kvällen sökte vi och fann platsen för bronssvärd och spjutspets i Boteå. Platsen identifierades med hjälp av gamla fotografier, uppteckningar och en lokal historieintresserad pensionär. Deltagare Ola George (samt sonen Gustaf), Maria Lindeberg, Maria Johansson, Anneli Werlius, Torgeir Winther, Svein Vatsvåg Nielsen samt granngårdens pojke Edwin.

20/8-2010

Alla kvadranter nedgrävda (utom den Sv) till cirka 1.8 meters djup. En stenpackning påträffades i den Nv kvadranten. I den Nv kvadranten även en sotfärgning och i den några skärvor av keramik med tunt gods (antagligen gravkeramik). Inmätning av stenar och ravinkant. Bortgrävda massor karrades till gravhögen 8:10 för återställningsarbeten. Deltagare Ola George (samt sonen Gustaf), Maria Lindeberg, Maria Johansson, Anneli Werlius, Torgeir Winther, Svein Vatsvåg Nielsen samt granngårdens pojke Edwin.

2/9-2010

Vi grävde oss ner och konstaterade att det troligen var en kammargrav. Den rektangulära stenpackningen verkade vara inrasad (liksoö Raå 20 i Överlänns sockan som undersöktes föregående år). När jorden strax ovanför röset grävdes bort rasade en del in i stenpackningen. Trots all tid som gått sedan begravningen har mjålan uppenbart inte fyllt igen alla håligheter. Deltagare Ola George, Maria Lindeberg, Maria Johansson, Torgeir Winther, Svein Vatsvåg Nielsen och Daniel Sjö Dahl.

3/9-2010

Den nordsydliga profilen ritades färdigt och den östliga delen av den östvästliga profilen. Stenpackningen visade sig ha en utbredning av cirka 4,2 x 2,5 m i markytan. Deltagare Ola George, Maria Lindeberg, Maria Johansson, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen.

6/9-2010

Den nordsydliga profilbanken grävdes bort. Stenpackningen under började grävas fram. Den västliga delen av den östvästliga profilen blev färdigritad.

Deltagare Ola George, Maria Lindeberg, Maria Johansson, Anneli Werlius, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen.

8/9-2010

Vi började rensa fram stenpackningen öster om den nordsydliga profilen (som nu är riven). Det hittades flera fragment av keramik (bland annat en mynningsbit). I östligaste delen söder om den östvästliga profilen rensades vad som tolkades vara en bålplats fram. Mindre bitar brända ben, ett fragment av en björnfallang hittades. Vid avsökning med metalldetektor påvisades fynd av järn och ädelmetaller.

Deltagare Ola George, Maria Lindeberg, Maria Johansson, Torgeir Winther, Svein Vatsvåg Nielsen och Daniel Sjö Dahl.

9/9-2010 Vi skottade bort den östvästliga profilen, profilritningarna kompletterades.

Nedgrävning och upprepning av ytor. I den sotfärgning som tidigare framkommit påträffades en spelbricka, gravkeramik, ett fnyk asbesmagrad keramik, en märkla, brända ben och kamfragment. Under dagen besök av landsantikvarien Bengt Edgren (som framförde en hälsning från Riksantikvarien Inger Liljekvist), informatören och Magnus Holmqvist.

Deltagare Ola George, Maria Lindeberg, Maria Johansson, Torgeir Winther, Svein Vatsvåg Nielsen och Daniel Sjö Dahl Annika Söderlind och Benjamin Åkermark.

10/9-2010

Nedrensning av kvarvarande profilbankar och framrensning av bålplats. Det övre östra bällagret genomsöktes med metalldetektor. Fynd av häktesspänne i det undre östra bällagret samt keramik, ben, en plan agraftknapp, bronsföremål och brynefragment mm.

Deltagare Ola George, Maria Lindeberg, Maria Johansson, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen Peter Persson och Daniel Sjö Dahl.

14/9-2010

Visning av Paragravfältet för drygt 30 elever samt lärare från årskurs 2 på Sandö Räddningsskolas gymnasium.

15/9-2010

Visning av Paragravfältet för drygt 30 elever samt lärare från årskurs 1 på Sandö Räddningsskolas gymnasium.

21/9 2010

Vi grävde upp det övre bålskiktet och la det i påsar för senare vattensällning inne på museet. Rensning av stenpackningen (som vi fortfarande trodde dolde en inrasad kammargrav) och tornfotografering. Fynd gjordes av agraftknappar med profilerade kanter, den ena var troligen av silver, keramik (bland annat en bit med en bronsnit) och kamfragment.

Deltagare Ola George, Maria Lindeberg, Maria Johansson, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen.

22/9-2010

Nedrensning av hela ytan kring stenpackningen och nedgrävning av den Nv kvadranten därefter tornfotografering. Profilritningarna kompletterades och en del stenar togs bort (stenarna användes delvis för att fylla ut skadorna på gravhögen 8:10). Fynd gjordes av

keramik, tunna fina brynen och härdfodring. Under dagen guidades en gymnasieklass från Skedoms naturbruksgymnasium.

Deltagare Ola George, Maria Lindeberg, Maria Johansson, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen.

24/9-2010 Fortsatt bortgrävning av stenpackningen varvad med kompletterad profilritning och tornfotografering. Besök av museichefen, Länsstyrelsen och några andra personer.

Den södra delen av "kammaren" blev nästan helt frilagd på sten. Under stenpackningen var jorden kulturpåverkad. Mycket jord kärrades till gravhögen 8:10.

Fynd gjordes av bronsbleck, järn och något som vi trodde kunde vara bröd men som senare visades sig vara hartsakor.

Deltagare Ola George, Maria Lindeberg, Magnus Holmqvist, Maria Johansson, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen.

24/9-2010

Vi grävde bort den nästan rektangulära stenpackningen. Under stenpackningen påträffades i den södra delen en sotig kulturpåverkad yta som senare visade sig vara resterna efter ett gravbål. Under norra delen av stenpackningen syntes en östvästligt orienterad nedgrävning som i väst begränsades av en stenblockspackning som syntes nedsjunken (även i de ovanliggande jordlagren). Det regnade och vi hade tält över undersökningsplatsen. Fynd gjordes av ornerad remhållare.

Deltagare Ola George, Maria Lindeberg, Magnus Holmqvist, Maria Johansson, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen.

28/9-2010

Ritning av ny nordsydlig profil i över den "sjunkna stenpackningens om framkom föregående dag. Bortgrävning av den kvarvarande profilbanken och nedgrävning till ursprunglig marknivå över nästan hela den västligaste ytan. Praktikanterna började gräva bort det södra brandlagret och hittade ornerat remändebeslag samt ornerat rembleck. Maria Lindeberg grävde i östra delen av och avgränsade den östvästliga nedgrävningen till viss del i öster samt försökte få koll på det rektangulära utskottets relation till den nu nästan helt bortgrävda rektangulära stenpackningen.

Deltagare Ola George, Maria Lindeberg, Magnus Holmqvist, Maria Johansson, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen.

29/9-2010

Torgeir och Svein blev färdiga med det södra bällagret. De gjorde fynd av ett fint remändebeslag. Maria Johansson grävde ett brandlager i öster och hittade då häktesspänne med agraftknappar, bryne, spelbrickor, ben, keramik och järnfragment. Maria Lindeberg kompletterade profilritningar och grävde sedan bort den östvästliga fördjupningen.

Deltagare Ola George, Maria Lindeberg, Magnus Holmqvist, Maria Johansson, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen.

30/9-2010

Den östvästliga nedgrävningen grävdes färdigt, undersökningen av den gav dock ingen ledtråd om vilken funktion den haft. Det ser mest ut att vara en igenfylld svacka med en rundad stenansamling placerad däri. Fyllningen i nedgrävningen/rännan överlagrade den västliga bålresten. Den östvästliga profilen grävdes och dokumenterades äntligen färdigt. Den djupare östliga bålplatsen grävdes nästan helt bort och fynd av keramik, brända ben, brynefragment, metallfragment hittades. Magnus Holmqvist försökte gräva fram den västliga bålplatsen som låg insnärjd i rötter. Han hittade fynd av bland annat kamfragment.

Deltagare Ola George, Maria Lindeberg, Magnus Holmqvist, Maria Johansson, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen.

1/10-2010

Magnus och Svein grävde fram den västra bålplatsen. Maria Lindeberg ritade färdigt den östvästliga profilen och sållade igenom fyllningen när hon rivit profilbanken. Maria Johansson och Torgeir grävde igenom och sållade det undre östra bålplatslagret. Ola ritade färdigt den nordsydliga profilens nordligaste och sydligaste delar. Svein och Torgeir grävde på eftermiddagen fram en härd under södra delen av gravhögen. Ola och Maria Lindeberg började skotta bort kvarvarande delar av den södra högfyllningen. Fynd av keramik och ben hittades under dagen.

Deltagare Ola George, Maria Lindeberg, Magnus Holmqvist, Maria Johansson, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen.

5/10-2010

Den västra bålplatsen undersöktes färdigt. Den södra härden avgränsades i stort och den blev över en meter stor. Svein hittade äntligen en urnegrav med större tvättade ben i västra delen av gravhögen. En hel del fyllning karrades bort till gravhögen 8:10. Omkring 30 påsar med jord kördes till Murberget för vattensällning. Under dagen besöktes underökningen av deltagare från Kulturbro (ett svenskt-finskt samarbete) som guidades av Ola.

Deltagare Ola George, Magnus Holmqvist, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen.

8/10-2010

Magnus, Torgeir och Svein fortsatte att dokumentera urnegraven och den södra härden/kokgropen samt skottade bort delar av högfyllningen.

Deltagare Magnus Holmqvist, Torgeir Winther och Svein Vatsvåg Nielsen.

9/10-2010

Magnus skottade bort delar av högfyllningen.

Deltagare Magnus Holmqvist.