

Arkeologisk efterundersökning

Avtryck efter Gudrun



Efterundersökning av stormskadade gravar

Visingsö socken i Jönköpings kommun

Hultsjö socken i Sävsjö kommun

Kärda socken i Värnamo kommun

Jönköpings län

JÖNKÖPINGS LÄNS MUSEUM

Arkeologisk rapport 2006:76

Jenny Ameziane

Arkeologisk efterundersökning

Avtryck efter Gudrun

Efterundersökning av stormskadade gravar

Visingsö socken i Jönköpings kommun

Hultsjö socken i Sävsjö kommun

Kårda socken i Värnamo kommun

Jönköpings län

Innehåll

| | |
|---|----|
| Förord..... | 5 |
| Inledning..... | 7 |
| Bakgrund..... | 7 |
| Målsättning..... | 8 |
| Metod..... | 8 |
| Visingsö, mellersta gravfältet RAÄ 29..... | 11 |
| Topografi och fornlämningsmiljö..... | 11 |
| Efterundersökning..... | 13 |
| Grav 76..... | 13 |
| Stensättning strax söder om grav 196..... | 15 |
| Grav 263..... | 16 |
| Hultsjö, RAÄ 74..... | 21 |
| Topografi och fornlämningsmiljö..... | 21 |
| Efterundersökning..... | 22 |
| Rotvälta 203..... | 22 |
| Rotvälta 243..... | 23 |
| Kärda, RAÄ 93 och RAÄ 95..... | 27 |
| Topografi och fornlämningsmiljö..... | 27 |
| Efterundersökning..... | 28 |
| Grav 1, RAÄ 93..... | 28 |
| Grav 2, RAÄ 93..... | 33 |
| Grav 3, RAÄ 93..... | 33 |
| Grav 1, RAÄ 95..... | 35 |
| Grav 2, RAÄ 95..... | 35 |
| Inför framtiden – slutsatser och utvärdering..... | 36 |
| Sammanfattning..... | 40 |
| Administrativa uppgifter..... | 42 |
| Referenser..... | 43 |
| Tryckta källor..... | 43 |
| Otryckta källor..... | 43 |
| Arkiv..... | 43 |
| Figurförteckning..... | 44 |

Bilagor

- Bilaga 1. Fyndtabell
- Bilaga 2. Osteologisk analys

Förord

I samband med stormen Gudrun den 8 januari 2005 skadades ett stort antal fornlämningar i Jönköpings län. Hur stora skadeverkingarna är hade vi i förstone ingen uppfattning om, men det fanns anledning att tro att ett stort antal fornlämningar var drabbade och att ytterligare skador skulle ske vid skogsarbeten och vid erosion av stormskadorna. Efter stormen gjorde länsstyrelsen en besiktning av 78 fornvårdsområden. Av dessa bedömdes 20 kräva ytterligare arkeologisk kontroll. Länsmuseet genomförde med anledning av detta en besiktning av dessa 20 objekt. Under hösten 2005 utfördes efterundersökningar vid 13 fornvårdsområden och samtliga forn- och kulturlämningar på 15 ekonomiska kartblad inventerades. På ytterligare 20 kartblad inventerades alla R-markerade fornlämningar. Mer om 2005 års undersökningar finns att läsa i rapporten Efter stormen (Röjder & Sanglert 2006).

För att få en tydligare bild av stormskadorna har inventeringarna av stormskador fortsatt under 2006 samtidigt som ytterligare efterundersökningar har bedrivits. Efterundersökningar har genomförts i Visingsö, Hultsjö och Kärda. Inventeringarna har pågått i hela länet med en viss koncentration till de södra delarna. I föreliggande rapport beskrivs arbetet med efterundersökningarna, resultatet av dessa och de lärdomar man kan dra inför framtiden. I en kommande rapport kommer resultatet av stormskadeinventeringarna att redovisas.

Ingvar Röjder
projektledare

Inledning

Under perioden 15 maj–21 juni 2006 genomförde Jönköpings läns museum arkeologiska efterundersökningar av tio gravar på fyra gravfält i länet. De aktuella gravfälten var RAÄ 29 på Visingsö, Jönköpings kommun, RAÄ 74 i Hultsjö, Sävsjö kommun samt RAÄ 93 och RAÄ 95 i Vallerstad i Kärda socken, Värnamo kommun. Alla undersökta gravfält är vårdobjekt. Gravarna skadades när stormen Gudrun i januari 2005 drog fram över södra Sverige. I Jönköpings län drabbades de södra delarna särskilt hårt av stormen, men den avsatte även spår på andra håll i länet. Projektet har bekostats av Länsstyrelsen i Jönköpings län och utfördes av Jenny Ameziane, som var fält- och rapportansvarig, och Anna Kloo Andersson.

Bakgrund – resultaten från 2005 års efterundersökningar

Under 2005 genomförde Jönköpings läns museum inventeringar av stormskadade forn- och kulturlämningar samt efterundersökningar av ett antal utvalda objekt. Vid inventeringen besöktes drygt 1000 lämningar och i samband med efterundersökningarna undersöktes delvis tretton av länets fornvårdsobjekt. Resultatet av 2005 års stormskadeprojekt har legat till grund för hur projektet fortskridit under 2006. Syftet med 2005 års efterundersökningar var att dokumentera synliga skador på fornlämningarna, tillvarata fynd som exponerats och möjliggöra för en framtida återställning av de olika lokalerna. Urvalet av efterundersökningsobjekt gjordes utifrån antikvariska besiktningar utförda under våren och sommaren 2005. Rotvältorna dokumenterades genom fotografering före och efter undersökning, genom inmätning eller stegning samt genom beskrivningar och enklare skisser. Lös fyllning i rotvältan och rotvältans grop rensades bort och sållades och fynd som satt synliga i rotvältan plockades bort. Därefter lades jord på för att täcka eventuella håligheter kring roten. Brutna kontexter följdes endast i de fall de skulle tagit mer skada av att ligga kvar.

Länsmuseet rekommenderade några av objekten för fortsatta efterundersökningar 2006 eftersom tiden inte räckte till under 2005. Alla efterundersökta objekt rankades med 1–4, där 1 utgjordes av rotvältor med synliga konstruktioner och/eller fynd. I dessa fall förordade länsmuseet en arkeologisk undersökning (Röjder & Sanglert 2006:37f). De lokaler som bedömdes vara i störst behov av fortsatta efterundersökningar var tre gravar på mellersta gravfältet RAÄ 29 på Visingsö, två gravar på gravfältet RAÄ 74 i Hultsjö, Sävsjö kommun samt en grav på gravfältet RAÄ 49 i Barkeryd i Nässjö kommun. I den sistnämnda graven hade bl.a. mycket välbevarade metallföremål framkommit (Röjder & Sanglert 2006:46ff). Läns-

styrelsens bedömning var dock att fokus skulle läggas på gravarna från Visingsö och Hultsjö. Om ytterligare tid fanns skulle gravar på gravfälten RAÄ 93 och RAÄ 95 i Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun undersökas. Därmed utgick graven i Barkeryd.

Målsättning

Stormen Gudrun är en händelse som vid ett tillfälle åsamkat skador hos ett antal fornlämningar runtom i länet. Läns museets ståndpunkt var från början att de utvalda objekten skulle totalundersökas, men Länsstyrelsen ansåg inte att medlen räckte till detta. Efter diskussioner med Länsstyrelsen beslutades att läns museet skulle göra så små ingrepp i de berörda kulturmiljöerna som möjligt för att på så vis kunna efterundersöka fler objekt. Kontexter som skadats av rotvältan skulle grävas ut, medan opåverkade delar skulle lämnas kvar.

Den primära målsättningen med efterundersökningarna har varit att dokumentera hur händelsen påverkat de berörda gravkonstruktionerna, undersöka den skadade delen och i möjligaste mån återställa objekten. Utifrån huvudsyftet har information om gravskick, gravfynd, yttre och inre gravskick, konstruktioner och gravuppbyggnad kunnat inhämtas. Såväl målsättning som metod har varierat med de olika objekten då de alla haft olika förutsättningar beroende på var i anläggningen rotvältan suttit, hur illa den tagit och vad den blottat.

I de undersökta gravarna finns spåren av ett antal händelser i kronologisk ordning. Först själva anläggandet av graven, sedan stormen Gudrun, därefter 2005 och 2006 års arkeologiska efterundersökningar och slutligen återställningen. Kontexten är därmed omrörd både av naturens egen kraft, av arkeologiska undersökningar och återställningar.

Metod

Undersökningsmetod har skiftat varje objekts förutsättningar och frågeställningarna har styrts dels av vad som framkommit i anläggningarna under 2005 års undersökningar dels hur rotvältan påverkat anläggningen.

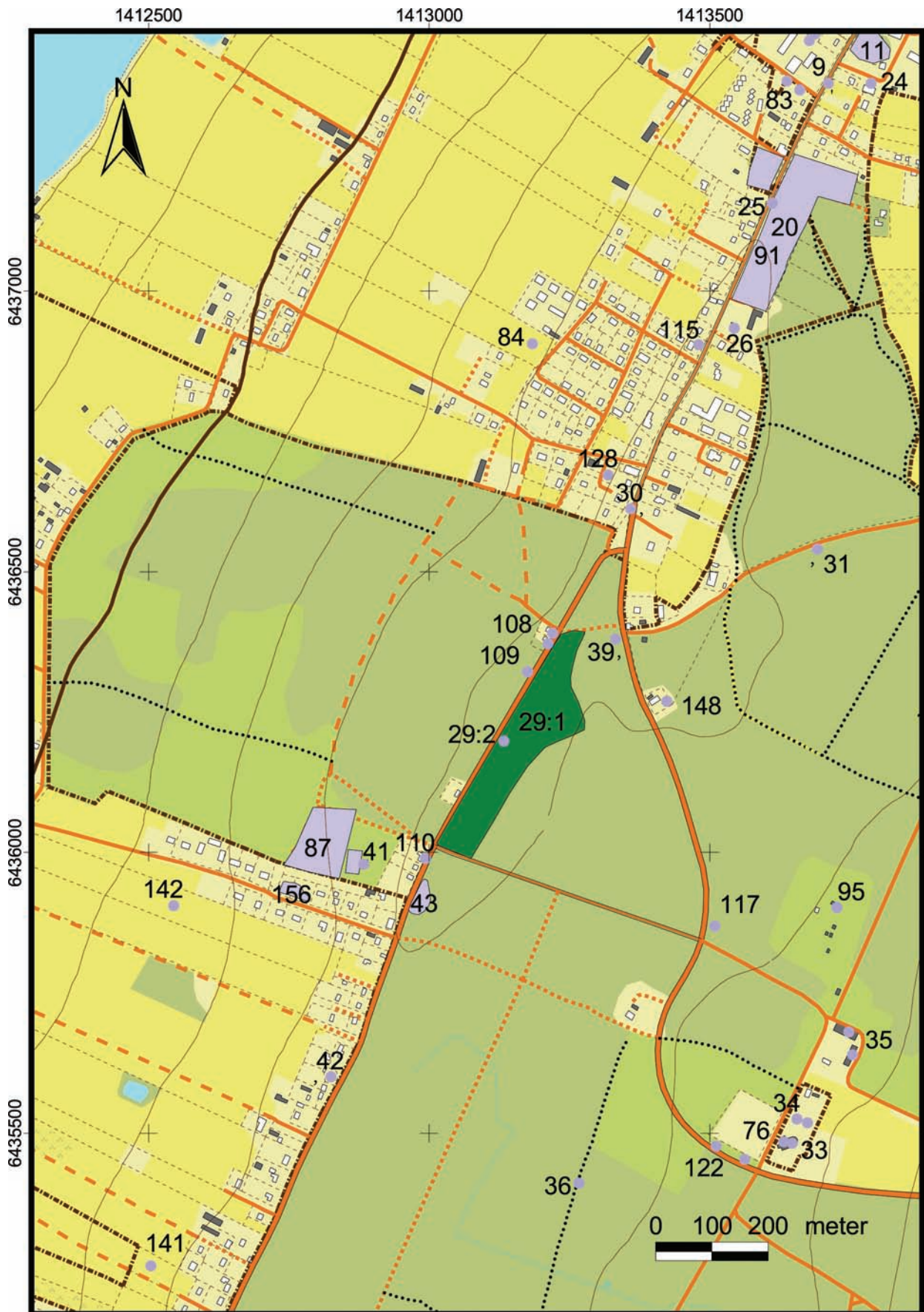
Grävmaskin har använts för att avlägsna rotvältor i syfte att undersöka och dokumentera skadeverkningar. Lös fyllning och skadade kontexter i rotvältans hålrum grävdes med handverktyg och sållades för att tillvarata eventuellt fyndmaterial. Fyllningen i de upptagna rotvältorna sållades och rötterna klipptes av med rotsax för att göra roten så liten som möjligt inför återställningen. Efter avslutad undersökning har rotvältorna lagts tillbaka i anläggningarna och den sållade jorden har använts som utfyllnadsmaterial runtom denna. Om rotvältan tagits bort helt skulle ett stort hålrum skapats mitt i anläggningen. Genom att lägga tillbaka rotvältorna och låta naturen

ha sin gång kommer de istället långsamt att förmultna och bidra till att ny jord fyller hålrummet. Det primära syftet med återställningarna var att förhindra erosion hos anläggningarna samt fortsatt syreinsläpp och förstörelse av källmaterial.

En av gravarna på gravfältet RAÄ 93, Kärda socken, Värnamo kommun, totalundersöktes. I detta fall avlägsnades rotvältan helt och gravhögen byggdes upp med maskin efter avslutad undersökning.

Varje anläggning har fotodokumenterats före undersökning, under undersökning och efter återställning. Varje moment har fotograferats med svartvit film och med digitalkamera. De anläggningar där rotvältor avlägsnats med maskin har även dokumenterats med ritningar på millimeterpapper i lämplig skala. De undersökta gravarna på Visingsö har stegats in utifrån befintlig gravfältskarta och i Hultsjö stegades undersökningsområdet in utifrån de kartor som upprättades efter 2005 års efterundersökningar, beroende på att vegetationen hindrade användning av museets nätverks-RTK. I Kärda var däremot mottagningen bättre varför anläggningarna på gravfältet RAÄ 93 kunde mätas in.

Inga ^{14}C -analyser har gjorts då medel ej fanns avsatta till detta inom ramen för projektet. Fynd och gravkonstruktion har istället varit vägledande för dateringen. Efter avslutad undersökning skickades metallfynd och glaspärlor på konservering till Studio Västsvensk Konservering i Göteborg. Det osteologiska materialet analyserades av Anna Kloo Andersson på Jönköpings läns museum. Ursprungligen fanns inga medel avsatta för osteologisk analys, men då vi gjorde åt mindre maskintid än beräknat kunde medel därifrån avsättas till en översiktlig genomgång av det osteologiska materialet.



FIGUR 1. Utdrag ur digitala fastighetskartan för Visingsö socken, Jönköpings kommun. Skala 1:10 000. RAÄ 29 markerat med grön färg.

Visingsö, mellersta gravfältet RAÄ 29

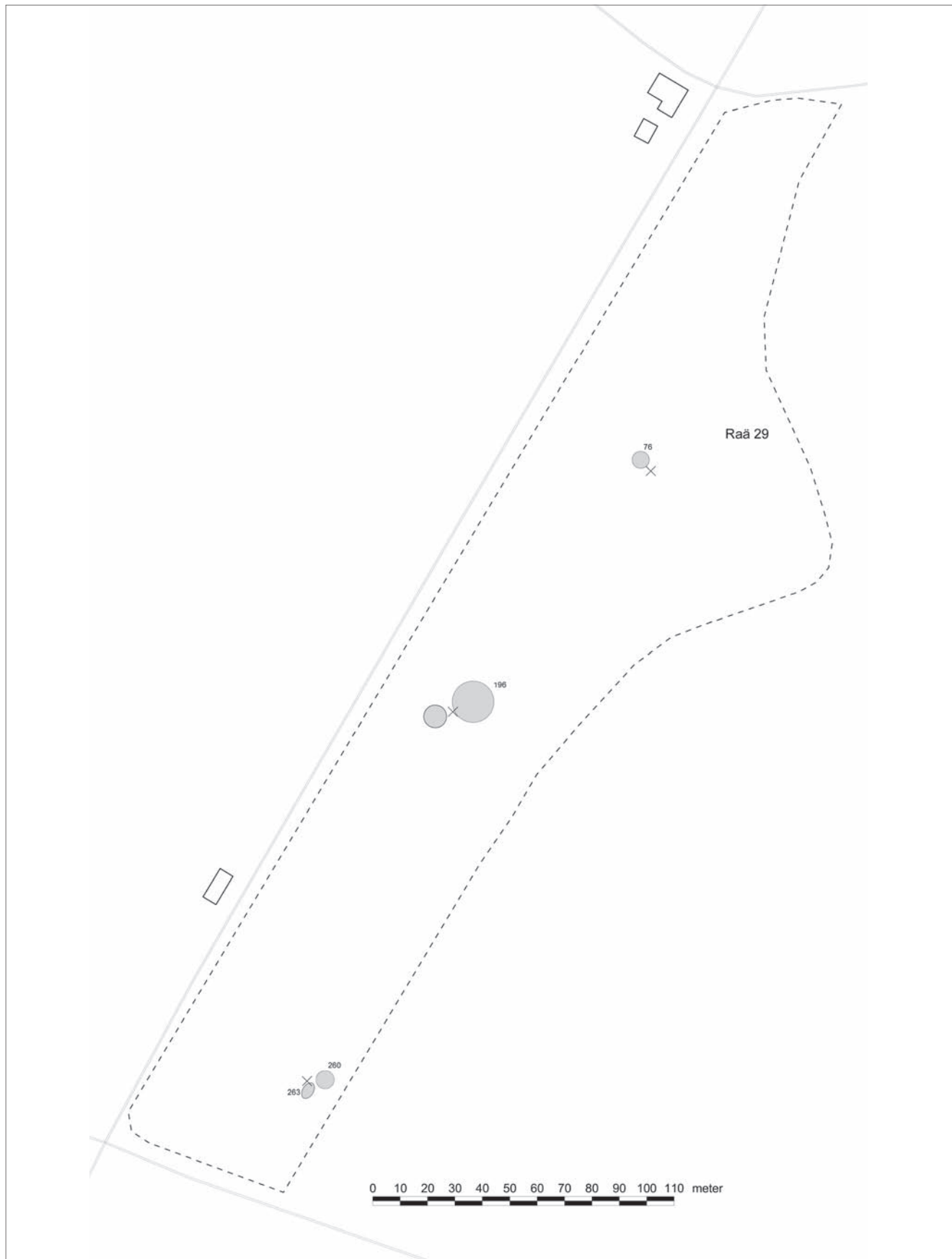
Efterundersökningarna av de stormskadade gravmiljöerna påbörjades med det mellersta gravfältet på Visingsö 15 maj 2006. I efterundersökningsrapporten från 2005 års projekt (Röjder & Sanglert 2006) har rotvältorna tillskrivits grav 76, 196 och 260, men detta visade sig vid närmare undersökning vara felaktigt. Den rotvälta som antogs sitta i utkanten av grav 196, visade sig istället beröra en tidigare oregistrerad stensättning ca 1 meter söder om 196. Rotvälтан som förmodades ha berört västra delen av grav 260 visade sig istället härröra från den centrala delen av grav 263. Numreringen är hämtad från den gravfältskarta som upprättades 1933 efter Claes Claessons och E. Bellanders kartering (FIGUR 1).

Topografi och fornlämningsmiljö

Mellersta gravfältet är centralt beläget på Visingsö intill den gamla landsvägen ca 120 m över havet i glest bevuxen skogsmark med grästäckt undervegetation (FIGUR 2). Ön domineras av tre stora gravfält: södra med ca 300 gravar, mellersta med ca 300 gravar och norra med ca 200 gravar. Dessutom finns flera mindre gravfält spridda över ön. De tre största gravfälten ligger alla längs med ett moränkrön som löper i nordsydlig linje i mitten av ön. På det mellersta gravfältet finns de mest varierade gravformerna på ön; de synliga gravarna utgörs av runda stensättningar, högar, resta stenar, treuddar, långhögar, skeppssättningar och en domarring. Två arkeologiska undersökningar har tidigare ägt rum inom gravfältet.

I början av 1990-talet grävdes en mindre gravhög. Under högen framkom en rektangulär, enskiktad stenpackning som täckte ett brandlager. Huvuddelen av fyndmaterialet låg under eller intill en skifferhäll och bestod av 36 pärlor av brons och glas, en pärlspridare av brons, bronsspiraler, keramikfragment, kedjedelar av brons samt 1700 gram brända ben. Pärlorna och pärlspridaren av brons daterades till 700-tal e.Kr. Den osteologiska analysen visade att den gravlagda var en äldre kvinna, 50–70 år gammal. I övrigt fanns även en unghund, en höna och en fisk representerade. Djurbenen var placerade i gravens södra del medan människobenen låg i den norra delen. Detta antyder att bålet stått på platsen. Om bålet stått någon annanstans borde benen varit mer blandade. Vid analysen kunde även konstateras att kvinnans ena lårben utsatts för en skada i form av tre diagonala skårar som antingen tillfogats henne i livet eller efter döden (Gustafsson 1997:97).

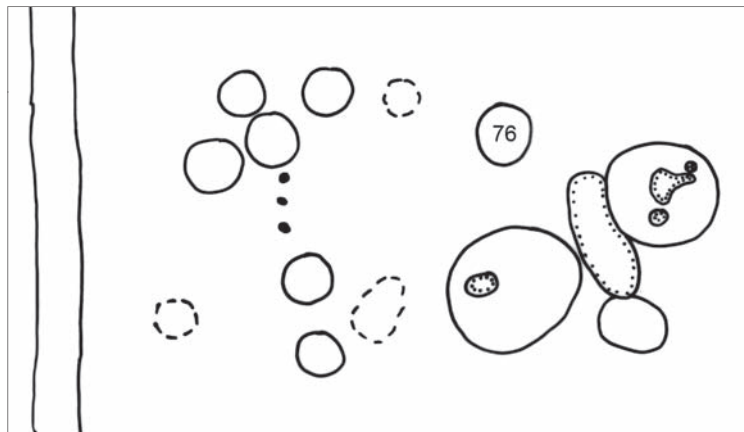
Efter en storm 17 november 1995 skadades flera gravar på mellersta gravfältet. En av gravarna, grav 159 – en flack, oval hög, ca 7,0 x 5,8 meter stor och 0,3 meter hög – efterundersöktes hösten 1996. Vid undersökningen framkom tre gravgömmor. I den skadade delen av graven påträffades en 0,5 meter djup urnebrandgrop. I botten av gropen låg brända ben och ett femtiotal keramikskärvor från ett kärl



FIGUR 2. Karta över mellersta gravfältet RAÄ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun med undersökta gravar utsatta. Kryssen markerar rotvältornas placering. Excerpering ur Claesson och Bellander 1933.

som daterades till Kr. f.–550 e.Kr. I rotvältan hängde två mindre skifferhällar, som troligen täckt urnebrandgropen, samt spetsen av en bronsnål. Resultaten från ¹⁴C-analysen visade en datering till 330–550 e.Kr. I högfyllningen påträffades nio fynd bestående av obrända ben och en bit bränd lera. I jordfyllningen var ett flertal plana skifferhällar utlagda. I sydvästra delen av graven framkom fjorton kantställda skifferhällar, som bildade kantkedjan till en rektangulär eller kvadratisk stenkrets. Innanför hällarna framkom ytterligare en skifferhäll, brända ben och ett flertal keramikskärvor. Dessa utgjorde ytterligare en gravgömma, som kunde dateras till äldre järnålder 500 f.Kr.–400 e.Kr., alltså ytterligare en grav som anlagts före högens tillblivelse. Den tredje och sista gravgömman utgjordes av en bengrop med ca 5000 gram brända ben från häst, nötkreatur, får, svin (en stek), hund, tamhöna och människa. I gropen påträffades även fyndmaterial i form av bl.a. glaspärlor, bronsknappar, järnnitar, kamfragment, flinta, harts och förkolnade sädeskorn (Gustafsson 1997:98ff, Gustafsson 1999).

Inom området för den undersökta högen har minst tre gravar anlagts, varav två innan högen uppförts. Urnebrandgropen har anlagts under romersk järnålder, 330–550 e.Kr. Delar av en kantkedja till en stenkrets kan dateras till äldre järnålder 500 f.Kr.–400 e.Kr. Bengropen kopplas ihop med högkonstruktionen och kan utifrån fyndmaterialet dateras till vikingatid, 800–1050 e.Kr. (Gustafsson 1997:98ff).



FIGUR 3. Grav 76 markerad. RAÄ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun. Excerpering ur Claesson och Bellander 1933.

Efterundersökning

Grav 76

Rotvältan berörde sydöstra delen av en rundoval jordfylld hög, 4,5–5,0 meter i diameter. Högen är belägen i gravfältets norra del (FIGUR 1 OCH 3). Vid 2005 års efterundersökningar påträffades enstaka brända ben och en glaspärla i rotvältan i anslutning till några liggande skifferstenar som utgjorde en del av gravens konstruktion (Röjder & Sanglert 2006:41).



FIGUR 4. Rotvältan i grav 76 före undersökning. Foto från NV. RAÅ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun.



FIGUR 5. Framrensning av profilen till grav 76. RAÅ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun.



FIGUR 6. Jordfyllning med spridda skifferstenar i grav 76. Foto från OSO. RAÅ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun.

TILLVÄGAGÅNGSSÄTT OCH BESKRIVNING. Rotvältan fotodokumenterades (FIGUR 4) och avlägsnades därefter med maskin. Den lösa fyllningen skottades ur rothålet och profilväggen i den nordvästra delen av rothålet rensades fram, alltså den del som vetter mot grav 76 (FIGUR 5). I profilväggen, ca 10 cm under grästorven, syntes en mycket tunn sotlins, som möjligen kan vara rester av ett brandlager. Vid framrensning av profilväggen, som dokumenterades genom foton och avritning, framkom en rödorange glaspärla och några enstaka fragment brända ben (bilaga 1). I denna fanns spår av djurgångar och omrörda lager med torv och rottrådar. Jorden i den upptagna rotvältan rensades igenom och delar av materialet sållades, men inga fynd framkom.

En ca 0,1–0,15 meter tjock meterbred remsa av grästorven rensades bort från den del av gravhögen som angränsade till rothålet. Under grästorven framkom en jordfyllning med större spridda skifferstenar lagda i ytan. Skifferstenarna var ca 0,35 meter i diameter, oregelbundna till formen och oregelbundet placerade (FIGUR 6).

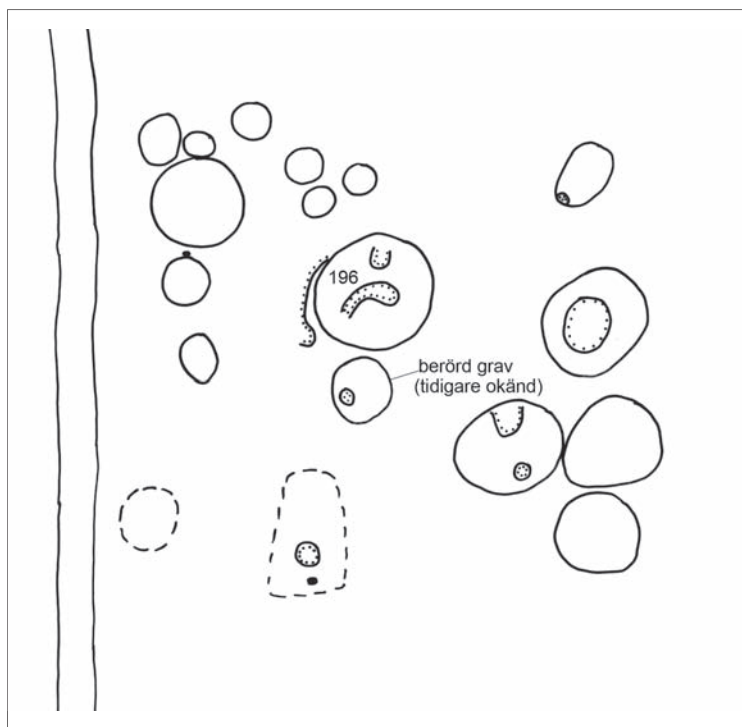
ANALYSRESULTAT. Från anläggningen framkom endast 2,7 gram brända ben. Fragmenten kunde härledas till människa och djur av obestämd art. Utifrån benens storlek är det dock troligt att de skulle kunna härstamma från en hund (bilaga 2).

ÅTERSTÄLLNING. Efter avslutad efterundersökning klipptes lösa rötter bort från rotvältan för att göra den så liten som möjligt inför återställningen. Därefter lades rotvältan tillbaka i schaktet med grävmaskin och plattades till med hjälp av skopan. Hålrummen kring rotvältan fylldes ut med jord från anläggningen och därefter lades grästorven tillbaka på det avtorvade området (FIGUR 7).

TOLKNING. Ytskiktet på grav 76 har stora likheter med den stormskadade hög som undersöktes 1996 (jfr Gustafsson 1997:100). Då torven avlägsnades på den senare framkom flera plana skifferhällar spridda i jordfyllningen. Högen hade uppförts över en bengrop som innehöll fyndmaterial med datering till vikingatid, 800–1050 e.Kr. Graven hade byggts ovanpå två anläggningar från romersk järnålder – folkvandringstid (Gustafsson 1997:100f). Eftersom fyndmaterialet från efterundersökningarna i grav 76 endast utgjordes av två glaspärlor och enstaka benfragment är det svårt att säga något om dateringen utifrån dessa, men möjligen kan högen dateras till vi-



FIGUR 7. Rotvältan i grav 76 efter återställning. Foto från N. RAÅ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun.



FIGUR 8. Grav 196 och intilliggande, tidigare okänd, stensättning markerad. RAÅ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun. Excerpering ur Claesson och Bellander 1933.

kingatid utifrån konstruktionen. Den undersökta delen av grav 76 verkar utgöras av spridda delar av en ursprunglig gravgömma som rörts om av smådjur. Möjligen kan flera anläggningar, med spår av en äldre fas, finnas dolda under monumentet. Även om anläggningen inte kunnat grävas inom ramen för stormskadeprojektet har vi åtminstone kunnat få kunskap om hur den varit uppbyggd.

Stensättning strax söder om grav 196

Rotvältan var belägen sydväst om grav 196, i den nordvästra delen av en rund stensättning som var ca 5,0 meter i diameter. (FIGUR 1 OCH 8–9). I samband med besiktning efter stormen 2005 påträffades brända ben samt en välbevarad bronsfibula, med datering till yngre romersk järnålder, hängande i rottrådarna. Vid efterundersökningarna samma år framkom ytterligare brända ben, bränd lera samt delar av en glaspärkla under en stenpackning. I markytan syntes en vag cirkelformad upphöjning som tolkades som en möjlig tidigare okänd anläggning (Röjder & Sanglert 2006:43).

TILLVÄGAGÅNGSSÄTT OCH BESKRIVNING. Efter att rotvältan dokumenterats genom foto och ritning avlägsnades den med hjälp av grävmaskin och lades upp intill anläggningen (FIGUR 10). Därefter rensades torv och nedrasad jord bort från rothålet. För att veta hur anläggningen skulle angripas var det tvunget att först avgränsa den. Stenpackningen i den östra delen av rotvältans hål frilades och stenpackningen följdes söder- och österut. Stenpackningen närmast rotvältan var mycket lös och riskerade att helt falla ned. För att åtgärda anläggningen behövs den stöttas upp. Två ca 20



FIGUR 9. Rotvältan intill grav 196 före undersökning. Foto från S. RAÅ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun.



FIGUR 10. Rotvältan intill grav 196 efter upptagning med maskin. Foto från S. RAÄ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun.



FIGUR 11. Stenpackning i profilen till tidigare okänd stensättning invid grav 196. Foto från V. RAÄ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun.



FIGUR 12. Rotvältan intill grav 196 efter återställning. Foto från SV. RAÄ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun.

cm breda remsor rensades rakt söder- och österut. Det visade sig då att stenpackningen fortsatte och att den utgörs av knytnävsstora stenar, ca 0,06–0,12 meter i diameter, som ligger omedelbart under torven. 2005 års antagande, att rotvältan berör en tidigare okänd anläggning, visade sig därmed stämma. Eftersom graven visade sig vara så stor och endast utkanten av den berörts av rotvältan, kunde graven inte undersökas närmare. Att gräva ut anläggningen skulle ta alltför mycket tid i anspråk och dessutom falla utanför ramarna för uppdraget.

Rothålets profilvägg rensades fram och centralt placerad i denna syntes en koncentration av tätpackade stenar (FIGUR 11). Mitt bland stenarna syntes rester av brandlagret som en tunn sotlins. Den omgivande jordfyllningen utgjordes av grovt grus. Anläggningens kant syntes som en svag förhöjning i gräset, ca 0,05 meter hög.

ÅTERSTÄLLNING. Rotvältan grävdes igenom och sållades delvis. Inga ytterligare fynd framkom förutom några enstaka benfragment. Rottrådarna klipptes bort för att göra rotvältan så liten som möjligt inför återställningen. Roten placerades tillbaka i rothålet med hjälp av maskin och torven återställdes (FIGUR 12).

ANALYSRESULTAT. Totalt framkom 33,1 gram brända ben i anläggningen, uteslutande från människa. Benfragmenten tyder på att individen var yngre än 20 år gammal och att den gravlagda var en kvinna (bilaga 2).

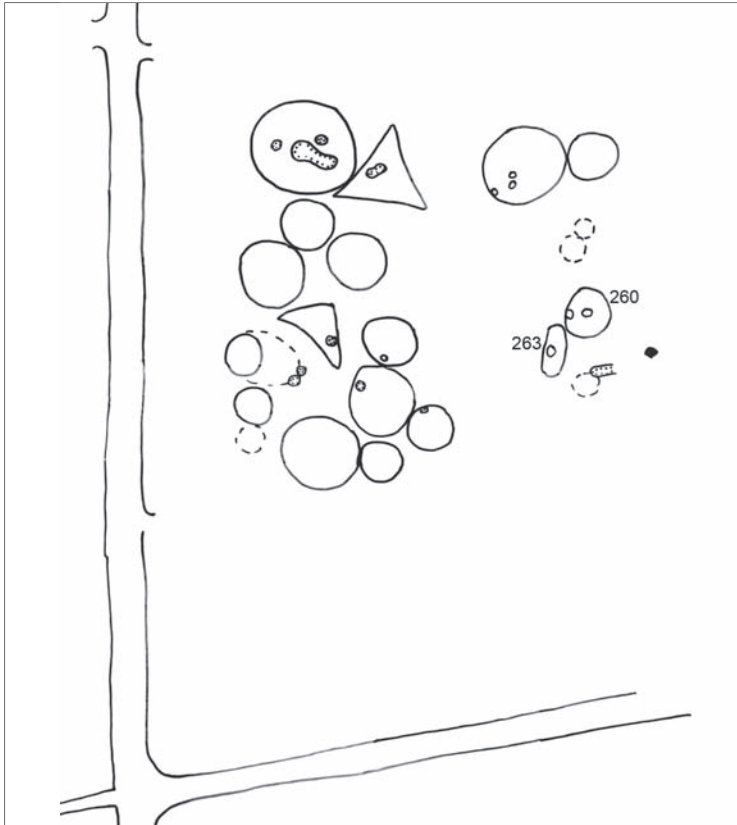
TOLKNING. Den undersökta rotvältan låg i utkanten av en tidigare okänd stensättning strax söder om grav 196. Graven täcktes av en tät stenpackning och däremellan lös jord. I profilväggen syntes spår av en svag, tunn brandlins. Gravfynden påträffades i utkanten av anläggningen, i relation till en ansamling av tät packade stenar. Möjlig utgörs denna stenkoncentration av en sekundär grav i anläggningens utkant. Varken stenar eller underliggande marklager har några spår av värmepåverkan. Den påträffade fibulan har daterats till yngre romersk järnålder, 200–400 e.Kr. Den nyupptäckta stensättningen tillhör därmed den äldre fasen av gravfältets brukningstid.

Fortsatta undersökningar av anläggningen skulle kunna ge svar på om fynden härrör från den ursprungliga gravgömmen eller om de utgör en del av en sekundär grav inom anläggningen.

Grav 263

Rotvältan var belägen i västra delen av en oval jordfylld hög i gravfältets södra del (FIGUR 1 OCH 13). Högen är ca 4,5 meter lång och 2,3 meter bred. Vid efterundersökningarna 2005 påträffades brända ben, kamfragment, glaspärlor och mindre metallfragment samt en nit i rotvältan och dess brottyta mot graven (Röjder & Sanglert 2006:43f).

TILLVÄGAGÅNGSSÄTT OCH BESKRIVNING. Brända ben var synliga i den sydöstra delen av rotvältan i brottytan mot graven. Lös fyll-



FIGUR 13. Grav 260 och 263 markerade. RAÄ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun. Excerpering ur Claesson och Bellander 1933.

ning hade lagts dit efter 2005 års efterundersökning. Efter fotodokumentation grävdes den lösa fyllningen bort med skärslev. Roten lyftes försiktigt bort med hjälp av grävmaskin och lades upp intill graven (FIGUR 14–15). Jorden i den upptagna roten grävdes igenom och sållades bitvis.

Rotvältan var ca 2–2,5 meter i diameter och 1 meter djup. Den lösa fyllningen i östra delen av rotvältans hål var mörk, sandig och humös. I västra delen bestod fyllningen enbart av gulbrunt grus. I rothålets östra profil syntes det skadade brandlagret, med stora mängder brända ben. Lös, nedrasad fyllning samlades upp med handverktyg och sållades. Under torven vidtog ett ca 0,2 meter tjockt, humöst lager och därunder låg det skadade brandlagret, som var ca 0,1–0,15 meter tjockt, mycket kompakt och bestående av sandig mörkbrun till mörkgrå fyllning. Lagret innehöll en stor mängd brända ben, övrigt fyndmaterial och sot, men endast enstaka mindre kolbitar. Brandlagret låg på den grusiga alven och var oregelbundet i formen, ca 1,0–1,4 meter stort. Inga spår av värmepåverkan syntes i underliggande lager. I södra delen av schaktet låg 4–5 knytnävsstora stenar ovanpå brandlagret, men i övrigt påträffades inga stenar i anläggningen.

Två trädrötter växte ned i brandlagret och skapade en porositet i profilväggen. Brandlagret riskerade att raseras och dessutom orsakade hålen ner i brandlagret vidare syreinsläpp, vilket skulle



FIGUR 14. Rotvältan i grav 263 före undersökning. Foto från S. RAÄ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun.



FIGUR 15. Rotvältan i grav 263 efter upptagning med maskin. RAÄ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun.



FIGUR 16. Brandlagret i det utökade schaktet i grav 263 grävs skiktvis och sällas. RAÄ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun.



FIGUR 17. Det utökade schaktet i grav 263 efter undersökning, med hela brandlagret borttaget. Foto från VNV. RAÄ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun.



FIGUR 18. Återställning av rotvältan i grav 263 med hjälp av maskin. RAÄ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun.

komma att skada gravinnehållet ytterligare. Därför beslutade vi att följa brandlagret åt öster. Schaktet utökades till en början ca 0,5 meter, grävdes skiktvis ned med skärslev och sällades (FIGUR 16). I profilväggen syntes tydligt att brandlagret smalnade av åt öster. Hela brandlagret undersöktes därför och allt material från kontexten kunde tillvaratas (FIGUR 17).

Metodmässigt sett hade det ultimata varit att gräva hela anläggningen, men då uppdraget bestod i att gräva endast skadade kontexter och risken fanns att ytterligare gravgömmor finns i anläggningen bedömde vi det som säkrast att endast gräva det skadade brandlagret. Risk fanns annars för att tidsåtgången skulle blivit betydligt större än planerat, vilket skulle påverka det totala antalet planerade återställningar inom projektet. Rent vetenskapligt hade dock en totalundersökning av anläggningen varit att föredra.

ÅTERSTÄLLNING. Efter avslutad efterundersökning klipptes lösa rötter bort från rotvältan för att göra den så liten som möjligt inför återställningen. Därefter lades rotvältan tillbaka i schaktet med grävmaskin och plattades till med hjälp av skopan (FIGUR 18). Hålrummen kring rotvältan fylldes ut med jord från det sällade brandlagret och rotsystemet för att förhindra att anläggningen skadas ytterligare och slutligen plattades jorden till (FIGUR 19).

FYND. Fyndmaterialet låg omrört i brandlagret och utgjordes av brända ben, 31 kamfragment, 39 glaspärlor och några enstaka mindre järnfragment (bilaga 1, fnr 31–36). Kamfragmenten härrörde från en sammansatt enkelkam och var dekorerade med punktcirkelornamentik och linjedekor (FIGUR 20). Dekoren var likartad på bägge sidor. Femton av fragmenten hade tänder, sju av dem hade ristad dekor och i två av nithålen satt rester av niten kvar. Vid efterundersökningarna 2005 påträffades fem kamfragment. Det totala antalet kamfragment från brandlagret är därmed 36. Kammen är tillverkad i horn, men vilken typ av horn som använts är oklart (Svahn, muntligen). Fynd av en snarlik kam påträffades 1996 vid undersökningen av en stormskadad grav inom gravfältet. Kammen analyserades osteologiskt av Leif Jonsson i Göteborg som konstaterade att den tillverkats av cervidhorn, sannolikt kronhjort (se bilaga 7 i Gustafsson 1999). Liknande kammar har påträffats i Birkamaterialet (kamgrupp A2) och förekommer då bland de äldre Birkagravarna med datering 800–900 e.Kr. (Ambrosiani 1981:25, 80).

Glaspärlorna var klarorangea till mörkt röda i färgen och ca 1 cm i diameter. En av pärlorna var cylinderformad medan 38 av dem var runda (FIGUR 21). Under 2005 års efterundersökningar framkom åtta pärlor, varav en cylinderformad och övriga runda. Totalt har 47 glaspärlor påträffats i anläggningen. Flera av dem var mycket hårt förbrända: porösa och bubbliga i ytan, samtidigt som flera av pärlorna var ypperligt välbevarade. Detta tyder på att de legat i olika delar av gravbålet.

ANALYSRESULTAT. I gravgömman framkom drygt 3000 gram brända ben från människa, hund, får, häst och fågel. Materialet tyder på att två individer gravlagts tillsammans. Det rör sig om en äldre och en yngre individ, den senare under 20 år. Ett fragment från ögonbrynsbågen tyder på att en av individerna är en man. Två av fragmenten från människa har skador med spår av läkning. Två hundar har gravlagts med de avlidna, en mindre unghund och en större äldre hund. Troligen har den lilla hunden fått huvudet avhugget i samband med gravläggningen. Hästen är yngre än tre år och även här finns spår av en huggskada som troligen uppkommit i samband med att djuret avlivats eller styckats vid gravläggningen. Fågelbenen har inte kunnat artbestämmas, men storleksmässigt är den jämförbar med hönsfågel (bilaga 2).

TOLKNING. Vid undersökning av brandlagret i grav 263 påträffades huvudsakligen sot och endast några enstaka mycket fragmentariska kolbitar. Detta sammantaget med att benmaterialet var helt förbränt och att en hel del glaspärlor var kraftigt förbrända, tyder på att gravbålet utsatts för en hög temperatur. Samtidigt syns inga spår av eldpåverkan i det underliggande marklagret. Det framgrävda benmaterialet föreföll omrört och dessutom var brandlagret koncentrerat till en mindre yta inom anläggningen. Om bålet stått på platsen borde brandlagret varit något mer utspritt, benen mindre omrörda och värmeutvecklingen i bålet borde ha gett spår i underlaget. Slutsatsen blir därför att kremeringen skett någon annanstans och att bålresterna därefter deponerats i anläggningen.

Det osteologiska materialet är rikt och har flera likheter med den från 1996 undersökta stormskadade graven nr 159. I båda gravarna har häst, hund, får och fågel (troligen tamhöna i båda fallen) kunnat konstateras. I nr 159 fanns rester av två får, medan det i nr 263 fanns rester efter två hundar. I nr 159 fanns dessutom ben från nötkreatur och en svinstek. I nr 263 hade två individer gravlagts, varav minst en man, till skillnad från i nr 159 där en individ av okänt kön gravlagts. Det övriga fyndmaterialet är också något rikare i nr 159, men även här finns vissa gemensamma nämnare, bl.a. glaspärlor, kamfragment och järnnitar.

Traditionellt sett hade grav 263 utan osteologisk analys förmodligen antagits ha varit en kvinnograv, p.g.a. det stora antalet glaspärlor. Den osteologiska analysen lyfter materialet och gör anläggningen betydligt mer intressant.

Gravskick, gravkonstruktion och fyndmaterial visar att anläggningen kan dateras till vikingatid, 800–1050. Samtidigt har den påträffade kamtypen en något snävare datering, åtminstone i Birkamaterialet. Det är naturligtvis svårt att säga om denna datering kan appliceras även på det nordsmäländska materialet, men troligen kan dateringen förmodas hamna i äldre delen av vikingatid snarare än i yngre.



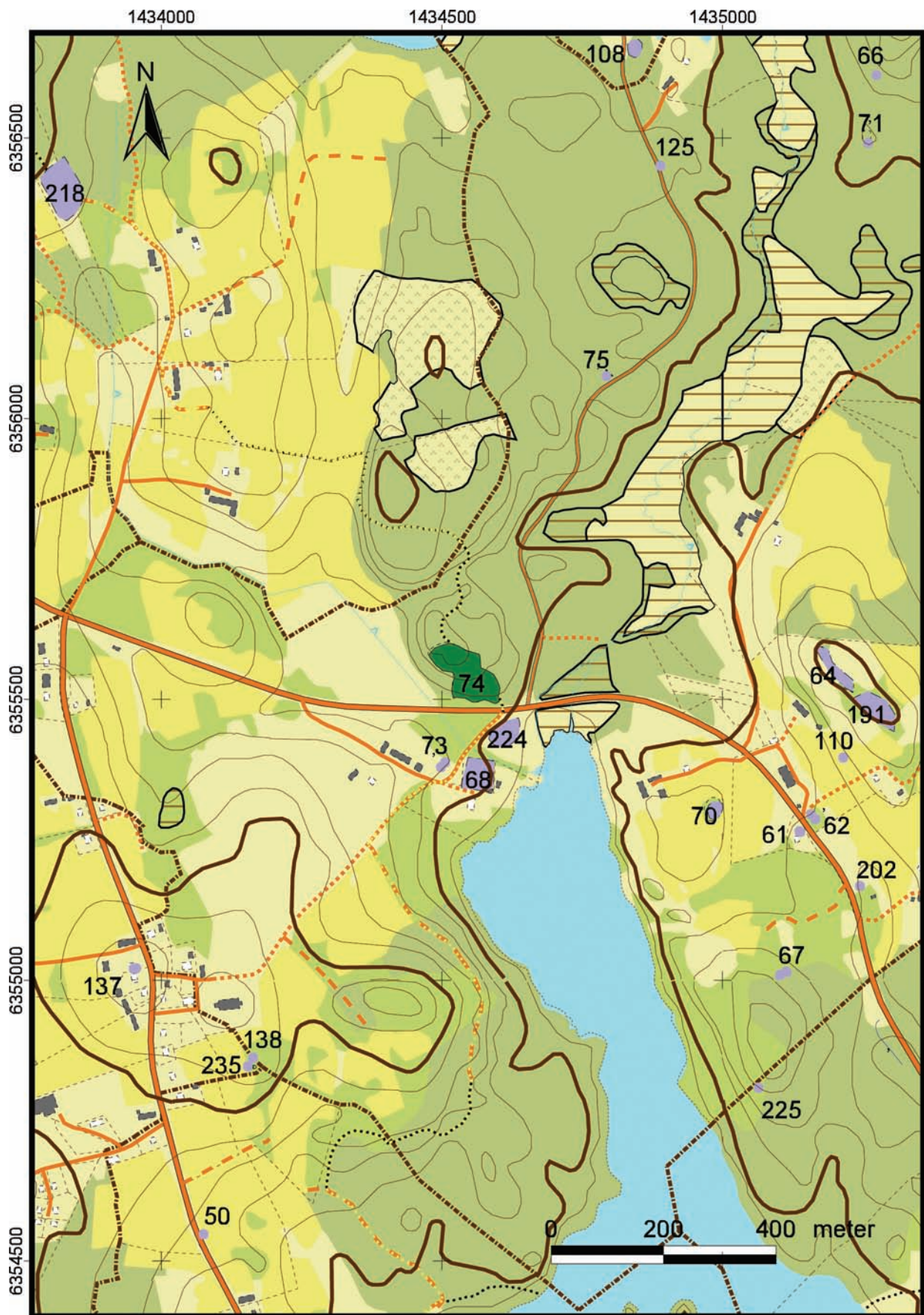
FIGUR 19. Rotvältan i grav 263 efter återställningen. Foto från V. RAÅ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun.



FIGUR 20. Kamfragment med punktcirkelornamentik och linjedekor från brandlagret i grav 263. RAÅ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun. Foto: Göran Sandstedt.



FIGUR 21. Glaspärlor från brandlagret i grav 263. RAÅ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun. Foto: Cikki Ahlsén.



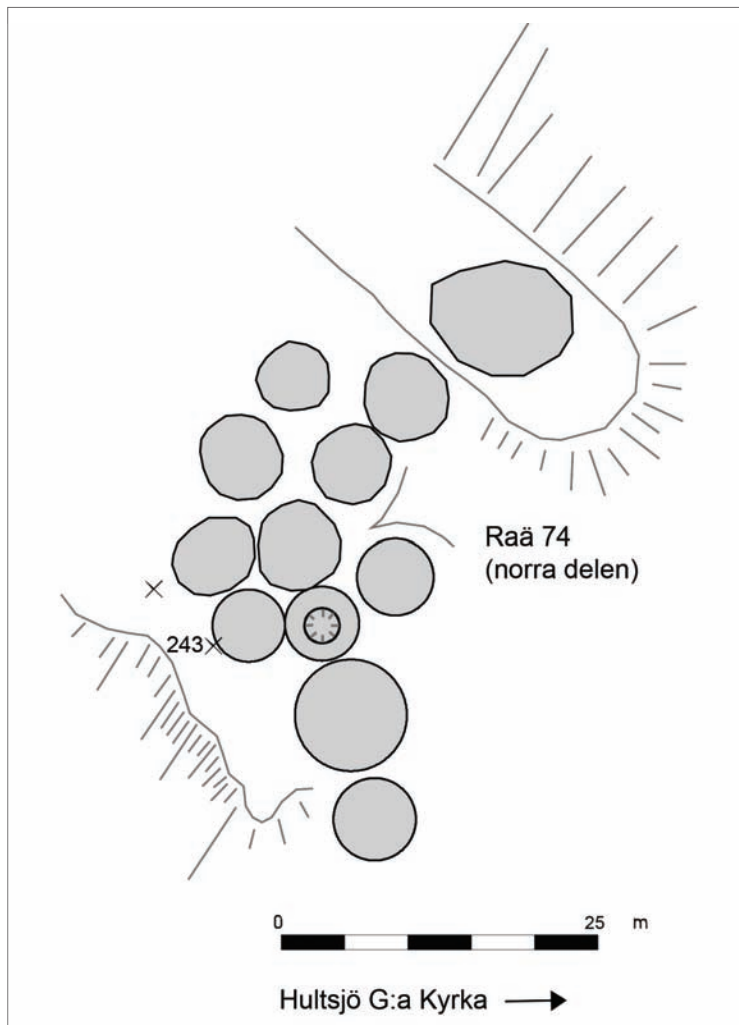
FIGUR 22. Utdrag ur digitala fastighetskartan över Hultsjö socken, Sävsjö kommun. Skala 1:10 000. RAÄ 74 markerat med grön färg.

Hultsjö, RAÄ 74

Inom gravfältet undersöktes två rotvältor, nr 203 och 243. Numreringen skapades i samband med efterundersökningarna 2005 och utgick ifrån antalet besökta rotvältor. Rotvälta 243 ligger i den södra delen av gravfältet, medan rotvälta 203 är belägen i den norra delen. Efterundersökningarna 2005 försvarades av snö och tjäle.

Topografi och fornlämningsmiljö

Gravfältet RAÄ 74 i Hultsjö är beläget i en sydsluttning och på ett krön av en moränhöjd ca 235–245 m över havet (FIGUR 22). Gravfältet ligger i ett kuperat skogslandskap som domineras av högväxta barrträd och en undervegetation som utgörs av lingon- och blåbärsris. Området kring Hultsjö präglas till stor del av den storblockiga moränen. Den närbelägna Hultsjön, ca hundra meter sydost om gravfältet, ligger på en nivå av 220 m över havet. Gravtyperna utgörs av 20 högar och 140 runda stensättningar. Gravhögarna är ca



FIGUR 23. Norra delen av gravfältet RAÄ 74, Hultsjö socken, Sävsjö kommun.



FIGUR 24. Rotvålta 203 uppstöttad med störor före undersökning. Foto från VSV. RAÄ 74, Hulstsjö socken, Sävsjö kommun.



FIGUR 25. Den uprensade profilen i gravhögen vid rotvålta 203. Foto från SV. RAÄ 74, Hulstsjö socken, Sävsjö kommun.



FIGUR 26. Gravhögen vid rotvålta 203 efter återställning. Foto från SSO. RAÄ 74, Hulstsjö socken, Sävsjö kommun.

5–7,5 meter i diameter och 0,4–0,6 meter höga, men en av dem utmärker sig i storlek och är hela 9 meter i diameter och 1,2 meter hög. Huvuddelen av högarna har omgivande kantränna som kan vara mellan en halv och en meter bred. De runda stensättningarna är 2,5–7 meter i diameter och 0,05–0,5 meter höga. Ett tiotal av dem har antydning till kantränna. Inga anläggningar har tidigare undersökts arkeologiskt. Gravfältet är inte heller karterat.

Efterundersökning

Rotvålta 203

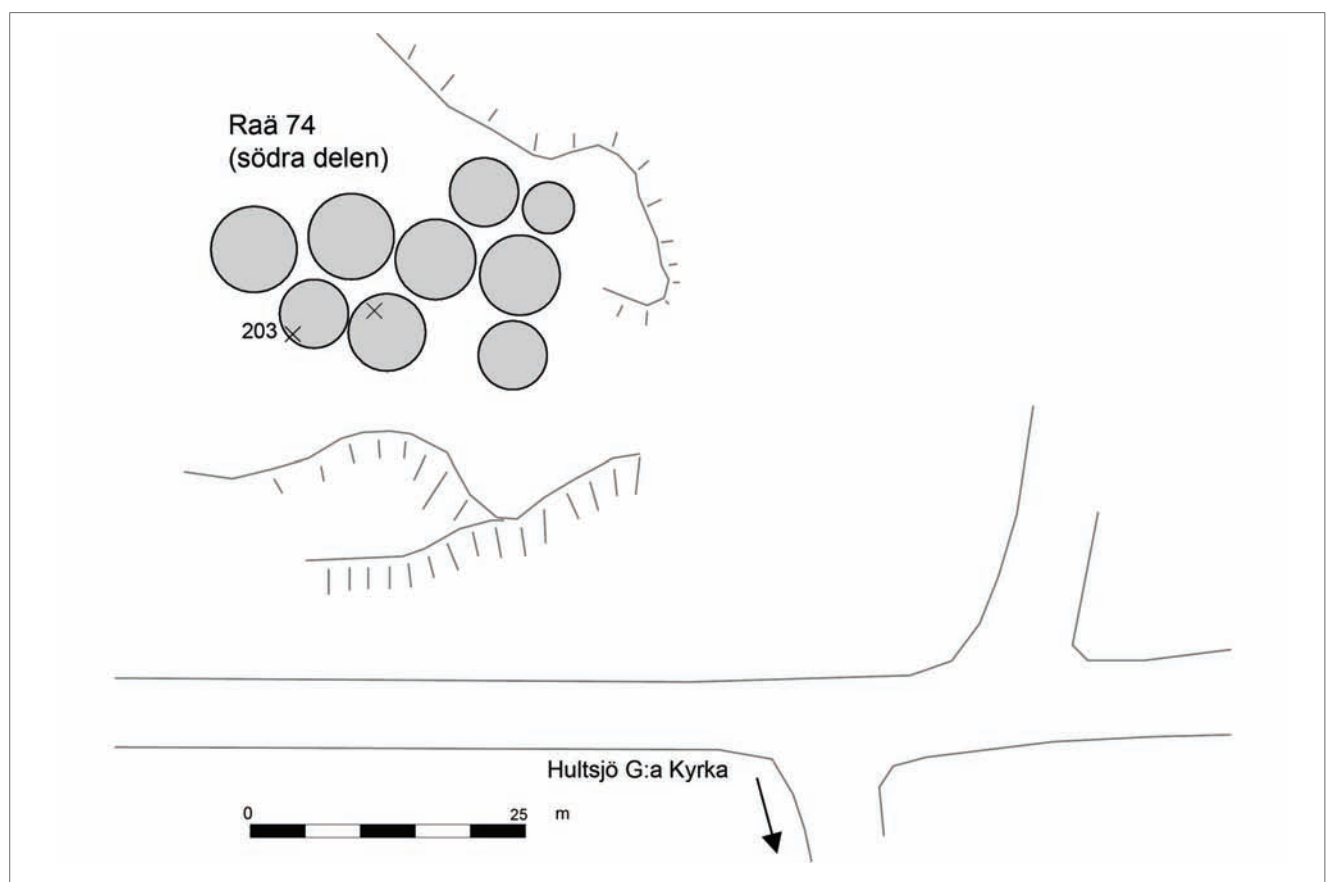
År 2005 undersöktes en rotvålta belägen högst upp i norra delen av gravfältet (FIGUR 23). Rotvåltan låg i västra kanten av en hög, som är ca 5 meter i diameter och 0,6 meter hög, och var uppstöttad med trästöror (FIGUR 24). Högen ligger kant i kant med ytterligare fyra gravhögar. Den omgivande kantrännan är ca 0,3 meter bred. Vid provstickning i kantrännan kunde konstateras att den huvudsakligen var jordfylld men att enstaka stenar förekom. I beskrivningen från 2005 års efterundersökning framgick att ett 0,2–0,4 meter tjockt brandlager påträffades under en stenpackning i rotvåltan tillsammans med korroderade järnföremål och enstaka brända ben (Röjder & Sanglert 2006:48f).

TILLVÄGAGÅNGSSÄTT OCH BESKRIVNING. Rotvåltan fotodokumenterades och avlägsnades därefter med hjälp av traktorgrävare. Roten lades upp och ned intill schaktet. Därefter rensades lös fyllning bort från rotvåltans hål och profilen mot gravhögen rensades upp och dokumenterades genom foto och ritning. Under torvlagret syntes ett 0,2–0,4 meter tjockt sandigt, ljusbrunt, humöst lager, under detta en ca 0,1 meter tjock brandlagerrest och slutligen den sterila marknivån (FIGUR 25). Inga stenar påträffades i fyllningen. Underlaget bestod av ljusbrun morän med varierande kornstorlek. Marken var mycket fuktig, vilket ledde till att vatten trängde upp genom alven vid rensningen. Materialet sållades inte eftersom det var alltför blött, utan grävdes istället försiktigt med skärsliv. Inga fynd framkom vid undersökningen.

ÅTERSTÄLLNING. Efter avslutad efterundersökning klipptes lösa rötter bort från rotvåltan för att göra den så liten som möjligt inför återställningen. Därefter lades rotvåltan tillbaka i schaktet med hjälp av traktorgrävare och plattades till med skopan. Den uppgrävda fyllningen lades runt den återbördade rotvåltan för att förhindra att anläggningen skadas ytterligare (FIGUR 26).

ANALYSRESULTAT. Några enstaka benfragment (totalt 1,9 gram) hade tidigare påträffats hängande löst i rottrådarna. Benen var mycket fragmentariska och uppluckrade. Markfukten har påverkat bevarandeförhållandena för fyndmaterialet. Den osteologiska analysen kunde enbart konstatera att det rörde sig om människoben (bilaga 2).

TOLKNING. I den undersökta gravhögens profil syntes rester av brandlagret under högfyllningen. I utkanten av profilen syntes dessutom den nedgrävda kantrännan, som överlagrade kantrännan från intilliggande hög i söder. Den undersökta gravhögen är därmed yngre än den sydligare gravhögen. I den underliggande marknivån framträdde inga spår av eldpåverkan. Om bålet stått på platsen eller inte är dock svårt att säga eftersom endast kanten av brandlagret påträffats. Inga spår av den stenpackning som beskrevs efter 2005 års efterundersökningar påträffades ovanpå brandlagret. Däremot framkom enstaka sotiga stenar under brandlagret. Dessa hade dock inga tecken på eldpåverkan. Högens uppbyggnad föranleder en datering till vikingatid, 800–1050 e.Kr.



FIGUR 27. Södra delen av gravfältet RAÄ 74, Hultsjö socken, Sävsjö kommun.

Rotvälta 243

I samband med efterundersökningarna 2005 undersöktes en rotvälta i gravfältets södra del (FIGUR 27). Rotvältan var belägen i den sydvästra kanten av en hög, som var ca 7 meter i diameter och 0,6 meter hög och låg i anslutning till ytterligare tre högar. I rotvältan syntes ett svart sotigt lager kringgärdat av en stenpackning (FIGUR 28). Ett järnföremål påträffades vid rensning, men inga brända ben (Röjder & Sanglert 2006:50).

FIGUR 28. Rotvälta 243 före undersökning. Foto från N. RAÅ 74, Hultsjö socken, Sävsjö kommun.



FIGUR 29. Rotvälta 243 lyfts bort med hjälp av maskin inför undersökningen. Foto från SV. RAÅ 74, Hultsjö socken, Sävsjö kommun.

TILLVÄGAGÅNGSSÄTT OCH BESKRIVNING. Efter att rotvälтан foto-dokumenterats böjdes den bakåt med hjälp av traktorgrävare och lades upp intill anläggningen (FIGUR 29). Därefter rensades lös fyllning ur rothålet. Under rothålets fyllning påträffades delar av ett brandlager, som delvis överlagrades av en gles stenpackning med stenar i storleken 0,1–0,5 meter i diameter. Brandlagret innehöll endast sot och kol. Materialet sållades inte då underlaget utgjordes av mycket fuktig grusig morän, utan grävdes istället mycket försiktigt med skärslev. Inga fynd framkom vid undersökningen.

I det upptagna rothålet rensades tre profiler fram och dokumenterades: nordvästra, norra och östra profilen (FIGUR 30). Under torvlagret i den nordvästra profilen syntes ett 0,2 meter tjockt mörkbrunt, sandigt, humöst lager som innehöll en stenpackning.



FIGUR 30. Det upptagna rothålet vid rotvälta 243 efter upprensning. I motstående profilväggar syns rester av brandlagret från kantrännan. Foto från SV. RAÅ 74, Hultsjö socken, Sävsjö kommun.



FIGUR 31. Brandlager och stenar från kantrännen i nordvästra profilen vid rotvälta 243. Foto från SO. RAÄ 74, Hultsjö socken, Sävsjö kommun.

FIGUR 32. Stenpackning och brandlager i rotvälta 243 undersöks. RAÄ 74, Hultsjö socken, Sävsjö kommun.

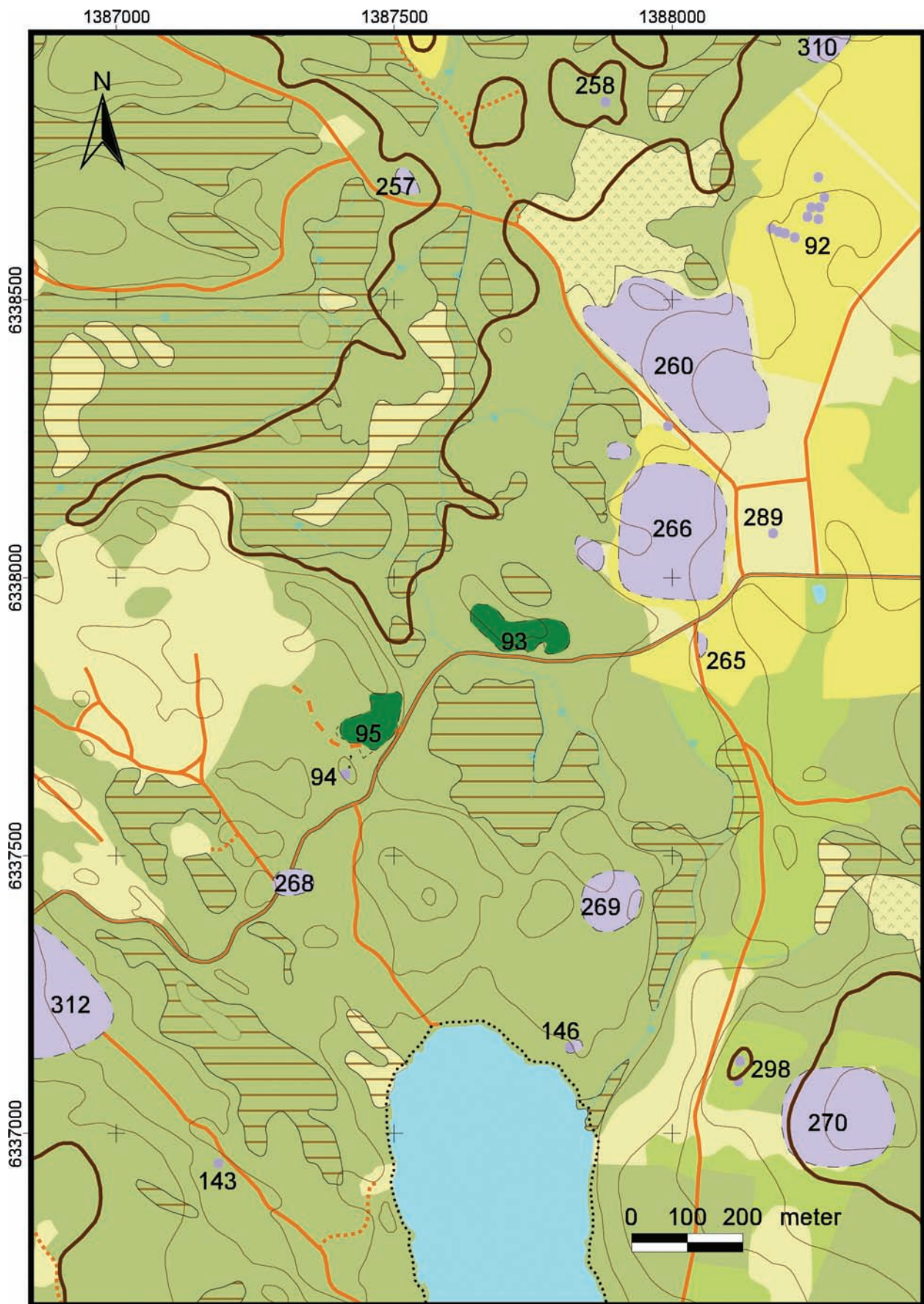
FIGUR 33. Rotvälta 243 efter återställning. Foto från SO. RAÄ 74, Hultsjö socken, Sävsjö kommun.

Under denna vidtog en 0,1 meter tjock brandlagerrest av fet konsistens med enbart sot och kol (FIGUR 31). Den östra profilen hade en liknande lagerföljd. I den norra profilen däremot – som var den profil som vette mot högen – syntes enbart en mörkbrun, sandig, kompakt fyllning under torvlagret.

Den upptagna rotvälтан grävdes ut och i den satt en tät stenpackning med stenar i storleken 0,2–0,3 meter i diameter. Stenarnas undersida var sotig och visade att de var placerade direkt ovanpå brandlagret (FIGUR 32).

ÅTERSTÄLLNING. Efter avslutad efterundersökning klipptes lösa rötter bort från rotvälтан för att göra den så liten som möjligt inför återställningen. Därefter lades rotvälтан tillbaka i schaktet med hjälp av traktorgrävare och plattades till med skopan. Den uppgrävda fyllningen och stenpackningen lades runt den återbördade rotvälтан för att förhindra att anläggningen skadas ytterligare (FIGUR 33).

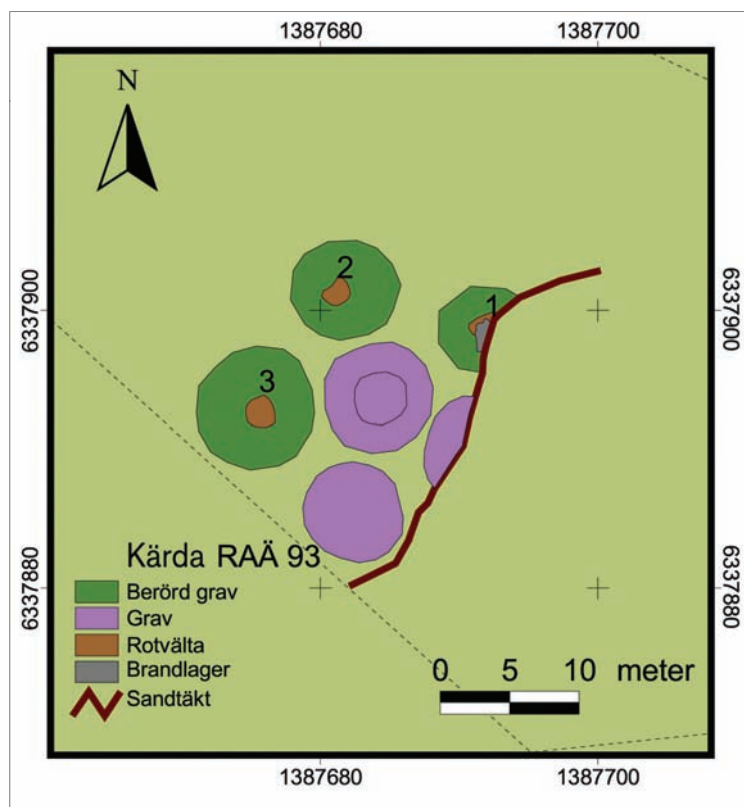
TOLKNING. I botten av det undersökta rothålet framkom rester av ett brandlager innehållande sot, kol och ett enstaka järnföremål. Brandlagret var synligt i två motstående profiler, men saknades helt i den tredje mellersta profilen (norra). Stenpackningen har också legat i samma linje, men saknas i den mellersta profilen. Brandlagret och stenpackningen utgjorde en del av kantrännen som omgärdade högen. Den mellersta profilen utgjorde däremot en del av högfyllningen och i denna finns inget spår av något brandlager. Kantrännen som omgärdade högen har varit nedgrävd. Det förefaller som att delar av brandlagret efter kremeringen rakats ut i den nedgrävda kantrännen varefter den täckts med en stenpackning. Samtidigt har en jordfyllning lagts ovanpå gravgömman och bildat högen. Det kan tyckas märkligt att inga brända ben påträffades vid undersökningen, men samtidigt har den fuktiga miljön säkert påverkat bevarandegraden. Det syns t.ex. i de få benfragment som framkom i den andra anläggningen på gravfältet. En annan förklaring kan vara att just den del av brandlagret som rakades ned här mestadels innehöll rester av bränsle till bålet och att brända ben därför saknas i materialet. Högen kan troligen dateras till vikingatid, 800–1050 e.Kr. utifrån gravskick och konstruktion.



FIGUR 34. Utdrag ur digitala fastighetskartan över Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun. Skala 1:10 000. RAÄ 93 och 95 markerade med grön färg.

Kärda, RAÄ 93 och RAÄ 95

Tre av gravarna inom RAÄ 93 berördes av efterundersökningarna. Dessa utgjordes av en grav som var belägen alldeles i kanten av en sandtäkt och riskerade att erodera ned, samt ytterligare två rotvältor centralt belägna i intilliggande högar. Rotvälterna var numrerade 1–3 efter 2005 års efterundersökningar (FIGUR 35). Inom RAÄ 95 berördes två rotvältor, 1 och 2, av efterundersökningar.



FIGUR 35. Inmätning av berörda anläggningar på RAÄ 93 i Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.

Topografi och fornlämningsmiljö

De båda gravfälten RAÄ 93 och RAÄ 95 ligger med knappt 200 meters mellanrum på två förhöjningar ca 180 m över havet (FIGUR 34). De är glest bevuxna med barr- och lövträd och markvegetationen utgörs av mossa, lingonris och gräs. Gravfälten skiljs åt av ett låglänt och delvis sankt område. Gravfältet RAÄ 93 består av ca 100 lämningar, varav 70 högar och 30 runda stensättningar. Huvuddelen av högarna är ca 5–8 meter i diameter och ca 0,5–0,8 meter höga, men vissa avvikelser förekommer. Stensättningarna är 3–8 meter i diameter och 0,2–0,4 meter höga. Ett 20-tal av högarna har omgivande kantränna, upp till en meter bred. Ett tiotal av dem har skadats kraftigt av sandtäkt och delar av gravfältet är helt bortgrävt.

Inom RAÄ 95, beläget väster om RAÄ 93, finns 41 lämningar som utgörs av 28 högar, 12 runda stensättningar och en hålväg. Majori-

teten av högarna är mellan 8 och 14 meter i diameter och 0,8–1,5 meter höga och huvuddelen av dem har en omgivande kanträna. Några enstaka högar är skadade av grustäkt. Stensättningarna är 3–6 meter i diameter och ca 0,2–0,4 meter höga och några enstaka av dem har en omgivande kanträna. Inga anläggningar har tidigare undersökts arkeologiskt. Inget av gravfälten är karterat.

Efterundersökning

Grav 1, RAÄ 93

Den anläggning som bedömdes vara i mest akut behov av åtgärder var den s.k. grav 1, som låg i kanten av en brant sluttande sandtäkt. Ungefär en tredjedel av graven hade redan eroderat ned för branten. En rotvälta, centralt placerad mitt i anläggningen, hade orsakat stora skador på graven (FIGUR 36). Erosionen hade även skadat delar av brandlagret. I rotvältan var ett brandlager blottat med brända ben synliga (Röjder & Sanglert 2006:53f). Brända ben hade också tillvaratagits föregående år, men då fick arbetet avbrytas till följd av tjäle. Anläggningen utgörs av en rund torvtäckt hög, ca 7 meter i diameter och 0,3 meter hög.

Inför undersökningen formulerades ett antal frågeställningar:

Hur var gravhögen uppbyggd?

Finns det spår av ytterligare gravar/anläggningar i monumentet?

Var har bålplatsen legat?



FIGUR 36. Den totalundersökta grav 1 i kanten av sandtäckten. Fyllning från rotvältan har rasat ned för kanten. Foto från SO. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.

TILLVÄGAGÅNGSSÄTT OCH BESKRIVNING. Det enda tänkbara alternativet var att totalundersöka anläggningen då den redan var kraftigt skadad och inom en snar framtid bedömdes erodera ned helt. Rotvältan var placerad nära branten på löst underlag, som



uteslutande bestod av sand. Gravens placering var samtidigt en arbetsmiljörisk. Nedrasade massor som låg nere i branten kunde vi inte tillvarata med risk för att själva rasa ned.

Då vi beslutat att totalundersöka graven diskuterades olika strategier. Det bedömdes som säkrast att ta maskin till hjälp för att torva av gravens yta, för att undvika arbete alltför nära kanten. Området var dock tämligen svårtillgängligt med maskin. Det lösa underlaget gjorde att marktrycket inte fick bli för stort, p.g.a. rasrisk. Samtidigt var gravarna tätt placerade och mellan flera av dem fanns större gropar, 1–3 meter i diameter och 0,5–2 meter djupa. Det gällde således att inte köra ned i någon av dessa eller skada gravarna. Efter samråd med Lastbilscentralen i Värnamo beslutades att en mindre grävmaskin, 5,5 ton med ställarver, var lämplig för ändamålet.

Torven avlägsnades med maskin och lades upp i stora sjok intill graven för att användas i samband med återställningen. Två mindre stubbar i graven lyftes bort med maskin, liksom den centralt placerade rotvältan. Presenningar breddades ut runtom graven för att lägga massor på inför återställningen.

Efter avtorvningen ytrensades gravhögen med fyllhammare och skyffel och lösa massor slängdes upp på presenningarna (FIGUR 37). Därefter rensades löst, omrört material från rotvältans hål bort och sållades. Ytan sopades och anläggningen dokumenterades genom foto, planritning och inmätning med nätverks-RTK. Ett profilsnöre spändes upp i öst-västlig riktning och södra delen av anläggningen grävdes för hand. Brandlagret och området närmast intill grävdes med skårslev och sållades medan gravfyllningen undersöktes med fyllhammare och skyffel, men materialet sållades inte (FIGUR 38). Södra halvan grävdes ned ca 0,15 meter för hand. Högfyllningen utgjordes av enbart sand och innehöll inget fyndmaterial. Ett 0,65 meter djupt schakt grävdes ned i öst-västlig riktning intill profilsnöret för att se dels hur djupt ned brandlagret nått, dels om spår av ytterligare anläggningar fanns under högfyllningen eller om marken hade spår av eldpåverkan.

Efter att schaktets profil dokumenterats genom foton och ritning tillkallades grävmaskinen. Sanden i södra halvan skalades skiktvis ned med maskin. Inga spår av anläggningar eller eldpåverkan påträffades. Däremot syntes en svag rosa ton i sanden omedelbart under

FIGUR 37. Grav 1 efter avtorvning och rensning i ytan. Foto från S. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.

FIGUR 38. Fyllningen i södra halvan av grav 1 grävs med fyllhammare. Foto från S. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.

FIGUR 39. Den framtagna kantrännan i grav 1. I profilen syns del av brandlagret. Foto från SV. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.



FIGUR 40. Det nedrasade brandlagret i grav 1 undersöks. Foto från SSO. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.

FIGUR 41. Återställning av gravhög 1 med hjälp av gräv-maskin. Foto från S. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.

FIGUR 42. Gravhög 1 efter återställning. I bakgrunden skymtar delar av gravfältet på andra sidan sandtälkten. Foto från V. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.

brandlagret. Massorna lades upp intill graven. Kantrännan frilades i plan och snittades på två ställen. Den var ca 0,6 meter bred och 0,2 meter djup och utgjordes av mörkbrun sand (FIGUR 39). Två något mörkare fläckar i kantrännan innehöll några enstaka mindre kolfragment. I sydöst kunde inte hela kantrännan friläggas eftersom det var svårt för maskinen att nå dit utan att först beträda graven samt att dumpmassor delvis låg i vägen. Dessutom binder växtligheten i sandtälktens kant släntens massor så att de inte raseras. Slutligen schaktades den norra halvan av graven ned till steril nivå. Området närmast brandlagret grävdes dock för hand och sållades.

Brandlagret utgjordes av sot, kol och fyndmaterial i form av brända ben, brons- och glaspärlor, flintavslag och järnfragment (bilaga 1). Ett flertal större träkolsbitar – upp till 0,08 meter långa – framkom i brandlagret. Tillsammans med ett antal stora spongiösa benbitar tyder detta på dålig förbränning av bälet. Brandlagret var oregelbundet till formen och mätte ca 1,3–2,5 meter. I öster hade delar av brandlagret rasat nedför sandtälktskanten. Då delar av graven eroderats bort ligger brandlager, ev. fyndmaterial, torv och högfyllning omrört i slutningen. Delar av branten kunde grävas ut i sittande ställning (FIGUR 40). I ett försök att ta tillvara materialet i slutningen användes en fyllhammare för att dra upp nedrasad jord. Materialet sållades och däri framkom bl.a. fem bronspärlor. Delar av brandlagret satt kvar i den upptagna rotvältnen. Rotvältnen undersöktes med skärslav och materialet sållades. Rötterna klipptes bort allt eftersom jorden kring dem avlägsnades.

ÅTERSTÄLLNING. Efter avslutad totalundersökning av graven återställdes den med hjälp av maskin. Dumpmassor som lagts i högar på presenningar kring anläggningen återbördades till graven. Formen slätades till med skopan och därefter övertäcktes sanden med den tillvaratagna torven (FIGUR 41–42). Sand som låg utanför presenningarna slängdes på gravhögen med skyffel. Rotvältnen lades i sandtaget nedanför branten.

FYND. Vid sållning av brandlagret framkom totalt sju glaspärlor (bilaga 1, fnr 42) (FIGUR 43). Av dessa var fyra hela och tre bestod av fragment som kunde sammanfogas till hela pärlor. Utöver dessa framkom två mindre fragment. Liknande pärlor finns avbildade i Arbmans publikation av Birkafynden (1940). Två av pärlorna



FIGUR 43. Glaspärlor som framkom vid sällning av brandlager i grav 1, RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun. Foto: Cicci Ahlsén.

var vita, varav den ena med en mörkare vågbandsdekor (Arbman Taf.123, 11a) och den andra helt utan dekor. Två av pärlorna var rödsvarta (Arbman Taf.121, 12c) och en var svart med röd kantlinje och vitt vågband (Arbman Taf.123, 34). En av pärlorna var blekröd med tre tvärgående räfflor och den sista pärlan var också blekröd med svartvit randig dekor på tre sidor. Mindre fragment av en ljusblå enfärgad pärla och en röd med vit dekor framkom också.

Övriga fynd utgjordes av tre cylinderformade och två dubbelkoniska bronsspiralpärlor (FIGUR 44), några enstaka mindre järnfragment, ett flintavslag, ett ev. kvartsavslag och ett sammansmält fynd med ev. textilavtryck (fnr 39–45).

ANALYSRESULTAT. Vid undersökningen framkom 253,1 gram brända ben. Benmaterialet härrörde från människa och hund. Resultatet från den osteologiska analysen tyder på att den gravlagda individen



FIGUR 44. Bronspärlor som framkom vid sällning av brandlager i grav 1, RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun. Foto: Göran Sandstedt.

FIGUR 45. Rotvältan i grav 2 före undersökning. Foto från NNO. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.



var äldre, 50–80 år gammal, men könet har inte kunnat bedömas. Hundbenen har troligen tillhört en fullvuxen individ (bilaga 2).
 TOLKNING. Den undersökta anläggningen utgjordes av en torvtäckt hög med ett centralt placerat brandlager och omgivande kanträna. Högfyllningen utgjordes enbart av sand, utan spår av några kolfragment. Brandlagret var begränsat till högens centrala delar och under detta påträffades en tunn rosa avfärgning. Kantränan utgjordes enbart av mörkbrun, något humös sand och i två mindre, något mörkare fläckar i rännan hade enstaka kolfragment framkommit.

Detta kan jämföras med resultaten från undersökningarna i Lanna, Bredaryds socken, Värnamo kommun år 2003. Då undersöktes rester av brandlager och kantrännor från ett nedplöjt vikingatida högggravfält beläget på en sandbunden moränrygg. I kantrännorna påträffades bålrester i form av brända ben, sot, kol och fynd. Sanden under kantrännorna var violett i färgen, vilket visade att bålet rakats ut då det ännu var varmt, varefter en hög konstruerats på platsen. Tre stora rundlar med vit, hårt förbränd sand påträffades inom området. I sanden fanns små fragment av sot, kol och brända ben. Dessa hade utgjorts av bålplatser som efter kremeringen överbyggts av en hög (Ameziane 2004).

Resultaten från undersökningen av grav 1 på RAÄ 93 tyder på att bålet stått på en annan plats och att de brända bålresterna deponerats i högen. Om bålet stått på platsen borde mer sot och kol påträffats i botten av anläggningen och även avsatt spår i högfyllningen. Samtidigt borde kantränan också innehållit rester från kremeringen. Troligen har de ännu varma bålresterna deponerats centralt i anläggningen, vilket gett en svagt rosa färgskiftning i underliggande marklager.

Såväl gravhögens form och uppbyggnad som det framkomna fyndmaterialet daterar anläggningen till vikingatid, 800–1050 e.Kr.



FIGUR 46. Rotvältan i grav 2 efter återställning. Foto från S. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.

Grav 2, RAÄ 93

Rotvältan var centralt placerad i en torvtäckt, rund hög, ca 7 meter i diameter och 0,5 meter hög (FIGUR 34 OCH 45). Vid efterundersökningarna 2005 iaktogs ett tunt sandigt brandlager i rotvältans fyllning, men inga spår av detta syntes vid årets efterundersökning (Röjder & Sanglert 2006:54). Roten hade inte åsamkat några djupgående skador och därför gjordes bedömningen att det inte fanns någon anledning att utföra några vidare undersökningar på anläggningen.

ÅTERSTÄLLNING. Eftersom rotvältan var centralt placerad i graven hade anläggningen skadats betydligt om vi avlägsnat den. Det hade då funnits risk för att vi blottlagt hela gravgömmen. För att underlätta naturens egen läkning klippte vi bort alla lösa rötter i rotvältan och lös jord från rotsystemet användes för att täppa till hålrum kring roten. Därefter trycktes rotvältan försiktigt nedåt med maskin för att ytterligare tillsluta eventuella hålrum (FIGUR 46). Därmed hyses förhoppningar om att rotvältan kommer att sätta sig av egen kraft.

Grav 3, RAÄ 93

Rotvältan var centralt placerad i en torvtäckt, rund hög, ca 8 meter i diameter och 0,5 meter hög (FIGUR 34 OCH 47). I samband med 2005 års efterundersökningar syntes ett 0,05–0,1 meter tjockt brandlager med brända ben i rotvältan. De delar av rotsystemet som låg exponerade undersöktes redan då (Röjder & Sanglert 2006:54).

TILLVÄGAGÅNGSSÄTT OCH BESKRIVNING. Rotvältan bedömdes ha en farlig placering i graven, då den var delvis öppen och riskerade att falla igen. Hålligheten var stor nog att gömma ett litet barn som lätt skulle kunna krypa in under rotvältan. Rotvältan stöttades endast upp av mindre rötter som skulle murknat med tiden. Eftersom roten utgjorde en potentiell risk beslutades att den skulle åtgärdas.



FIGUR 47. Rotvältan i grav 3 före undersökning. Foto från S. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.



FIGUR 48. Rotvältan i grav 3 vänds upp med hjälp av maskin. Foto från SO. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.

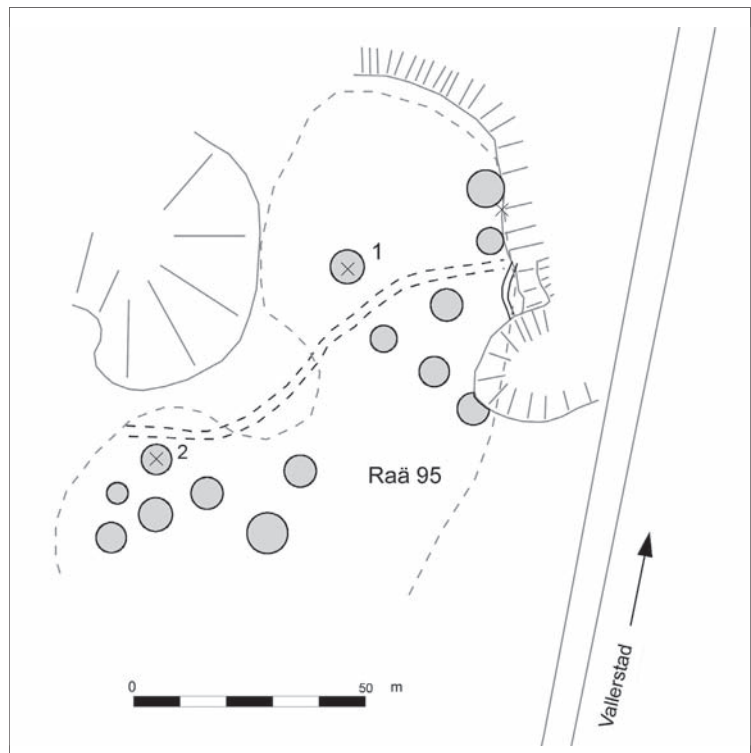


FIGUR 49. Rotvältan i grav 3 efter återställning. Foto från S. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.

Rotvältan avlägsnades med hjälp av grävmaskin och lades upp intill rothålet (FIGUR 48). Därefter grävdes rotsystemet igenom och sållades. Av det tidigare iakttagna brandlagret återstod endast omkring 10 liter. I brandlagret framkom en bit bränd flinta samt några få benfragment (bilaga 1, fnr 47–48).

ÅTERSTÄLLNING. Efter avslutad undersökning klipptes alla större rötter av, rotvältan återbördades till anläggningen och trycktes till med hjälp av skopan. Den lösa jorden från roten lades runtom för att täppa till eventuella hålrum kring roten och förhindra ytterligare skador på graven (FIGUR 49).

ANALYSRESULTAT. I brandlagret framkom sammanlagt 23,5 gram brända ben. Kraniefragment från människa tyder på att det rör sig om en äldre individ. Brandlagret innehöll även benfragment från djur av obestämd art, men som rent storleksmässigt skulle kunna härstamma från en hund (bilaga 2).



FIGUR 50. Gravfältskarta med grav 1 och 2 på RAÄ 95 markerade. Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.



FIGUR 51. Rotvältan i grav 1 efter återställningen 2005. Foto från VNV. RAÄ 95, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.

Grav 1, RAÄ 95

Rotvältan var centralt placerad i en rund, torvtäckt hög, ca 8 meter i diameter och 0,3 meter hög på den norra delen av gravfältet (FIGUR 50). Vid efterundersökningarna 2005 grävdes delar av ett brandlager som hängde löst i rotvältan, men den del av brandlagret som låg delvis exponerat i rothålet undersöktes inte. I brandlagret framkom brända ben och ett järnfragment. Efter avslutad undersökning täcktes rothålet med fyllning från rotvältan (FIGUR 51) (Röjder & Sanglert 2006:54ff). I den lösa sanden kring rotvältan påträffades vid 2006 års efterundersökningar ytligt liggande kol samt benfragment. Benen samlades in och analyserades. Det beslutades dock att inte göra några ytterligare ingrepp i anläggningen eftersom återställningen hade skett på ett tillfredsställande sätt – inga hålrum syntes invid rotvältan och brandlagret bedömdes vara skyddat från ytterligare skada. Med tiden kommer roten att sätta sig ytterligare. Eftersom rotvältan är centralt placerad i gravhögen och har berört gravgömmen är alternativen i dagsläget att antingen lämna rotvältan som den nu ligger eller att totalundersöka anläggningen.

ANALYSRESULTAT. I den undersökta rotvältan och spritt i sanden runtom denna påträffades 519,9 gram brända ben. Benen kommer från människa, hund och häst. Fragmenten tyder på att den gravlagda var en äldre individ (bilaga 2).

Grav 2, RAÄ 95

I samband med besiktningar 2005 efter stormen Gudrun påträffades ytterligare en rotvältan med synligt brandlager i den sydvästra delen av gravfältet (Röjder & Sanglert 2006:56) (FIGUR 50). Även denna rotvältan var placerad mitt i en gravhög, som var ca 9 meter i diameter och 0,5 meter hög. Inga efterundersökningar gjordes dock här 2005.



FIGUR 52. Rotvältan i grav 2 före åtgärd. Foto taget från NO. RAÅ 95, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.



FIGUR 53. Rotvältan i grav 2 före åtgärd. Foto taget från NNV. RAÅ 95, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.



FIGUR 54. Rotvältan i grav 2 efter återställning. Foto från N. RAÅ 95, Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.

ÅTERSTÄLLNING. Rotvältan hade skapat flera större hålrum ned i graven, vilket ledde till att gravgömman låg exponerad för väder och smådjur (FIGUR 52–53). Då rotvältan var placerad centralt i graven och bedömdes ha djupt gående rötter var alternativet att antingen totalundersöka anläggningen eller enbart fokusera på att täppa till hålrum som kan skada gravens inre. Läns museet hade tidigare i samråd med länsstyrelsen kommit fram till att göra så små ingrepp som möjligt i de olika gravmiljöerna. Därför beslutades att enbart återställa och försöka förhindra vidare förstörelse av graven.

Rotvältans fyllning grävdes igenom och rötterna klipptes bort med rotsax. Inga fynd påträffades vid arbetet. Grävmaskin användes för att pressa tillbaka rotvältan och därefter nyttjades den lösa jorden till att fylla igen hålrummen kring roten (FIGUR 54).

Inför framtiden – slutsatser och utvärdering

De stormskadade objekt som efterundersökts inom ramarna för projektet har haft olika karaktär och förutsättningar. Inför varje delundersökning har noggranna diskussioner förts för att komma till rätta med vilka metoder och tillvägagångssätt som varit lämpliga samt adekvata frågeställningar. Varje objekt har haft sina egna begränsningar, svårigheter och möjligheter. Efterundersökning och återställning har varierat med typ av skada, var i anläggningen skadan suttit och hur lokala markförhållanden sett ut.

För att överhuvudtaget kunna åtgärda ett stormskadat objekt måste man först skapa sig en bild av hur anläggningen sett ut före stormen. Rotvältan har i många fall brutit och rört om inre lagerföljder och konstruktionsdetaljer. Det är också viktigt att noggrant dokumentera hur anläggningarna sett ut såväl före som efter arkeologiska undersökningar och åtgärder, för att skapa förståelse inför eventuella fortsatta framtida undersökningar.

Inför efterundersökningarna diskuterades strategier i samråd med Länsstyrelsen. Då beslutades bl.a. att vi skulle göra så få och små ingrepp som möjligt i anläggningarna. Inga oskadade kontexter skulle undersökas utan syftet var att undersöka skadan, dokumentera den och därefter återställa anläggningen och förhindra framtida erosion. Det har också varit utgångspunkten, men i några fall har vi varit

tvungna att göra något större ingrepp. Inte helt förvånande så visar resultatet att de objekt som gett den mest gedigna informationen är de som genomgått de största undersökningarna, alltså grav 263 på Visingsö och grav 1 på RAÄ 93 i Kärda.

I grav 263 på Visingsö följde vi och grävde ut hela brandlagret. Delar av det hade exponerats till följd av stormen och tillvaratagits under 2005. Det var av yttersta vikt att gräva ut hela brandlagret både till följd av ett etiskt och vetenskapligt resonemang. Det ultimata hade naturligtvis varit att gräva ut hela anläggningen, men tidsåtgången bedömdes som alltför stor för detta. Det samlade fyndmaterialet från brandlagret är tillvarataget och utifrån detta har intressanta analysresultat framkommit. Vid en tillbakablick på det samlade fyndmaterialet från denna kontext framgår att ett annat förfaringssätt hade varit mycket olämpligt.

Grav 1, RAÄ 93, Kärda totalundersöktes till följd av sin utsatta position i kanten av en sandtäkt. En tredjedel av graven var redan borta och med den delar av brandlagret och fyndkontexten. Eftersom en rotvälta satt i det som utgjorde gravhögens mitt hade kontexten skadats ytterligare. Genom rotvältnen exponerades stora delar av brandlagret och i detta fall gällde devisen – rädda det som räddas kan. Resultatet av totalundersökningen var att vi bl.a. kunde konstatera att bålplatsen förmodligen legat någon annanstans, att det endast funnits en central gravgömma och att gravhögen varit uppbyggd av sand. Dessutom bidrog fyndmaterialet och den osteologiska analysen med ytterligare intressanta rön.

Till en början hade medel avsatts för tolv maskindagar, men då det framgick att all tid inte skulle behövas för detta ändamål omfördelades medlen något. Istället gjordes en osteologisk analys av det samlade benmaterialet, vilken har gett en mycket viktig dimension till de undersökta gravarna. Utan denna skulle allt benmaterial sammanfattas som enbart brända ben, men nu får gravarna liv. Till de mest intressanta resultaten hör grav 263 på Visingsö med rester av häst, får, fågel, två hundar och två gravlagda individer, varav minst en man. Utan den osteologiska analysen skulle graven förmodligen rubricerats som kvinnograv p.g.a. fyndmaterialet som bl.a. innehöll 47 glaspärlor. Osteologin har även kunnat ge information om de gravar där endast delar av själva rotvältnen undersökts, t.ex. grav 1 på RAÄ 95 i Kärda som innehöll de kremerade resterna av en äldre individ som gravlagts med en häst och en hund.

De ekonomiska ramarna inom projektet har varit tämligen begränsade och Länsstyrelsen förordade inga analyser. Inför eventuella framtida fortsättningar av efterundersökningar efter Gudrun eller i andra sammanhang rekommenderar dock läns museet att tid för osteologisk analys medtages redan i projektbeskrivningen. Det primära syftet med efterundersökningarna har varit undersökning, dokumentation och återställning av stormskadade lämningar, men samtidigt har en viktig målsättning varit att erhålla ny kunskap



FIGUR 55. Dräknål från Äsperyd RAÄ 49, Barkeryds socken, Nässjö kommun. Foto: Cicci Ahlsén.



FIGUR 56. Dräknål från Äsperyd RAÄ 49, Barkeryds socken, Nässjö kommun. Foto: Cicci Ahlsén.

om de stormskadade fornlämningarna. Utan några analyser blir det svårare att inhämta ny kunskap och materialet blir mer ensidigt. Även ^{14}C - och vedartsanalyser skulle vara av betydelse, t.ex. i Visingsömaterialet. Undersökningar av en stormskadad hög 1996 visade att anläggningen gömde tre separata tidsskikt, från äldre järnålder fram i vikingatid. Utan daterande analyser blir det svårt att komma till sådana slutsatser, framför allt om fyndmaterialet inte kan ge information om datering.

De tre undersökta stormskadade gravarna på Visingsö visar på helt olika karaktärer och förstärker ytterligare känslan av gravfältets komplexitet och varierande strukturer. Vid efterundersökningarna kunde noteras att en rotvälta berörde utkanten av en tidigare okänd anläggning. Sammantaget med 1996 års undersökning av en stormskadad hög visar detta att det säkerligen finns en mängd ännu oupptäckta gravar på gravfältet RAÄ 29 och troligen inte bara där, utan att en stor andel okända gravar förmodligen finns även på andra gravfält.

Efterundersökningarna har också visat hur svårt och vanskligt det är att bedöma tidsåtgång inom den här typen av projekt. Det är ofta svårt att på förhand bedöma hur stor skada rotvältnen åsamkat anläggningen och därmed vilken typ av åtgärd som kan vara lämplig. För att underlätta bedömningen inför framtida arbeten bör förberedelsestiden utökas för fältbesök och metoddiskussioner innan de ekonomiska ramarna sätts. Det är också bättre att efterundersöka färre miljöer, men att lägga mer tid på varje objekt dels för att kunna göra så ordentliga återställningar som möjligt dels för att få fram resultat som kan vara vetenskapligt intressanta. Risken finns annars att arkeologiska efterundersökningar orsakar onödiga skador på anläggningarna. En alltför översiktlig efterundersökning och återställning kan orsaka att ytterligare åtgärder krävs inom en kort tid.

Till återställningarna har endast material från rotvältnens egen kontext nyttjats. Rotvältnens egen fyllning (jord, sand, sten) och torv har använts för att fylla igen hålrum kring roten och förhindra yttre påverkan, syreinsläpp och framtida erosion. En av rotvältnorna utgjorde före återställning en potentiell fara för små barn då den bildade ett större hålrum och riskerade att rasa samman. Fler sådana rotvältnor kan finnas i de stormdrabbade områdena och dessa bör åtgärdas åtminstone inom fornvårdsobjekten, för att dessa ska vara så besöksvänliga som möjligt.

En viktig lärdom att dra från efterundersökningarna är att försöka åtgärda skadade anläggningar så snart som möjligt efter tillbudet. Ett brandlager som legat exponerat länge har sämre förutsättningar att bevaras även vid en övertäckning – genom smådjur, syreinsläpp, väder-, miljö- och mänsklig påverkan. Återbesök bör dessutom ske årligen vid de återställda anläggningarna för att se till att de befinner sig i gott skick. Objekt med större antal förväntade besökare

kan vara viktigare att åtgärda, t.ex. gravar på Visingsö som är mer frekventa besöksmål än de i Hultsjö.

Länsmuseet rekommenderar att nya skyltar sätts upp vid de efterundersökta fornvårdsobjekten där den nya samlade kunskapen om de olika gravmiljöerna betonas. Inom RAÄ 29 på Visingsö har tidigare undersökningar ägt rum, men inte på de andra gravfälten. Där är också skyltningen mer allmängiltig och säger inget om det lokala gravskicket.

För att underlätta inför framtida efterundersökningar i samband med t.ex. stormar rekommenderas att medel avsätts för att ta fram en särskild blankett inför efterundersökningar som ifylls vid inventering och besiktning av stormskadade lämningar. Blanketten ska enbart användas för de lämningar som i fält bedöms vara i behov av återställning. Det kan t.ex. gälla rotvältor med synliga brandlager i högar. Blanketten bör tas fram av dem som varit involverade i stormskadeprojektet. Förutom sedvanliga uppgifter om förhållanden kring fornlämningen, terräng, avstånd till väg m.m. bör blanketten även innehålla frågor kring skadans placering med en grafisk presentation för skissering av rotvältans läge i anläggningen, brandlagrets position etc. Blanketten bör också innehålla en åtgärdsplan med lämpligt tillvägagångssätt inför efterundersökning och återställning av objektet samt iakttagelser och eventuella frågeställningar som uppkommit redan vid inventeringstillfället. Detta skulle underlätta och påskynda behandlingen av ärendet inför kommande efterundersökning. En blankett för inventering av skador på fornlämningar har redan tagits fram av Riksantikvarieämbetet, med frågor kring hur fornlämningen skadats. Frågorna är formulerade med färdiga alternativ, men det finns ingen plats för skisser. Längst ner på blanketten finns en ruta för kommentarer och en rad för arkeologiska åtgärder. Detta är inte tillräckligt för de lämningar som undersökts i samband med efterundersökningarna. En mer specifikt utformad blankett skulle utgöra en bättre bedömningsgrund för vilka anläggningar man bör gå vidare med.

De undersökta objektens kontexter har delvis skadats. Därför skulle flera av gravarna kunna rekommenderas inför framtida forskningsgrävningar, eventuellt i samarbete med universiteten som skulle kunna förlägga sina seminariegrävningar till någon av gravarna. Lunds universitet har tidigare uttryckt intresse för att samarbeta med länsmuseet. Efterundersökningarna kan bidra med att öppna upp för vilka frågeställningar som kan vara relevanta och vilken potential som finns i materialet.

År 2005 efterundersöktes en rotvälta inom gravfältet RAÄ 49, Barkeryds socken, Nässjö kommun – ett gravfält som består av sju runda stensättningar, en trolig domarring och två klumpformiga stenar. I rotvältan framkom flera mycket välbevarade metallföremål (FIGUR 55–58), brända ben och keramik från två kärl. Gravfyllningen som bestod av humös sand och ett antal större stenar, överlagrades



FIGUR 57. Kniv från Äsperyd RAÄ 49, Barkeryds socken, Nässjö kommun. Foto: Cicci Ahlsén.



FIGUR 58. Synål från Äsperyd RAÄ 49, Barkeryds socken, Nässjö kommun. Foto: Cicci Ahlsén.

av en mycket välldagd stenpackning. Runt rotvältan syntes en svag cirkelformad förhöjning (Röjder & Sanglert 2006:46ff). Läns museet rekommenderade fortsatta efterundersökningar av anläggningen inför 2006, men detta avslogs av Länsstyrelsen.

Med hänsyn tagen till det mycket välbevarade fyndmaterialet och den inre gravkonstruktionen är Barkerydsgraven mycket intressant att återkomma till. Det är ovanligt att påträffa så ytterst välbevarat fyndmaterial. För att säkra det vetenskapliga värdet i anläggningen och förhindra att ytterligare fyndmaterial riskerar att förstöras förordar läns museet att graven genomgår en totalundersökning med såväl daterande som osteologiska analyser.

Vilka ytterligare anläggningar som kan komma att efterundersökas efter stormen Gudrun kommer fortsättningen av stormskadeinventeringen, som genomförs under 2006, att ge svar på. De medel som återstår inom projektet kommer då att kunna fördelas till de objekt som bedöms vara i störst behov av fortsatta åtgärder.

Sammanfattning

Under försommaren 2006 har Jönköpings läns museum genomfört efterundersökningar efter stormen Gudruns härjningar. Tio stormskadade gravar på fyra gravfält berördes: RAÄ 29 på Visingsö i Jönköpings kommun, RAÄ 74 i Hultsjö socken i Sävsjö kommun samt RAÄ 93 och RAÄ 95 i Vallerstad, Kärda socken, Värnamo kommun.

Efterundersökningarna har haft skilda förutsättningar då varje anläggning haft olika begränsningar, svårigheter och möjligheter. Målsättningen var att dokumentera, undersöka och återställa de stormskadade lämningarna. Det primära syftet var att undersöka hur rotvältorna påverkat gravarna och endast skadade kontexter skulle åtgärdas. Utifrån detta kunde sekundär information avseende gravskick, fynd och konstruktion inhämtas. Ett övergripande syfte med efterundersökningarna har varit att erhålla ny kunskap om de olika gravmiljöerna – en kunskap som kan användas inför framtida undersökningar av stormskadade gravar.

Metoden har varierat med vilken typ av skada som undersökts. I huvuddelen av gravarna har grävmaskin använts för att lyfta upp rotvältan. Fyllningen har därefter rensats fram med handverktyg och sållats. Efter undersökning har samtliga anläggningar återställts. Alla anläggningar har fotodokumenterats före och efter åtgärderna och benmaterialet har genomgått osteologisk analys.

Inför framtida efterundersökningar bör vikten av analyser betonas. Utan osteologisk analys hade tolkningarna av de skilda gravmiljöerna blivit betydligt plattare. Inför framtiden bör också vikten av en snabb åtgärd understrykas för att minimera skador på anläggningarna. Helst bör efterundersökning av en gravmiljö ske vid ett och samma tillfälle och inte som i detta fall som en fortsättning

av 2005 års projekt. Ju fler ingrepp och ju längre tid som förlöper mellan uppkommen skada och åtgärd desto större risk för att kontexter förstörs. För att underlätta bedömning av skador i fält och förkorta behandlingstiden av ärenden i stormskadade miljöer rekommenderas att en ny blankett med grafisk presentation av skador och förslag till åtgärder tas fram. De undersökta fornvårdsobjekten bör skyltas om, så att den nya kunskapen om de lokala gravmiljöerna kan förmedlas. Flera av de stormskadade gravarna skulle med fördel kunna rekommenderas till fortsatta forskningsgrävningar, eventuellt i samarbete med universiteten, för att på så vis ta tillvara kontexter som på lång sikt riskerar att förfaras.

Administrativa uppgifter

| | |
|------------------------------------|--|
| Länsstyrelsens tillstånd: | 431-8784-2006 |
| Jönköpings läns museums dnr: | 341/05 |
| Beställare: | Länsstyrelsen i Jönköpings län |
| Fält- och rapportansvarig: | Jenny Ameziane |
| Fältpersonal: | Jenny Ameziane och Anna Kloo Andersson |
| Teknisk inmätning: | Jenny Ameziane |
| Fältarbetstid: | 2006-05-15–2006-06-21 |
| Underkonsulter: | Granbom Grävservice AB, Gränna, Holst Åkeri, Sävsjö, Simonsson schakt och bonneri, Hjälshammar |
| Fältfoto: | Jenny Ameziane och Anna Kloo Andersson |
| Fyndfoto: | Cicci Ahlsén och Göran Sand- stedt |
| Undersökta objekt: | RAÄ 29, Visingsö socken, Jönköpings kommun, RAÄ 74, Hultsjö socken, Sävsjö kommun, RAÄ 93, Kärda socken, Värnamo kommun, RAÄ 95, Kärda socken, Värnamo kommun |
| Län: | Jönköpings län |
| Belägenhet: | Ekonomiska kartans blad Visingsö 7E 7c, Ekonomiska kartans blad Hjärtlunda 6E 1g, Ekonomiska kartans blad Vallerstad 5D 7h |
| Koordinater: | x 6436015, y 1413020 Visingsö RAÄ 29 (SV hörnet), x 6355506, y 1434522 Hultsjö RAÄ 74 (SV hörnet), x 6337872, y 1387698 Kärda RAÄ 93 (SV hörnet), x 6337692, y 1387460 Kärda RAÄ 95 (SV hörnet) |
| Fornlämningstyp: | Gravfält |
| Tidsperiod: | Järnålder |
| Digital fältdokumentation: | 3004-3226 |
| Fynd nr: | 31-50 |
| Tidigare undersökningar: | Dnr 227/05 och 335/05 (rapport JLM 2006:20), 225/96 (rapport JLM 1999:18) |

Dokumentationsmaterialet förvaras i Jönköpings läns museums arkiv.

Referenser

Tryckta källor

- Ambrosiani, Kristina. 1981. *Viking Age Combs, Combmaking and Comb-makers in the light of the finds from Birka and Ribe*. (Stockholm Studies in Archaeology 2.) Stockholm.
- Ameziane, Jenny. 2004. *Spår av vikingatida högar vid Lannakryset. Överplöjd del av gravfältet RAÅ 2*. (Arkeologisk rapport 2004:19. Jönköpings läns museum.) Arkeologisk för- och slutundersökning. Jönköping.
- Arbman, Holger. 1940. *Birka I. Die Gräber*. Tafeln. (Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien.) Uppsala.
- Gustafsson, Agneta. 1997. Visingsö – skatten i Vättern. I: Nordström, Mikael & Varenius, Linnéa (red.) *Det nära förflutna – om arkeologi i Jönköpings län*. (Småländska kulturbilder 1997.) Jönköpings läns museum. Jönköping.
- Gustafsson, Agneta. 1999. *Stormskadad gravhög – nr 159, mellersta gravfältet, Visingsö Kronopark*. (Arkeologisk rapport 1999:18. Jönköpings läns museum.) Arkeologisk undersökning. Jönköping.
- Röjder, Ingvar & Sanglert, Carl Johan. 2006. *Efter stormen. Dokumentation och återställning av stormskadade forn- och kulturlämningar. 56 socknar i 11 kommuner. Jönköpings län*. (Arkeologisk rapport 2006:20. Jönköpings läns museum.) Inventering och efterundersökning. Jönköping.

Otryckta källor

Joakim Svahn, muntlig uppgift 2006-08-04.

Arkiv

Jönköpings läns museums arkiv. Jönköping.

Figurförteckning

- FIGUR 1. Utdrag ur digitala fastighetskartan för Visingsö.
- FIGUR 2. Karta över mellersta gravfältet RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 3. Grav 76, RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 4. Grav 76 före undersökning, RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 5. Profilen till grav 76. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 6. Fyllning i grav 76. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 7. Grav 76 efter återställning. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 8. Grav 196 och intilliggande stensättning. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 9. Rotvälta intill grav 196 före undersökning. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 10. Rotvälta intill grav 196 upptagen med maskin. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 11. Stenpackning i profilen invid grav 196. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 12. Intill grav 196 efter återställning. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 13. Grav 260 och 263. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 14. Grav 263 före undersökning. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 15. Rotvälta i grav 263 upptagen med maskin. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 16. Brandlagret i grav 263 undersöks. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 17. Grav 263 efter undersökning av brandlagret. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 18. Återställning av grav 263. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 19. Grav 263 efter återställning. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 20. Kamfragment från grav 263. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 21. Glaspärlor från grav 263. RAÄ 29, Visingsö.
- FIGUR 22. Digitala fastighetskartan över Hultsjö.
- FIGUR 23. Norra delen av gravfältet RAÄ 74, Hultsjö socken.
- FIGUR 24. Rotvälta 203 före undersökning. RAÄ 74, Hultsjö socken.
- FIGUR 25. Profil i gravhögen vid rotvälta 203. RAÄ 74, Hultsjö socken.
- FIGUR 26. Rotvälta 203 efter återställning. RAÄ 74, Hultsjö socken.
- FIGUR 27. Södra delen av gravfältet RAÄ 74, Hultsjö socken.
- FIGUR 28. Rotvälta 243 före undersökning. RAÄ 74, Hultsjö socken.
- FIGUR 29. Rotvälta 243 lyfts bort med maskin. RAÄ 74, Hultsjö socken.
- FIGUR 30. Vid rotvälta 243 efter upprensning. RAÄ 74, Hultsjö socken.
- FIGUR 31. Nordvästra profilen vid rotvälta 243. RAÄ 74, Hultsjö socken.

- FIGUR 32. Rotvälta 243 undersöks. RAÄ 74, Hultsjö socken.
- FIGUR 33. Rotvälta 243 efter återställning. RAÄ 74, Hultsjö socken.
- FIGUR 34. Digitala fastighetskartan över Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 35. Berörda anläggningar på RAÄ 93 i Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 36. Grav 1 i sandtäktskanten. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 37. Grav 1 efter rensning. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 38. Undersökning av grav 1. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 39. Kantrännan i grav 1. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 40. Brandlagret i grav 1 undersöks. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 41. Återställning av grav 1. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 42. Gravhög 1 efter återställning. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 43. Glaspärlor från grav 1. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 44. Bronspärlor från grav 1. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 45. Rotvältan i grav 2 före undersökning. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 46. Rotvältan i grav 2 efter återställning. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 47. Rotvältan i grav 3 före undersökning. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 48. Rotvältan i grav 3 tas bort med maskin. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 49. Rotvältan i grav 3 efter återställning. RAÄ 93, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 50. Gravfältskarta. Grav 1 och 2 på RAÄ 95 Vallerstad, Kärda socken markerade.
- FIGUR 51. Rotvältan i grav 1 efter återställningen 2005. RAÄ 95, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 52. Rotvältan i grav 2 från NO före åtgärd. RAÄ 95, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 53. Rotvältan i grav 2 från NNV före åtgärd. RAÄ 95, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 54. Rotvältan i grav 2 efter återställning. RAÄ 95, Vallerstad, Kärda socken.
- FIGUR 55. Dräktnål från Äsperyd RAÄ 49, Barkeryds socken.
- FIGUR 56. Dräktnål från Äsperyd RAÄ 49, Barkeryds socken.
- FIGUR 57. Kniv från Äsperyd RAÄ 49, Barkeryds socken.
- FIGUR 58. Synål från Äsperyd RAÄ 49, Barkeryds socken.

| Fynd-nr | AnInr | RaÄnr | Klassifikation | Sakord | Material | Antal fragm | Antal ex | Längd mm | Bredd mm | Tjocklek mm | Vikt g | Fyndomständighet | Beskrivning | Socken | Kommun |
|---------|------------|---------------|-----------------|--------------|----------|-------------|----------|----------|----------|-------------|--------|--|---|----------|-----------|
| 31 | 263 | Visingsö 29 | smycken | pärla | glas | | 39 | 10 | 10 | 8 | 44,8 | Framkom vid sållning av brandlager. | Mörkt röda, orangea i färgen. En av pärlorna är cylindrerformad. Övriga är runda. Några pärlor är mycket hårt brända och bubbliga i ytan, andra är släta och välbevarade. | Visingsö | Jönköping |
| 32 | 263 | Visingsö 29 | hårvård | kam | ben | 31 | - | 21 | 16 | 2 | 20,6 | Framkom vid sållning av brandlager. | Enkelkam, sammansatt med linjedekor i kanterna och punktirkelornamentik på den sammansatta delen. 15 frag med tänder, 17 frag med dekor, 2 med nitar i inthålen. | Visingsö | Jönköping |
| 33 | 263 | Visingsö 29 | övrigt material | benföremål | ben | 1 | - | 26 | 14 | 7 | 2,4 | Framkom vid sållning av brandlager. | Benbit som är slipad längsmed ena långsidan. | Visingsö | Jönköping |
| 34 | 263 | Visingsö 29 | övrigt material | bränd lera | lera | 2 | - | 31 | 27 | 5 | 4,3 | Framkom vid sållning av brandlager. | - | Visingsö | Jönköping |
| 35 | 263 | Visingsö 29 | övrigt material | järnfragment | järn | 32 | - | 30 | 30 | 6 | 66,3 | Framkom vid sållning av brandlager. | Minst en nit och någon krampa, ev. beslag samt övrigt järn. | Visingsö | Jönköping |
| 36 | 263 | Visingsö 29 | begravning | brända ben | ben | - | - | - | - | - | >2000 | Framkom vid sållning av brandlager. | Fördelat på 2 påsar. ben. Osteologisk analys klar juni 2006. | Visingsö | Jönköping |
| 37 | intill 196 | Visingsö 29 | begravning | brända ben | ben | - | - | - | - | - | 0,5 | Framkom vid sållning av fylning från rotvälta och upptaget rothål. | Mycket fragmenterat material. | Visingsö | Jönköping |
| 38 | 76 | Visingsö 29 | smycken | pärla | glas | - | 1 | 9 | 9 | 8 | 1,2 | Framkom vid sållning av fylning från rotvälta och upptaget rothål. | Mörkröd, hårt bränd pärla. | Visingsö | Jönköping |
| 39 | 1 | Vallerstad 93 | restprodukter | avslag | flinta | - | 1 | 22 | 19 | 3 | 2,2 | Framkom vid sållning av brandlager och raserat lager. | Avslag med bruksretuscher. | Kärda | Värnamo |
| 40 | 1 | Vallerstad 93 | övrigt material | järnfragment | järn | 4 | - | 18 | 6 | 3 | 1,9 | Framkom vid sållning av brandlager och raserat lager. | - | Kärda | Värnamo |
| 41 | 1 | Vallerstad 93 | övrigt material | sintrat? | ? | 1 | - | 19 | 13 | 2 | 0,1 | Framkom vid sållning av brandlager och raserat lager. | Svart fragment, möjlig sintrat material. Ev. med textiltavtryck på ena sidan? | Kärda | Värnamo |

| Fynd- nr | AnlNr | Raänr | Klassifikation | Sakord | Material | Antal fragm | Antal ex | Längd mm | Bredd mm | Tjocklek mm | Vikt g | Fyndomständighet | Beskrivning | Socken | Kommun |
|-------------|-------|---------------|-----------------|--------------|----------|----------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-----------|---|--|--------|---------|
| 42 | 1 | Vallerstad 93 | smycken | pärla | glas | 10 | 4 | 13 | 13 | 5 | 7,5 | Framkom vid sållning av brandlager och raserat lager. | 4 hela pärlor. Flera fragment hade passning och tre pärlor kunde limmas ihop. 2 st 12c enl. Arbman, 1 st 34 fast mindre, 1 röd, m s-v dekor, 1 röd m 3 räfflor, 1 vit, 1 vit m s vågband, 1 blå frag, 1 röd m vit bågdekor | Kärda | Värnamo |
| 43 | 1 | Vallerstad 93 | övrigt material | kvarts | kvarts | 1 | - | 8 | 9 | 2 | 0,2 | Framkom vid sållning av brandlager och raserat lager. | Platt kvartsfragment, ev. slaget. | Kärda | Värnamo |
| 44 | 1 | Vallerstad 93 | smycken | pärla | brons | - | 2 | 18 | 13 | - | 5,9 | Framkom vid sållning av brandlager och raserat lager. | Dubbelkoniska tvinnade bronsspiralpärlor. | Kärda | Värnamo |
| 45 | 1 | Vallerstad 93 | smycken | pärla | brons | - | 3 | 14 | 8 | - | 1,7 | Framkom vid sållning av brandlager och raserat lager. | Cylinderformade av virad bronstråd. | Kärda | Värnamo |
| 46 | 1 | Vallerstad 93 | begravning | brända ben | ben | - | - | - | - | - | >200 | Framkom vid sållning av brandlager och raserat lager. | - | Kärda | Värnamo |
| 47 | 3 | Vallerstad 93 | övrigt material | splitter | flinta | 1 | - | 20 | 9 | 3 | 0,7 | Framkom vid sållning av material från rotvältan. | Bränd. | Kärda | Värnamo |
| 48 | 3 | Vallerstad 93 | begravning | brända ben | ben | - | - | - | - | - | 1,3 | Framkom vid sållning av material från rotvältan. | - | Kärda | Värnamo |
| 49 | 1 | Vallerstad 95 | begravning | brända ben | ben | - | - | - | - | - | 19,4 | Framkom i ytan av tidigare återställd anläggning. Hopplockade för hand. | - | Kärda | Värnamo |
| 50 | 1 | Vallerstad 95 | övrigt material | järnfragment | järn | 2 | - | 27 | 10 | 4 | 2,1 | Framkom i ytan av tidigare återställd anläggning. Hopplockade för hand. | Järnfragment som smält samman med benmaterial. | Kärda | Värnamo |

Osteologisk analys av benmaterial från efterundersökningar av gravfälten Visingsö RAÄ 29, Hultsjö RAÄ 74, Kärda RAÄ 93 och Kärda RAÄ 95, Jönköpings län, Småland.

Av Anna Kloo Andersson
Jönköpings läns museum

Inledning

Det material som ingår i analysen påträffades vid arkeologiska undersökningar 2005 och 2006 till följd av stormen Gudrun. De gravar som helt eller delvis undersöktes och vari man fann ben var grav 76, en stensättning strax söder om grav 196 samt grav 263 i Visingsö sn, RAÄ 29 (Jönköpings kommun), rotvälta 203 på RAÄ 74 i Hultsjö sn (Sävsjö kommun) samt grav 1 och 3 på RAÄ 93 och grav 1 på RAÄ 95 i Kärda sn, Vallerstad (Värnamo kommun). Alla dessa ligger i Jönköpings län, Småland och undersökningarna har dnr 227/05, 335/05 och 341/05.

Frågeställningar och metoder

Eftersom det inte fanns mycket tid till den osteologiska analysen valde vi att låta frågeställningarna inför materialet vara ganska enkla. De frågor som skulle besvaras var vilka arter och antal individer som fanns i gravmaterialet samt om möjligt även kön och ålder. Om det framkom ytterligare information såsom skador eller sjukdomar i materialet var det bara positivt men det var inte det primära syftet med analysen. Den osteologiska analysen gjordes under fem dagar i slutet av juni 2006 direkt efter att efterundersökningarna avslutats i fält. Eftersom jag även arbetade ute i fält med efterundersökningarna kunde jag göra vissa osteologiska observationer vid insamlandet av benen.

Under analysarbetet användes mitt eget referensmaterial av hund, häst, får och get, medan däremot människa och fågel saknades som referensmaterial. Osteologisk och anatomisk litteratur användes också vid analysen. Tiden var som nyss nämnts ganska begränsad under analysen. Jag gick igenom materialet två gånger, dock ganska hastigt, och plockade ut alla identifierbara fragment. De bestämdes därefter till art, benslag, sida samt om möjligt även till kön och ålder. I de fall storleksskillnader och skador kunde observeras så noterades även detta. Könsskillnader hos människa har i detta material kunnat noteras på fragment från ögonhålans övre kant (*margo supraorbitalis*), diametern på ledhuvudet hos lårbenet (*caput femoris*) och överarmsbenet (*caput humeri*) och även på en förhöjning inuti kraniet (*sulcus sinus sagittalis superioris*). När det gäller det senare hade jämförelsematerial behövts för att kunna bedöma om fragmenten kom från en kvinna eller en man. Åldersbedömningarna hos människa gjordes utifrån om epifyserna var fastvuxna, slitage och pålagring av epifyserna, tjockleken på det mellersta skiktet (*diploë*) i skalltaksfragmenten, huruvida suturerna i kraniet var sammanvuxna samt porositet och pålagringen av revbensändar. Hos djuren gjordes åldersbedömningarna utifrån om epifyserna var fastvuxna eller ej och om det fanns förbenat brosk.

Visingsö sn, RAÄ 29, grav 76

Rotvälta i grav 76 låg i utkanten av graven och vid undersökningen hittades enbart 2,7 g ben. Benen är helt förbrända och vita. Fragmenten kommer huvudsakligen från människa (1,5 g) men även från djur av obestämd art (0,5 g). Från människan finns det inga köns- eller åldersindikerande fragment. Det var bara två fragment från djur och inget av dessa kunde artbestämma djuret men om man utgår från benens storlek skulle de kunna komma från hund.

Visingsö sn, RAÄ 29, strax söder om grav 196

Totalt hittades 33,1 g ben och de flesta är helt förbrända men en del är bara halvt brända. Benmaterialet innehåller enbart människa. Ett av fragmenten, en epifys som inte har vuxit fast på diafyssen, innebär att den gravlagda är yngre än ca 20 år. Det har inte varit möjligt att bestämma från vilket ben i kroppen epifysen kommer och därför är det inte möjligt att göra en närmare åldersbedömning. Ytterligare två epifyser har hittats men det går inte att se om dessa är fastvuxna eller ej. Ett skalltaksfragment har ganska tunn *diploë* vilket också tyder på att det är en yngre individ. Ett kraniefragment har dessutom en sutur som inte är sammanvuxen, vilket brukar ske vid en högre ålder än 20 år. En av de nyss nämnda epifyserna är ett ledhuvud från lårbenet eller överarmsbenet (*caput femoris* el *humeri*). Det har en diameter på ca 41 mm vilket tyder på att det är en kvinna som ligger i graven. Det finns även ett kraniefragment (*sulcus sinus sagittalis superioris*) som skulle kunna ha använts för könsbedömning men eftersom mänskligt jämförelsematerial har saknats har det inte varit möjligt.

Visingsö sn, RAÄ 29, grav 263

I grav 263 hittades sammanlagt 3 167,6 g ben med en volym av 45,1 dl. Benen är jordiga och de flesta fragmenten är helt förbrända medan några enstaka bitar är dåligt brända. I graven finns ben efter människa (158,9 g), hund (119,0 g), får (17,0 g), häst (19,3 g), samt fågel (0,5 g). Det finns flera fragment som tyder på att det finns två människor i graven, varav den ena är ung och den andra är en äldre individ. Det finns bl.a. flera skalltaksfragment med tunn *diploë* men även flera fragment med tjock *diploë*. I några skalltaksfragment har dessutom synostosen påbörjats. Det finns också en lös epifys vilket innebär att ena individen är yngre än 20 år. Det har dock inte gått att avgöra exakt från vilken del av kroppen den kommer och därför går det heller inte att ge en mer exakt ålder. En annan epifys är fastvuxen och det finns dessutom pålagringar på sidan av epifysen vilket uppkommer när man blir äldre. Ett fragment från ögonbrynsbågen (*margo supraorbitalis*) är ganska kraftigt och kommer troligen från en man. Det har dock inte gått att avgöra om fragmentet kommer från den äldre eller den yngre individen och inte heller vilket kön den andra individen har. I graven hittades dessutom två fragment med tydliga skärskador. På ett diafysfragment finns en skada som har läkt och på en rörbensdiafys finns två trubbiga skårar (7,1 resp. 7,6 mm långa). Även på det sistnämnda fragmentet verkar det som om individen har överlevt skadan. Det har inte gått att avgöra till vilken av individerna fragmenten hör eller om de kanske t o m kommer från båda.

I graven finns ben från två hundar vilket kan ses eftersom det finns två fragment från ledhuvudet på underkäken (*caput mandibulae*) som kommer från vänster sida. Det finns flera fragment som visar att det finns en större och en mindre hund, t ex två *accessorium* från vänster sida, två *condylis occipitalte* från vänster sida och två *astragalus* där den ena är betydligt större än den andra. Flera lösa epifyser tyder på att den ena är en ung hund som är ett år eller yngre. Det finns också epifyser som har vuxit fast och därför visar att den andra hunden är äldre än ett år och då troligen en gammal hund eftersom det finns förbenat brosk. Det mest troliga är att den lilla individen är yngst och att den stora hunden är äldst. En *condylis occipitale* hos den lilla hunden är ev. avhuggen vilket innebär att man har huggit huvudet av hunden. Från hästen finns det två epifyser som inte är fastvuxna vilket tyder på att den är yngre än tre år men exakt hur mycket yngre har inte gått att avgöra. Den ena epifysen har dessutom märken efter en huggskada vilket bör ha uppkommit i samband med att djuret avlivades eller styckades inför gravläggningen. De tre fragmenten från fågel har inte kunnat artbestämmas eftersom jämförelsematerial har saknats men storleksmässigt är den jämförbar med hönsfåglar. Vid den osteologiska analysen hittades även kamfragment och andra dekorerade benbitar samt ett järnfragment.

Hultsjö sn, RAÄ 74, grav 203

Rotvältan låg i kanten av graven och där hittades enbart 1,9 g ben. Benen är helt förbrända och något sotiga. I graven finns ben från människa men det finns inga fragment som kan användas för köns- eller åldersbedömning.

Kärda sn, RAÄ 93, grav 1

I graven har totalt 253,1 g ben hittats med en volym av 4 dl. De flesta fragmenten är helt förbrända medan några fragment är dåligt brända. I graven fanns ben efter både människa (121,5 g) och hund (5,9 g). Från människan finns det flera skalltagsfragment som har tjock diploë vilket tyder på att det är en äldre individ. I ett kraniefragment med sned sutur är synostosen färdig i diploë. Suturen växer i dessa delar ihop vid ca 50-80 års ålder. På flera fragment från kotorna är dessutom epifysen sliten vilket också tyder på en äldre individ. Ett revbensfragment från den ände som fäster mot bröstbenet är porös och pålagrad vilket även det tyder på att det är en äldre individ. Det finns ett kraniefragment (sulcus sinus sagittalis superioris) som skulle kunna användas för könsbedömning men det har inte varit möjligt eftersom jämförelsematerial saknades. Det finns inget som tyder på att det finns mer än en individ per art i graven. Hunden är troligen vuxen eftersom det inte finns några lösa epifysen men det finns heller inga fragment som tyder på att det skulle vara en äldre individ. Vid den osteologiska analysen hittades dessutom ett 13,5 mm långt fragment med något flussartat utseende som hade avtryck (av tyg?) på bägge sidor.

Kärda sn, RAÄ 93, grav 3

De ben som hittades i grav 3 vägde tillsammans 23,5 g. Benen är helt förbrända och något sotiga. Benfragmenten kommer från människa (15,7 g) och djur av obestämd art (3,5 g). Kraniefragmenten från människan har ganska tjock diploë vilket tyder på att det är en något äldre individ. Det finns fragment med suturer som inte har slutits men det sker vid olika åldrar i olika delar av kraniet och dessutom finns det individuella skillnader när dessa sluts. Det finns inget fragment från djuret som är artbestämmande men storleksmässigt skulle det kunna vara hund.

Kärda sn, RAÄ 95, grav 1

Benen från grav 1 på RAÄ 95, Kärda sn, har en sammanlagd vikt av 519,9 g och volymen uppgår till 8,1 dl. De flesta benen är helt förbrända men det finns en del fragment som är sämre brända och även en del som är dåligt brända. På grund av den tidigare nämnda begränsade tiden så blev benen från i synnerhet denna grav hastigt genomgångna. Det kan dock konstateras att det finns ben från människa (3,1 g), hund (11,2 g) och häst (5,1 g) i graven. Ett kraniefragment från människan har ganska mycket diploë vilket tyder på att det är en äldre individ. Några fler ålders- eller könsindikerande fragment kunde inte hittas men där kan tidsbristen ha spelat en viss roll. Det finns inget som tyder på att det finns mer än en individ per art i graven. En mer noggrann undersökning av benen från denna grav hade kunnat ge en betydligt mer detaljerad bild av dess innehåll.

Värnamo 2006-08-01

Anna Kloo Andersson

I januari 2005 drog stormen Gudrun fram över södra Sverige och åsamkade stora skador på skogen. Även fornlämningar drabbades och inventeringar genomfördes i stormfällad skog för att ta reda på hur stora skadorna var. Träd som slagit rot i gravar välte i stormen och gravgömmor med fynd och brända ben låg blottade i rotvältorna. Flera av dem undersöktes under 2005.

Under försommaren 2006 fortsatte de arkeologiska efterundersökningarna av stormskadade gravar i länet. Insatserna har fokuserats på fyra gravfält: mellersta gravfältet RAÄ 29 på Visingsö i Jönköpings kommun, RAÄ 74 i Hultsjö i Sävsjö kommun samt RAÄ 93 och 95 i Vallerstad, Kärda, Värnamo kommun. Syftet med projektet har varit att undersöka och dokumentera skador, återställa gravarna och att samla kunskapen från årets projekt inför framtida undersökningar av skadade gravmiljöer.