

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING

Per Wranning

med bidrag av Anna Kloo Andersson

Stegelhögen

Vendel- och vikingatida gravar

Halland, Söndrums socken, Söndrum 3:8, RAÄ 5



ARKEOLOGISKA RAPPORTER FRÅN HALLANDS LÄNSMUSEER
2012:8



KULTURMILJÖ
HALLAND



KULTURMILJÖ
HALLAND

Hallands Länsmuseum, Kulturmiljö Halland

Uppdragsverksamheten, Halmstad 2013

Arkeologisk undersökning 2010

Framsida: Lennart Carlie rensar fram benkoncentration 1. Foto: Stina Tegnhed (fotonr. 2012-29-24)

Layout: A. Andersson.

Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet.

Ärende nr ms2006/02316.

ISSN 1400/8750

ISRN HM-UV-R--12/8-SE

Per Wranning
med bidrag av Anna Kloo Andersson

Stegelhögen

Vendel- och vikingatida gravar
i Söndrums kyrkby

ARKEOLOGISKA RAPPORTER FRÅN HALLANDS LÄNSMUSEER **2012:8**

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING



KULTURMILJÖ
HALLAND

NYARE TID

1500 –



MEDELTID

1050–1500



JÄRNÅLDER

Vikingatid • 800–1050

Vendeltid • 550–800

Folkvandringstid • 400–550

Romersk järnålder • 0–400

Förromersk järnålder • 500 f.Kr–0



BRONSÅLDER

Yngre bronsålder • 1100–500 f.Kr

Äldre bronsålder • 1700–1100 f.Kr



STENÅLDER

Senneolitikum • 2300–1700 f.Kr

Mellanneolitikum • 3300–2300 f.Kr

Tidigneolitikum • 3900–3300 f.Kr

Mesolitikum • 9500–3900 f.Kr

Paleolitikum • –9500 f.Kr



Innehåll

1. Inledning	5
2. Bakgrund och syfte	5
3. Topografi, historik och fornlämningsmiljö	7
3.1. Stegelhögen	8
3.2. Forskningsundersökningen 1998	9
4. Frågeställningar	9
5. Metod	10
6. Resultat	11
6.1. Gravarna	12
6.1.1. Grav 1 ("benkoncentration 1")	13
6.1.2. Grav 393	14
6.1.3. Grav 342	15
6.1.4. Grav 291	16
6.1.5. Grav 234	16
6.1.6. Grav 6 ("benkoncentration 2")	18
6.1.7. Grav 533	18
7. Gravfältet RAÄ 5 – Kulturhistorisk utvärdering.....	19
8. Sammanfattning	26
Referenser	27
Tekniska och administrativa uppgifter	28
BILAGOR	30
Bilaga 1 <i>Objektlista</i>	
Bilaga 2 <i>Fyndlista</i>	
Bilaga 3 <i>Osteologisk analys</i>	
Bilaga 4 <i>¹⁴C-dateringar</i>	
Bilaga 5 <i>Konservatorsrapport</i>	
Bilaga 6 <i>Metalldetekteringsrapport</i>	
Bilaga 7 <i>Ritningar</i>	
Arkeologiska rapporter utgivna av Kulturmiljö Halland under 2012 och 2013	107



Figur 1: Översiktskarta med undersökningsområdet med omnejd. Skala 1:10 000

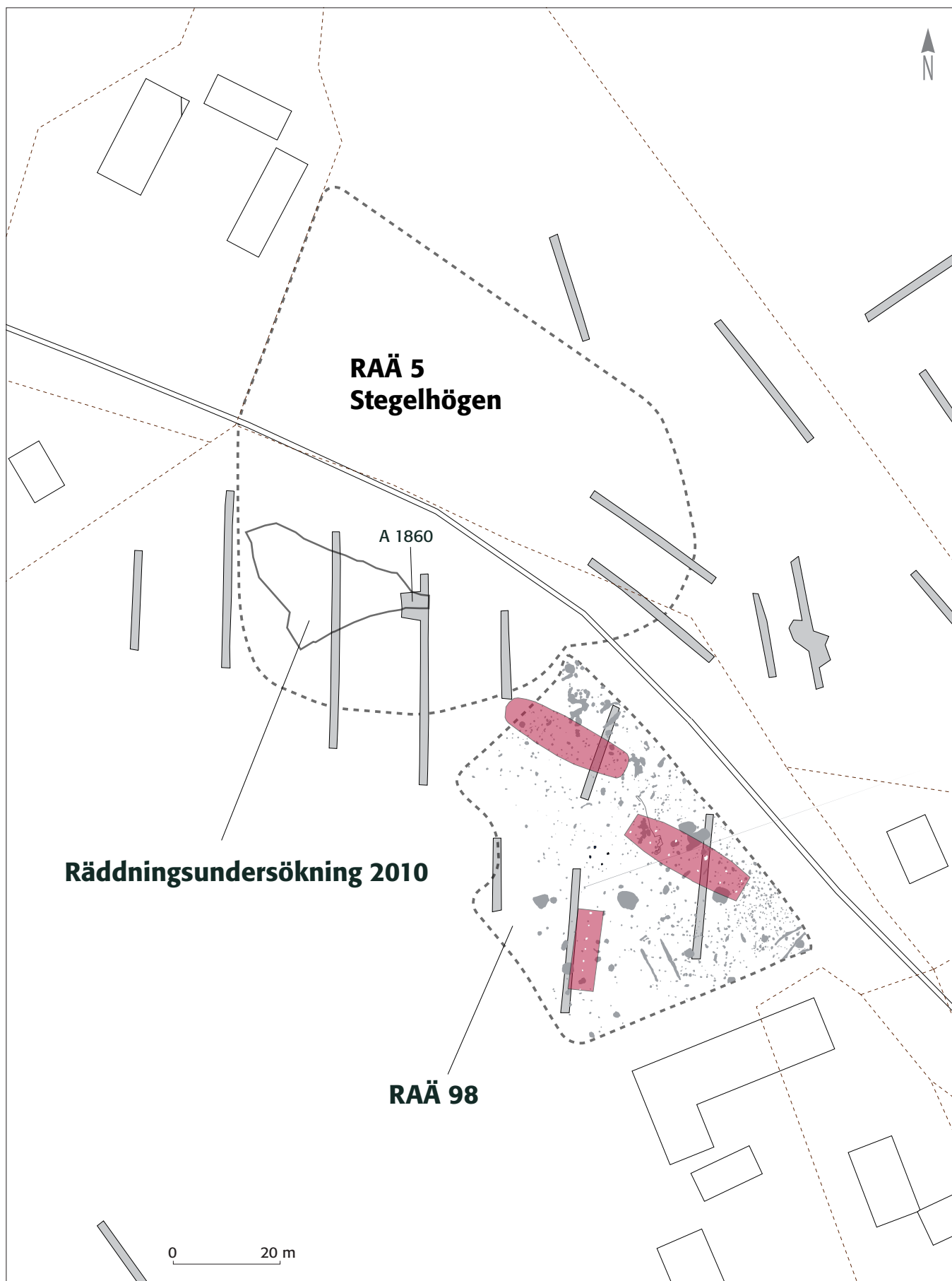
1. Inledning

Kulturmiljö Hallands uppdragsarkeologiska avdelning utförde under några regniga veckor i maj 2010 en räddningsundersökning inom ett parti av det registrerade järnåldersgravfältet RAÄ 5 Söndrums socken, vilket är beläget i södra utkanten av Söndrums kyrkby. Uppdraget föranledes av att ett parti av gravfältet hade skadats svårt i samband med Halmstad kommuns anläggande av grönområde och gatljusförsedd cykelväg på platsen. Med anledning av detta ingrepp beslutade Länsstyrelsen att räddnings-/efterundersökning av det skadade partiet måste ske, samt att kommunen skulle stå för undersökningskostnaderna.

2. Bakgrund och syfte

Halmstad kommun planerar – och har sedan några år tillbaka inlett – omfattande nybyggnation av bostäder inom ett större område i Söndrums kyrkby. Med anledning av detta utförde Kulturmiljö Halland i början av 2000-talet en arkeologisk utredning och, baserat på utredningsresultaten, en påföljande förundersökning inom sagda område (Ängeby 2002, Håkansson, Perneby & Wranning 2004). Vid utredningsschaktning omedelbart söder om Tylösandsvägen påträffades en grop med ett nedställt vikingatida lerkärl. Trots att kärlet befanns fyndtomt tolkades det som en möjlig brandgrav. Vid förundersökningen inom samma yta år 2003 stärktes denna tolkning, då det kunde bekräftas att det sedan tidigare kända gravfältet *Stegelhögen* (RAÄ 5) norr om Tylösandsvägen även bredde ut sig på vägens sydsida. Dessutom visade sig gravfältet på norra sidan vägen breda ut sig längre mot ostsydost än tidigare varit känt. Sammantaget kunde det således fastslås att gravfältet Stegelhögen var avsevärt större än den då registrerade fornlämningen. De påträffade lämningarna på ömse sidor om vägen utgjordes av ett flertal grunda, ytliga brandgravar (inalles nio stycken) och ett större brandlager som innehöll rikligt med brända ben av bl. a. människa, hund, häst och nötkreatur, samt vikingatida svartgods och metallfynd i form av nitlar och en mindre knapp/beslag av förmodad silverlegering. De grunda gravarna förmodades ha skadats av sentida plöjning och preliminärdaterades till yngre järnålder, sannolikt från vendel- och vikingatid (Håkansson, Perneby & Wranning 2004).

En av de under förundersökningen påträffade fornlämningarna, boplatsen RAÄ 98 söder om Tylösandsvägen och omedelbart öster om RAÄ 5, berördes direkt av den första byggnationsfasen och kom därför att slutundersökas försommaren 2005 (Wranning 2011). Vid denna tid ändrades också den ursprungliga tomtplanen till en följd av det nyupptäckta gravfältet söder om vägen. Genom att minska antalet tomter kunde gravfältet undantas från exploatering och istället bevaras inom planområdet med beteckningen ”forn”.



Figur 2: Det registrerade gravfältet Stegelhögen (RAÄ 5) och det nu räddningsundersökta partiet. På bilden har även boplatzen RAÄ 98 och dess vikingatida och tidigmedeltida byggnader lagts in. Skala 1:1000

Våren 2009 uppmärksammades dock av en slump att gravfältet RAÄ 5 söder om Tylösandsvägen olovligen hade påverkats genom markingrepp och överhöljning. Bland annat hade en ny GC-väg, belysning, påförda jordmassor och nyplanterade träd och buskar placerats på gravfältet. Ingreppen innebar att en räddningsundersökning krävdes av länsstyrelsen. Undersökningen genomfördes i maj månad 2010 med syfte att så långt möjligt tillvarata lämningarnas vetenskapliga potential och frigöra området, så att det nyanlagda grönområdet därefter kunde återställas på platsen.

3. Topografi, historik och fornlämningsmiljö

Söndrums kyrkby är belägen i en gammal jordbruksbygd cirka fyra kilometer väster om Halmstads nuvarande centrum. Avståndet till havet i sydost är endast någon kilometer. Landskapet sluttar ut mot havet och kan betecknas som öppet och mycket lätt kuperat. I dag är områdena söder och öster om Söndrums äldre bykärna i det närmaste helt exploaterade och sedan några år tillbaka växer nya bostadsområden med tätt anlagd bebyggelse även fram i väst, men i norr breder fortfarande de öppna jordbruksmarkerna ut sig. Undersökningsområdet är beläget cirka 34 meter över havet, uppe på krönet av en moränhöjd som löper i nordost-sydvästlig riktning. Norr om denna breder Vapnöslätten ut sig. Jordmånen inom undersökningsområdet består av sandig-grusig morän med ställvis inslag av större block i dagen och omedelbart sydväst därom övergår det i mera låglänta ytor med torvbildningar och sämre dräneringsförhållanden. På 1816 års karta (Akt 19, Söndrums socken) framgår det att det ovan omnämnda boplotsområdet RAÄ 98 då hörde till byns inägor och nyttjades som åker, medan ytorna omedelbart väster därom namngivna som *Stegelhögsäng* – nyttjades som ängsmark. I sammanhanget kan nämnas att vid tiden för förundersökningen användes hela området väster om Gamla Tylösandsvägen – såväl boplotsområdet som den västra delen av gravfältet – som fårhage, vilket sannolikt kan ses som en indikation på att marken inte heller i modern tid ansetts lämplig för uppodling.

Söndrums kyrka är belägen endast ett par hundra meter ostnordost om undersökningsområdet. Det är inte känt när kyrkan uppfördes, men osäkra uppgifter gör gällande att den nuvarande stenkyrkan har föregåtts av en kyrka i trä. De äldsta delarna av stenkyrkan tros dock härstamma från 1200-talet. Det äldsta kända skriftliga belägget för namnet Söndrum är daterat 1349 och återfinns i danskt medeltida diplom (de ældste danske archivregistraturer) (Ängeby 2002:6). Namnformen varierar därefter något under årens lopp. År 1386 stavas det *Synderom*. Namnet antas betyda *det södra hemmet* och syftar antagligen på läget till Onsjö drygt två kilometer nordväst därom. Även Onsjö är skriftligt belagt år 1349, då "...een qwarn i Odensö" omnämns. Namnet syftar med all sannolikhet till gudanamnet Odhin/Oden (Sahlgren 1948:152f).

Den kända och synliga bilden av traktens förhistoriska lämningar representerar alla förhistoriska tidsperioder. Spåren efter förhistoriska bosättningar är dock få förutom de lämningar som påträffades i samband med projektets inledningsvis refererade utredning, förundersökning och undersökning, men antalet registrerade gravar och lösfynd är desto större. Medan gravarna dateras till brons- och järnålder låter sig lösfynden främst dateras till senneolitikum. De undersökta boplatsslämningarna inom RAÄ 98 (motsvarande förundersökningens *Delområde 2A*)

utgjordes framförallt av gårdslämningar från vikingatid och tidigmedeltid, men även inslag av viss neolitisk verksamhet kunde noteras på platsen (Wranning 2011). Förundersökningens *Delområde 1A* omedelbart väster om kyrkogården är beläget exakt inom den yta som benämns med det bebyggelseindikerande namnet *Toften* på 1816 års karta. Förundersökningsresultaten indikerar att detta intensivt nyttjade boplatssområde har varit i bruk från folkvandringstid till och med tidig medeltid.

Inom den närmsta kilometern från undersökningsområdet finns flera högar och stensättningar belägna i små grupper eller som ensamliggande monument. Söder och öster om kyrkan finns flera högar och stensättningar (RAÄ 1-4, 7-9), här finns också två älvkvarnsförekomster (RAÄ 57, 60) samt två boplatser med härdgropar (RAÄ 6, 59) registrerade.

Cirka 700 meter nordväst om undersökningsområdet, vid Hovgården, finns en 3,5 meter hög rest sten, ”Komlestenen”, samt en 16 meter i diameter stor gravhög (RAÄ 33:1-2). I Hovgårdens trädgård har ett folkvandringstida filigransmycke av guld påträffats (Lamm 1993). Ett annat praktfynd är den vendeltida ovala spännbuckla av brons som med all sannolikhet skall ha hittats inom gravfältet Stegelhögen (Lundborg 1982, Svanberg 1998).

3.1. Stegelhögen

Det registrerade gravfältet RAÄ 5 utgörs idag av gravhögen *Stegelhögen* (16 meter i diameter, 0,7 meter hög) och två resta stenar. Den ena resta stenen står precis i högens kant, medan den andra återfinns några tiotal meter österut. Äldre beskrivningar visar dock att gravfältet har varit betydligt mera omfattande. Prosten S. P. Bexell skriver i sin *Hallands historia och beskrifning* år 1818:

”På Stegelhögen belägen väster ut nära kyrkan äro tretton stenar uppresta, vilka innevånarna häromkring utvisa med påstående, att dessa hava utgjort en idavallur eller domkrets. Stenarna hava bautastensform, äro 1 ½ aln höga och 1/3 aln breda och fornlämningen i det hela är så mycket rubbad, att han är flertydig. Vid Stegelhögen äro tvenne ättekullar”
(Bexell 1925 (1818):160).

Bexells formulering kring stenarnas placering känns något oklar, men man tycker sig ana att han fick intrycket att vissa av dem flyttats från sina ursprungliga lägen och att det tidigare funnits ändå fler stenar. Likaså är frasen ”*Vid Stegelhögen äro tvenne ättekullar*” tvetydig, då man lätt kan tro att det rör sig om totalt *tre* gravhögar. En möjlig förklaring är att det här råder en viss begreppsförvirring kring plats- och objektnamn. På 1816 års storskifteskarta är inte några gravar alls markerade, men namnet *Stelehögsäng* återfinns omedelbart väster därom. Vidare benämns den åsrygg där gravfältet ligger för *Steglabacken* i en artikel om socknens fornlämningsbestånd (Lundborg 1982:44). Kan det vara så att det visuella landmärket Stegelhögen (gravhögen) har fått ge namn åt hela området (gravfältet)? Eller är det omvänt den lokala traditionen om gravfältets funktion som tingsplats (idavallur) som i förlängningen givit högen (”avrättningsplatsen”) dess namn? Oavsett vilket skall Bexells uppgift sannolikt tolkas som att på *gravfältet Stegelhögen* finns två ättekullar, varav den ena är den så kallade Stegelhögen.

Fyrtio år efter Bexells arbete, närmare bestämt i juli 1858 gjorde G. Brusewitz en teckning över kyrkan med delar av gravfältet i förgrunden. På bilden syns Stegelhögen och tre resta stenar, samt ett mindre antal eventuellt omkullfallna stenar (Brusewitz 1952 (1858):34). Även ifall inte hela fältet syns på Brusewitz teckning torde det stå klart att antalet resta stenar redan vid det här laget hade decimerats ytterligare.

Som en liten märklig parentes i sammanhanget kan dock nämnas att i Lennart Lundborgs trettio år gamla artikel om områdets forntid omtalar uppgiftslämnaren Torsten Jönsson i Lövhult att det i hans barndom skall ha funnits ett tiotal resta stenar på åkern (Lundborg 1982:32). Jönssons ålder framgår inte av texten, men rimligtvis torde denna obekräftade minnesbild tidigast kunna härröra från åren kring förra sekelskiftet.

3.2. Forskningsundersökningen 1998

Våren 1998 utfördes en mindre forskningsgrävning inom RAÄ 5, vilket därmed också kom att bli den första arkeologiska undersökningsinsatsen inom gravfältet. Undersökningen utfördes inom ramen för projektet ”järnålderns okända gravar i Halland” (Svanberg 1998). Den del av gravfältet som då undersöktes ligger norr om Gamla Tylösandsvägen. Vid undersökningstillfället drogs fyra sökschakt sydost om Stegelhögen med hjälp av traktorgrävare. Undersökningen 1998 bjöd på ett överraskande resultat. Inga gravkonstruktioner påträffades närmast gravhögen *Stegelhögen* eller vid den resta stenen omedelbart invid. Däremot påträffades fem gravar vid sökschaktning ett tiotal meter sydväst om den resta stenen. Vid utgrävningen av dessa framkom ett mindre antal fynd: fyra pärlor, merparten av ett keramikkärl, vilket använts som benbehållare, samt några nitar av järn. Fyra av de fem undersökta gravarna betecknas som brandgropar, medan den femte (Anläggning 2) snarast bör betecknas som ett brandlager. Svanberg utesluter dock inte att även denna anläggning från början kan ha varit en brandgrop, av vilken endast botten har bevarats. Gravarna varierade något i storlek. Den minsta var 0,52x0,44 meter stor i plan och 0,10 djup och den största var 1,65x1,32 meter stor i plan och 0,18 meter djup. Ingen av gravarna anses vara helt bevarad, utan alla tycks ha skadats av markarbeten. I två av anläggningarna utgjordes gravgömman av ett nedsatt kärl, där den stora merparten av de brända benen placerats. I ett fall var kärlet av keramik, medan det andra antogs ha varit av organiskt material, sannolikt trä eller bark.

4. Frågeställningar

Med tanke på undersökningens art var den primära frågeställningen att utröna huruvida några gravar ännu stod att finna på platsen och hur omfattande skador den olovliga exploateringen hade medfört. Medan förstnämnda fråga var av närmast rent antikvarisk art så fanns även ett antal frågeställningar av mer arkeologiskt vetenskaplig karaktär. Varken vid insatserna 1998, 2002 eller 2003 hade några närmare preciserade dateringar av lämningarna kunnat göras än till perioden vendeltid-vikingatid. Således var det av stor vikt att nu erhålla ¹⁴C-dateringar (och om möjligt också fynddateringar) av de gravar som berörts av exploateringen. I detta sammanhang fanns det även en önskan att i efterhand få ¹⁴C-datera någon av de gravar som tidigare hade undersökts på

norra sidan vägen, i syfte att söka erhålla en bild av gravfältets rumsliga framväxt över tid. Vidare var det av intresse att närmare söka utröna platsens gravtyper/gravformer, samt i den mån det ännu var bevarat, söka fastställa lämningen A1860's art. Sagda, minst 4,5x3,8 meter stora, lämning tolkades vid förundersökningen som en eventuell bålplatsrest. Således var det av stort intresse att såväl klargöra dess art som att närmare fastställa dess kronologiska relation till platsens gravar. En annan fråga rörde den eventuella närvaron av boplatlämningar, såsom stolphål, gropar och härdar. Vid undersökningen 2005 av den intilliggande boplaten RAÄ 98 kunde det konstateras att boplatlämningar återfanns i omedelbar anslutning till gravfältsområdet och till och med möjligen fortsatte in i detta. Således var det nu en målsättning att söka verifiera om så verkligen var fallet, samt att närmare precisera boplatens kronologiska relation till gravfältet.

5. Metod

Då de gravar som påträffades vid förundersökningen hade visat sig ligga ytligt och vara mycket grunda så valde vi nu inledningsvis att försiktigt avlägsna de övre jordlagren – påförda massor och äldre grässvål – med hjälp av traktorgrävare och frilägga den äldre markhorisonten. I söder fanns inte denna äldre markhorisont så avbaning ned till alven kunde där ske direkt. Nyplanterade träd undveks då dessa har planterats i djupa ”bevattningsbrunnar”, vilket innebär att eventuella äldre lämningar som sammanfallit med dessa lägen redan hade raderats. Likaså försökte vi undvika att röra den nyanlagda GC-vägen mer än nödvändigt. En mindre kil handgrävdes i vägens kant i syfte att klargöra hur djupt vägbanken gick och om det möjligen kunde finnas bevarade anläggningar under. Det stod därmed klart att vägens bärlager var så djupt nedgrävt att alla eventuella lämningar som funnits i väglinjen nu hade förstörts helt.

Arbetsområdet, den äldre markhorisonten, enstaka topografiska objekt, samtliga anläggningar och fynd mättes in med totalstation.

Det större, fyndrika lagret (då inmätt som A1860) som vid förundersökningen tolkades som en eventuell bålplats visade sig delvis sammanfalla med vägen och gick nu endast att återfinna i form av ett mindre, smalt parti, i vägbanans kant (nu inmätt som AA533). Fyra stycken 0,5x0,5 meter stora rutor grävdes dock i vägkanten, dels i syfte att försöka finna rester efter den stora anläggningen, dels för att klargöra i vilken omfattning den nyanlagda vägen hade skadat den underliggande alven.

Hela den frilagda ytan (den äldre markhorisonten och alven) metalldetekterades och samtliga utslag mättes in och grävdes fram. Samtliga brända ben i ytan av den äldre markhorisonten markerades och mättes in. De ytor där brända ben uppträdde mer koncentrerat avsåktes med nät av 0,5x0,5 meter stora rutor. Syftet med rutgrävningen var dels att på detta sätt försöka finna själva nedgrävningen – den ursprungliga gravgömmen – och att dessutom erhålla en god bild av fyndspridningen runt omkring. Fem dylika områden identifierades och dessutom grävdes ett par rutor vid läget för två detektorfynd. Sammanlagt (inklusive de fyra tidigare nämnda) grävdes sextio rutor.

Efter avslutad undersökning av alla synliga benkoncentrationer i den äldre markhorisonten

så banades hela detta lager bort, den underliggande alven frilades och det fåtal anläggningar som återfanns där mättes in med totalstation

Efter avslutad fältundersökning skickades allt benmaterial till Anna Kloo Andersson, Jönköpings läns museum, för osteologisk analys (bilaga 3). Ett noggrant urval av det bestämda benmaterialet användes därefter för ^{14}C -analys, vilken utfördes av Göran Possnert vid Ångströmlaboratoriet i Uppsala. Allt påträffat metallmaterial – såväl detekterade lösfynd som metaller i gravar – har konserverats av Inger Nyström Godfrey, Studio Västsvensk Konservatorsateljé (SVK) i Göteborg.

Sammanlagt tretton kolprover insamlades och mättes in. I samband med rapportarbetets slutfas togs dock beslutet kasta samtliga dessa prover. Beslutet grundar sig på två anledningar; dels har nu sex av sju gravar daterats på ett källkritiskt säkrare sätt (människoben) än vad en datering av träkolet skulle innebära och dessutom ansåg vi att det förelåg stora källkritiska risker med träkolet, då detta såväl kunde härröra från den äldre markhorisonten som från de faktiska gravläggningsmomenten.

6. Resultat

Räddningsundersökningen kunde med all önskvärd tydlighet klart påvisa att det nyanlagda grönområdet och GC-vägen hade skadat platsens lämningar avsevärt. Vidare stod det dock också klart – vilket förundersökningen tidigare också hade påvisat – att ytterligare en bidragande orsak till lämningarnas fragmentariska bevarandegrad var dess ursprungliga art. De påträffade gravläggningarna kan i samtliga fall närmast beskrivas som brandflak snarare än som reella nedgrävda anläggningar (se fig. 3). Man förefaller med andra ord vid gravläggningen endast ha torvat av markytans övre svål, strött ut de brända benen och därefter lagt igen svålen snarare än att faktiskt ha samlat benen i en gravgömma i form av en nedgrävning. Detta ”anläggningslösa” gravskick medför att det blir mycket svårt att avgöra om de enskilda benkoncentrationerna rör sig om endast en eller flera gravläggningar. Åtminstone i ett fall (grav/benkoncentration 342) där fynddatering och ^{14}C -datering är anmärkningsvärt motstridiga så känns ett upprepat begravande – förslagsvis kring en gravmarkering ovan jord – som en rimlig förklaring till den rådande dateringsdiskrepansen. I detta sammanhang bör det dock påpekas att den osteologiska analysen inte kunnat påvisa närvaro av mer än en individ inom benkoncentrationen ifråga.

Trots sagda problematik väljer jag att i det följande betrakta och rubricera varje enskild benkoncentration som *en* grav.

Det påtagliga inslaget av rödgods, kritpipor och annat avfall från efterreformatörisk tid på samma nivå som benkoncentrationerna vittnar om att dessa grunda gravar har störts och skadats vid upprepade tillfällen under historisk tid, sannolikt vid plöjning. Med tanke på denna frekventa närvaro av material från historisk tid bör troligen även de framdetekterade, ej närmare daterbara lösfynden av metall på och i den äldre markytan snarare kopplas till aktiviteter efter gravfältets övergivande än till de faktiska gravarna.

Efter förundersökningen gjordes med överslagsräkning (baserat på antalet då kända gravar)

en uppskattning om hur många gravar som gravfältet torde rymma. Utifrån samma beräkningar antogs uppemot ett trettiotal gravar kunna finnas inom det nu undersökta partiet. Denna estimering visade sig dock vara alldeles för hög. Dock bör den dåliga bevarandegraden här hållas i åtanke – det är med andra ord inte alls omöjligt att det ursprungliga antalet gravläggningar varit så hög, men att endast en bråkdel överlevt tidens tand och allehanda mer eller mindre svåra ingrepp på platsen. Som redan nämnts finns också möjligheten att två eller flera gravläggningar döljer sig inom någon eller några av de nu undersökta grav/benkoncentrationerna (även om detta inte i något enda fall antyds i det osteologiska materialet), vilket ytterligare försvårar uppskattandet av platsens ursprungliga antal gravar.

I nordväst, invid grav/benkoncentration 393, påträffades en liggande större sten, vilken av allt att döma skall tolkas som en kullfallen rest sten – en gravmarkör – hörande till grav 393. Efter avslutad undersökning och i samband med kommunens återställande av grönområdet så restes stenen på nytt, dock ej i sitt ursprungliga läge utan istället något längre öster, närmare GC-vägen. Den nu resta stenen fungerar därmed som en påtaglig signal för förbipasserande att gravfältet Stegelhögen har brett ut sig på ömse sidor om Tylösandsvägen (se figur 7).

Efter avslutad undersökning utfördes ^{14}C -analys på sex av de nu påträffade gravarna/benkoncentrationerna, samt på en av de gravar som undersöktes 1998. I samtliga fall utfördes dateringarna på brända människoben. Analysresultaten ger en mycket god samstämmighet med dateringarna av den intilliggande boplatzen RAÄ 98, vilket ger en påtaglig indikation om att det rör sig om ett gårdsgravfält som huvudsakligen varit i bruk parallellt med bosättningen under vendel- och vikingatid.

Initialt mättes mindre benkoncentrationer in som enskilda gravar, allt som allt tretton stycken. När dessa synliga småkoncentrationer började undersökas stod det dock snabbt klart att de i själva verket var avsevärt större, men också avsevärt färre. Således fördelar sig den samlade mängden identifierade och i flertalet fall undersökta anläggningar på platsen enligt följande:

Art	Antal
Brandgrav	7
Grop	1
Härd	2
Stolphål	8
Totalt	18

Tabell 1: identifierade anläggningar inom undersökningsytan

6.1. Gravarna

Sammanlagt sju säkra gravar har kunnat identifieras. Gravarnas bevarandegrad och mängd innehåll varierar stort, men likväl har åtminstone sju individer kunnat bestämmas osteologiskt. Gravarna presenteras i det följande från väst till öst.

graven fanns även ben från ett däggdjur av obestämd art och storlek. ^{14}C -analys av människoben gav dateringen 1276 ± 30 BP, motsvarande 680-770 AD kalibrerat med 1 Sigma (Ua-40975), vilket med andra ord visar att gravläggningen skett under vendeltid.

6.1.2. Grav 393

Lämningen var belägen knappt 2,5 meter sydost om grav 1 och avtecknade sig initialt som en drygt 2,3x1,1 meter stor svag mörkfärgning med rikligt med ben i ytan. Graven undersöktes rutvis i ett nät med totalt tolv stycken 0,5x0,5 meter stora rutor (grävenhet 476, 481, 497, 505, 510, 514, 581, 622, 632, 739, 898 och 917) och dess utbredning kom då att modifieras något mot öst. Försök gjordes att separera anläggningen i flera mindre gravgömmor (A393, A485, A754, A744 och A382), men dessa visade sig av allt att döma att utgöra naturliga svackor i alvens yta. Sammanlagt insamlades 4,4 dl brända ben (motsvarande drygt 373 gram). Den osteologiska analysen visar att det rör sig om en äldre individ som har gravlagts tillsammans med två medelstora hundar, varav en vuxen och en unghund. Dessutom identifierades ett begränsat antal ben av ett stort däggdjur, eventuellt nöt, vilket möjligen skall tolkas som mat medskickad den døde på resan till dödsriket.

Bland fyndmaterialet utmärker sig framförallt ett fragment av en ringbrynja (Fnr 47). Dessutom påträffades ett ej identifierat tenliknande järnföremål med kvadratisk tvärsnitt – möjligen en nål eller en syl (Fnr 48). Bland fynden finns också en intakt mörkblå/svart glaspärla med brun linje (Fnr 14), samt ett sintrat glasfragment, vilket sannolikt har varit en pärla som deformerats på kremeringsbålet (Fnr 49).

Utvalda människoben ^{14}C -analyserades till 1229 ± 30 BP, 710-870 AD kalibrerat med 1 Sigma (Ua-40973), vilket alltså motsvarar perioden sen vendeltid – tidig vikingatid.



Figur 4: Ringbrynjefragment (18 mm) och glaspärla (10 mm). Foto: Inger Nyström Godfrey (brynjan) och Anders Andersson (pärlan, fototr 2012-29-33).

6.1.3. Grav 342

Graven var belägen knappt fyra meter nordost om föregående anläggning och framträdde som en avgränsad, cirka 1,1x0,75 meter stor oval svag mörkfärgning. Initialt mättes fyra mindre mörkfärgningar med synliga ben i ytan in (AA 308, 324, 342 och 362), men efterhand rensning påbörjades visade dessa sig vara så svåravgränsbara att ett rutnät istället upprättades över samtliga. Sammanlagt sjutton 0,5x0,5 meter stora rutor grävdes (grävenhet 673, 677, 681, 685, 761, 771, 868, 872, 876, 880, 884, 888, 988, 992, 996, 1000 och 1132). Det fyndförande lagrets tjocklek varierade mellan 0,05 och 0,1 meter. Brända ben påträffades i samtliga rutor, dock med en påtaglig koncentration till de i kvadrat intilliggande grävenheterna 681, 685, 872 och 868. Precis i övergången mellan 2G681 och 2G685 påträffades en fragmentarisk, svagt konkav kärlbotten med utsvängd fot (Fnr 45). Bottenens diameter är 20 cm, dess yta är ljus, avstruken och godset är magrat med medelstora, ljusa korn – eventuellt kvarts. Under och något öster om botten

låg ytterligare enstaka kärlfragment. Av fyndspridningen att döma kan det vara fråga om en mycket grunt nedsatt urnegrav, vars innehåll spridits när kärlet plöjts sönder.

Allt som allt samlades 9,8 dl ben (motsvarande 834 gram) in från de sjutton rutorna. Merparten osteologiskt identifierbara fragment härrör från människa, men dessutom förekommer hund och får. Av allt att döma rör det sig om en medelålders – äldre man som begravts med en eller möjligen två medelstora unghundar, samt ett matoffer/färdkost i form av fårben. Ben från 2G872 valdes ut för ¹⁴C-analys, vilken gav dateringen 1324±33 BP, motsvarande 650-770 AD kalibrerat med 1 Sigma (Ua-40972), eller med andra ord vendeltid.



Figur 5: Fynd i grav 342; zigzag-mönstrad pärla (ca 13 mm) och järnkniv med tånge (161 mm). Foto Anders Andersson (pärlan, fotonr 2012-29-34)) och Inger Nyström Godfrey (kniven).

I den benrika rutan 2G 872 påträffades en pärla (Fnr 13). Pärlan är svart/mörkbrun med ett grönt zigzag-mönster mellan två yttre, parallella tegelröda linjer (se figur 5) och kan föras till Callmers pärltyp B c (Callmer 1977, se B066O, colour plate 1). Denna typ är enligt Callmer mest sannolikt av skandinavisk härkomst och förekommer under hela vikingatiden, dock vanligast under dess första hälft, motsvarande cirka 860-950 AD (a.a. :82f). Pärldateringen motsäger således föreliggande ¹⁴C-datering. I den intilliggande 2G868 påträffades en järnkniv med kort blad och lång tånge och något konkav egg (Fnr 51).

Som redan nämnt råder en åtminstone hundraårig diskrepans mellan föreliggande fynd- och naturvetenskaplig datering, vilket skulle kunna tolkas som en indikation att det i själva verket rör sig om två gravläggningar – en urnegrav och ett brandflak – men likväl finns det inget i det osteologiska materialet som stärker denna tolkning. Gravläggningens faktiska datering kan därmed inte preciseras närmare än till perioden vendeltid – tidig vikingatid.

6.1.4. Grav 291

Graven var belägen knappt fem meter öster om föregående och framträdde i lagret som en cirka 1,0x0,7 meter stor oval mörkfärgning. Fynden utgjordes av endast knappt elva gram brända ben, men har likväl kunnat bestämmas osteologiskt. Det hela rör sig om en sannolikt vuxen individ som har begravts tillsammans med en hund av medelstorlek. Utvalda människoben valdes ut till ¹⁴C-analys och erhöll dateringen 1159±30 BP, motsvarande 780-950 AD kalibrerat med 1 Sigma (Ua-40971), eller med andra ord vikingatidens första hälft.

6.1.5. Grav 234

Anläggningen framträdde initialt som en cirka 2,45x1,7 meter stor rektangulär mörkfärgning med rundade hörn. En första rensning av ytan visade dock att inga riktigt tydliga nedgrävningskanter kunde påvisas, varpå beslut togs att anlägga ett rutnät över hela mörkfärgningen och undersöka den sektionvis i 0,5x0,5 meter stora rutor. Sammanlagt sexton rutor (4x4) undersöktes (grävenhet 454, 458, 466, 520, 527, 591, 597, 627, 655, 660, 664, 719, 727, 731, 775 och 779). Grävenheternas djup varierade mellan 0,04-0,21 m, den stora merparten uppvisade dock djup kring 0,10-0,12 m. I detta sammanhang är det dock intressant att notera att det angivna djupet motsvarar lagrets/den äldre markhorisontens djup, medan i stort sett samtliga fynd påträffades inom lagrets övre hälft. Sett till spridning av sot och kol så utgjorde rutan 2G591 något av ett centrum, medan kol och sot endast förekom partiellt i kringliggande rutor och inte alls i någon av de fyra västligaste eller i ytterligare tre i rutnätets yttre rader. Ett liknande mönster framträder påtagligt rörande spridningen av brända ben.

Till skillnad från kol och sot så förekom ben i samtliga rutor, dock med en anmärkningsvärd koncentration till 2G591 (32,3 g) och rutan norr därom 2G597 (24,1g), samt de två i väst intilliggande rutorna (466 och 520), vilka uppvisade cirka 14 g ben vardera. Trots dessa påtagliga koncentrationer av ben, sot och kol kunde inga som helst nedgrävningskanter påvisas. Sammanlagt insamlades 2,3 dl (164,2 g) ben från graven. Den osteologiska analysen visar att det rör sig om en vuxen, sannolikt gammal individ som gravlagts tillsammans med en hund av obe-

stämd storlek och ålder.

Sammanlagt 22 glaspärlor av varierande färg, storlek, form och bevarandegrad påträffades i graven. Återigen är en påtaglig överensstämmelse med ovan redogjorda spridning av brända ben, kol och sot uppenbar, då inte mindre än sjutton av pärlorna återfanns i sagda fyra grävnheter. Pärlorna fördelar sig enligt följande:

Fnr	Gräv-enhet	Djup	Färg	Form	Vikt, g	In-takt	De-fekt	Fragment
1	väst om 2G458	-	Blå	Cylindrisk (Callmer form 127)	0,9	X		
2	2G466	2 cm	Ljusgrön	Rundad utan plana parallella ändrar (Callmer form 122)	0,1			X
3	2G466	1 cm	Blå	Callmer form 122	0,4		X	
4	2G520	-	Blå	Deformerad	0,6		X	
5	2G466	5 cm	Blå	Rundad med plana parallella ändrar (Callmer form 124)	0,3	X		
6	2G597	2 cm	Blå	Deformerad/smälta	0,7		X	
7	2G602	På ytan	Blå	Callmer form 122	0,3			X
8	2G597	2 cm	Ljusgrön	Deformerad/smälta. Saknar hål	0,4		X	
9	2G597	2 cm	Blå	-	1,1			X
10	2G591	3 cm	Klar/svagt grönskimrande med vita "ögon"	Callmer form 124	1,5	X		
11	2G591	-	Blå	Deformerad/smälta	0,8		X	
12	2G727	-	Ljusgrön	Callmer form 124	0,3	X		
15	2G591	-	Ljusgrön	Oval	0,3	X		
16	2G627	-	Vit med gröna prickar (Callmers Bn eller Bm)	Callmer form 122	0,1			X
17	2G466	-	Blå	Deformerad/smälta	2,3		X	
18	2G591	-	Grön	Deformerad/smälta	0,7		X	
19	2G591	-	Grön	Callmer form 124	0,5	X		
20	2G591	-	Grön med rödbruna prickar	Deformerad	0,5		X	
21	2G591	-	Vit	Callmer form 124	0,3		X	
22	2G591	-	Vit, med rött "öga" kringgärdat av grönt (ev. Callmers Bn)	Avlång	0,6		X	
23	2G664	8 cm	Grön	"Sfärisk"/ihållig. Saknar hål	0,3			X
24	2G466	2 cm	Blå	Callmer form 124	0,4		X	

Tabell 2: Samtliga glaspärlor i grav 234.

Förutom det stora antalet pärlor återfanns även ett antal metallfynd. Ett fragmentariskt ringbeslag alternativt en möjlig fingerring av 2-3 hopsmidda bronstrådar (Fnr 55) och ett fragment av en trolig armring, även denna av Cu-legering (Fnr 56), påträffades i grävnheter 466. Dessutom återfanns fragment av järntenar med kvadratiska tvärsnitt i grävnheter 458, 627, 660 och 664 (Fnr 52, 53, 57, 58), samt en eventuell järnspik/nit i grävnheter 627 (Fnr 54). I detta sammanhang är det intressant att notera att medan föremålen av Cu-legering återfanns inom ovan diskuterade

fynd-, kol- och sotkoncentration så påträffades samtliga järnföremål i gravens mer fyndtomma utkantsområden. Detta mönster kan antingen vara en ren slump eller möjligen indikera att järnföremålen egentligen inte skall kopplas samman med graven utan råkat hamna där sekundärt.

Människoben från grävenhet 466 valdes ut för ^{14}C -analys, vilken gav dateringen 1147 ± 30 BP, vilket motsvarar 820-970 AD kalibrerat med 1 Sigma (Ua 40970), eller med andra ord vikingatidens första hälft.

Drygt 1,5 meter söder om graven påträffades två metallfynd i samband med metalldetektering av den äldre markhorisonten, en agraffknapp av tenn och en liten nit av Cu-legering. I syfte att kontrollera om en grav dolde sig på platsen grävdes två rutor i lagret (grävenhet 959 och 963). De båda rutorna visade sig dock vara helt fyndtomma. De två ej daterade fyndens relation till gravfältet kvarstår således som outredd.

6.1.6. Grav 6 ("benkoncentration 2")

Cirka 2,5 meter öster om föregående grav fanns ett cirka 5x3,5 meter stort område av lagret inom vilket spridda brända ben uppträdde i mer eller mindre täta koncentrationer. Tre stycken 0,5x0,5 meter stora rutor anlades i anslutning till den tydligaste koncentration i syfte att klargöra huruvida ben fanns i eller endast på lagret. Endast en (2G903) av rutorna visade sig innehålla ben och i detta fall endast två fragment (0,9 gram). Utifrån detta resultat gjordes antagandet att benen på ytan härrörde från en (eller flera) helt förstörda och utspridda gravar. Varje enskilt benfragment mättes in digitalt och gavs det gemensamma namnet "benkoncentration 2". Sammanlagt utgör benmängden inom "benkoncentration 2" 19,1 gram. Den osteologiska analysen stärker fälttolkningen, då det inte finns något i materialet som indikerar närvaro av mer än en individ. Av allt att döma rör det sig om en vuxen, sannolikt äldre person och dessutom finns inslag av ett ungt, ej artbestämt djur av medelstor hundstorlek. Ingen ^{14}C -analys föreligger, men det råder ingen större tvivel att materialet härrör från en gravläggning samtida med gravfältets övriga lämningar.

6.1.7. Grav 533

Lämningen, då avsevärt större, mättes in och provgrävdes som A 1860 i samband med förundersökningen. Trots det blygsamma inslaget av kol och sot tolkades den då minst 4,5x3,8 meter stora mörkfärgningen som en eventuell bålplats. Tolkningen föranleddes av att lämningen rent dimensionsmässigt skilde sig så mycket från de gravar som påträffades på förundersökningen. Nu kunde det konstateras att lämningen hade skadats mycket svårt av den olovliga exploateringen. I söder hade den nya G/C-vägen anlagts rakt över lämningen med en följd att ett omkring två meter brett parti nu var helt uttraderat. Även i norr saknades ett nästan meterbrett parti, vilket sannolikt har schaktats bort i samband med utjämning av områdets topografi. Endast ett halv-meterbrett och cirka 3,5 meter långt, grunt parti återstod, vilket nu mättes in med id-nummer 533. Dessutom påträffades ett stort antal spridda brända ben inom den närmsta metern norr om det återstående fragmentet av lämningen. Varje enskilt ben av dessa lösfynd mättes också in. En rad med fyra stycken 0,5x0,5 meter stora rutor (grävenhet 564, 568, 572 och 577), anlades i östvästlig riktning utmed cykelvägens vägbank.

Som inledningsvis nämndes tolkades anläggningen år 2003 som en möjlig bålplatsrest, mest av den anledningen att den avvek från övriga förundersökningsgravar. Då flera härmed redogjorda gravar dock uppvisade dimensioner och utformning snarlika med A 533 torde det nu kunna stå relativt klart att även denna lämning de facto rör sig om en grav.

Sammanlagt 6,4 gram ben påträffades i de fyra rutorna i A 533. Trots den blygsamma fyndmängden kan den osteologiska analysen påvisa närvaron av ej köns- eller åldersbestämd människa och ej artbestämt djur. En ej fastvuxen ledände – ej möjlig att avgöra om den härrör från djur eller människa – indikerar att en av dessa individer inte varit fullvuxen vid dödstillfället.

Bland lösfynden omedelbart norr om A 533 – totalt 4,5 g – återfanns fler ben av människa och ej artbestämt djur. Ett kraniefragment från människa visar att den döde antingen varit i sin ungdom eller gammal. Bland benen som samlades in i samband med förundersökningen kunde såväl hund och häst som nöt och medelstort däggdjur identifieras, vilket därmed gör graven till gravfältets hittills artrikaste gravläggning.

Människoben från grävenhet 568 valdes ut för ¹⁴C-analys, vilken gav dateringen 1114±30 BP, motsvarande 890-975 AD kalibrerat med 1 Sigma (Ua 40974), eller med andra ord mellersta vikingatid.

I grävenhet 568 påträffades en fragmentarisk järnten med kvadratisk tvärsnitt (Fnr 62), av samma typ som järntenarna i grav 234 och 393. I samma grävenhet fanns också en mycket liten, närmast helt sfärisk kula (Fnr 69), en eventuell så kallad ärtslagg, vilket bildas i rengörings-/ vidareförädlingsprocessen av luppen i samband med järnframställning, och i den intilliggande grävenhet 564 återfanns en bit slagg av obestämd art (Fnr 63). Om dessa två sistnämnda föremål lagts medvetet i graven eller om de egentligen utgör restavfall från den omedelbart intilliggande, samtida boplatsen är oklart.

7. Gravfältet RAÄ 5 – Kulturhistorisk utvärdering: diskussion kring intern struktur och relation till samtida lämningar i närområdet

I och med avslutad räddningsundersökning så har till dags dato sammanlagt nitton gravar på gravfältet Stegelhögen kommit att undersökas. Sju av dessa – sex på södra sidan Tylösandsvägen och en på norra – har ^{14}C -daterats och dessutom föreligger det ett antal daterande fynd. Antalet dateringar är dock ännu alltför få för att vi säkert skall kunna uttala oss om hur gravfältet växt fram över tid. Likväl kan man möjligen ana en viss tendens till att platsens äldsta gravar företrädesvis har anlagts på sydsidan av Tylösandsvägen. Redan här måste dock ett visst förbehåll tilläggas då det inte är känt på vilken sida av vägen den tidigare omnämnda vendeltida spännbucklan – med all sannolikhet ett dräktsmycke från en kvinnograv – en gång påträffades. Den enda fyndomständighet som anges är att den påträffats i Stegelhögens närhet (Lundborg 1982:44). Därefter har gravfältet av allt att döma successivt fyllts på på ömse sidor vägen. I tabell 3 presenteras samtliga undersökta gravar. Ordningsföljden följer undersökningsår och respektive intern numrering och har alltså inget med anläggningarnas faktiska kronologi att göra.



Fig. 6. Samtliga undersökta gravar 1998 – 2010 (se tabell 3). Skala: 1:1000.

Tabell 3: Det samlade antalet undersökta gravar inom RAÄ 5. Notera rörande anläggning 1860/533 (vilken provgrävdes 2003 och vars fragmentariska rester efterundersöktes 2010) att resultaten från respektive undersökningstillfälle har separerats med streckad rad. Till detta antal kan läggas de två gravar som än idag markeras av resta stenar inom den norra hälften av gravfältet, samt de två (?) gravhögarna inom samma område. I kolumnen "läge" anger "N" respektive "S" gravens läge norr respektive söder om Tylösandsvägen.

Anl. nr	Läge	Und. år	Storlek, cm	Djup, cm	Benmängd, gram	Bestämning	Gravkärl	Fynd	Datering
2	N	1998	140x110	7		Oident.	-	2 st. orange pärlor, 1 st oidentifierat järnföremål	Vendel-vikingatid
3	N	1998	75x60	18	168,8	Vuxen individ	-	-	-
4	N	1998	44x52	10	97,8	Människa	-	-	-
6	N	1998	136x84	26	856,4	Äldre kvinna, samt får/get och hund	Förmultnat kärl av trä eller bark	1 st. pärla av bergskristall, 1 st. grönaktig glassmälta, 3 st. hela nitar av järn, 4 st. fragment av nitar, 1 st. romibsk nitbricka av järn	Vikingatid, 800-tal 1 Sigma: 780-900 AD, 2 Sigma: 770-900 , 910-970 AD
7	N	1998	165x132	18	530,2	Vuxen individ	Keramikkärl	-	YJÅÅ
3356	N	2003	90x41	14	3,4	Musselskal, resten oident.	-	-	-
1461	N	2003	44x40	8	3,1	Oident. däggdjur	-	-	-
3478	N	2003	63x45	20	35,9	Människa, hund, oident. däggdjur	-	1 st. kvartsfragment, en bit bränd lera	-
1971	S	2002	95x48	15	0	-	Keramikkärl	-	Vikingatid
1741	S	2003	70x70	5	66,0	Människa, hund, nötdjur (?)	-	1 st. oidentifierat järnföremål, 2 st. bergskristallfragment, 3 st. kvartsfragment	Vikingatid, 800-1050
1773	S	2003	160x135	ytplock	1,4	Människa (?)	-	-	-
4640	S	2003	45x35	Mått saknas	12,2	Människa (?), däggdjur av fårstorlek	-	-	-
1860	S	2003	≥450x385	32	50,9	Människa, hund, häst, nötdjur, medelstort däggdjur	-	1 st. runt silverbeslag, 3 st. oidentifierade järnföremål, 4 st. keramikfragment (bukbitar), bränd lera	
533	S	2010	-----	-----	6,4	Människa, ev.tonåring, oident. däggdjur	-----	1 st. kula (5 mm) av järn, 1 st. järnten med kvadratisk tvärsnitt	Vikingatid 1 Sigma: 890-930, 935-975 AD, 2 Sigma: 870-1020 AD

291	S	2010	100x70	Mått saknas	10,9	Vuxen (?) människa, hund (medelstor)	-	-	Vendel-vikingatid 1 Sigma: 780-790, 810-900 , 910-950 AD, 2 Sigma: 770-970 AD
234	S	2010	245x170	20	164,2	Vuxen, ev äldre människa, hund (medelstor)	-	Pärlo, Typ Bm (enligt Callmer), motsvarande 790-820 – 860-895. Totalt 22 pärlor; 10 blå, 8 gröna, 3 vita, 1 klar 4 st fragment av järntenar med firsidigt tvärsnitt, 1 st fragment av järnspik, ringbeslag (?) av 2-3 hopsmidna trådar av Cu-leg, 1 st fragment av ev. dekorerad arming, Cu-leg	Vikingatid 1 Sigma: 820-840, 860-970 AD, 2 Sigma: 770-980 AD
342	S	2010	110x75	Mått saknas	834,0	Vuxen/äldre man, 1-2 unghundar (medelstörre), får	Keramikkärl	Järnkniv, 1 st järnfragment (bleck el.dyl), Glaspärlo med enkelt zigzagband och två tunna parallella linjer, typologisk datering <i>vikingatid</i> ; 860-950 AD enligt Callmer.	Vendeltid 1 Sigma: 650-710 , 740-770 AD, 2 Sigma: 640-780 AD
393	S	2010	230x110	Mått saknas	373,1	Äldre individ, 1-2 hundar (1 unghund och 1 vuxen, båda medelstora), stort däggdjur (ev. nöt?)	-	Ringbrynja (fragment), 1 st järnten med kvadratisk tvärsnitt (ev. nål eller syl), 1 st sintrat glasfragment (ev. pärla), 1 mörkblå/svart glaspärlo med brun linje	Vendel-vikingatid 1 Sigma: 710-750, 760-870 AD, 2 Sigma: 680-890 AD
"benkonc 1"	S	2010	150x150	Mått saknas	92,7	Man, tonårig eller gammal, oident. däggdjur	-	-	Vendeltid 1 Sigma: 680-725, 735-770 AD, 2 Sigma: 660-810 AD
"benkonc 2"	S	2010	Ej mätbar	-	19,1	Vuxen, ev. äldre individ, däggdjur/ev. unghund	-	-	-

I förundersökningsrapporten år 2003 gjordes via överslagsräkning en uppskattning att gravfältet Stegelhögen torde rymma drygt 200 gravar. I och med nu genomförda undersökning kan dessa siffror modifieras något. Vi känner nu sammanlagt 22 gravar på platsen, de nitton undersökta samt de två än idag resta stenarna och den intilliggande gravhögen. Totalt har cirka 730 m² av gravfältets förmodade 5500 m² undersökts. Via samma överslagsräkning som för nio år sedan förefaller nu antalet dryga 160 gravar ligga närmare sanningen, förutsatt att de uppträder lika tätt över hela området. I detta sammanhang bör tilläggas att hittills har inte en enda säker barngrav identifierats, vilken troligen är en följd av dessas avsevärt sämre bevarandegrad. De samlade dateringarna indikerar att gravfältet har varit i bruk under drygt 300 år, vilket rent statistiskt

sett innebär att det skett en gravläggning vartannat år. En dylik tillväxttakt indikerar att gravfältet brukats av mer än en gård samtidigt, speciellt med tanke på sagda frånvaro av barngravar.

En kortare jämförelse med förhållandena på övriga samtida halländska gravfält kan vara på sin plats. Fredrik Svanberg har i sin avhandling (2003) gått igenom halländskt material och funnit att kremationsleden är helt förhärskande under denna tid. Rörande typen av gravgömmor så förefaller brandflak/kremationslager vara avsevärt vanligare än små brandgropar. Som gravmarkeringar ovan jord förekommer såväl olika typer av stensättningar (exempelvis skeppsättningar) som högar och resta stenar. Ett annat genomgående drag för halländskt material är avsaknaden av reella vapengravar och ryttrarutrustning, förutom två pilspetsar i en grav på Li-gravfältet (RAÄ 81) i Fjärås socken. Utifrån närvaron/frånvaron av gravgåvor och djurben i gravarna delar Svanberg upp det stora Sannagårdsgravfältet (127 gravar) i Vinbergs socken (Artelius & Arcini 1996) i tre kategorier, vilka också kan tolkas som olika nivåer på det dåtida samhällets socioekonomiska rangskala. Den stora merparten människor i grupp I (ungefär 70 gravar) har inte fått med sig något alls i graven eller möjligen endast ett kärl. Grupp II (31 gravar) var utrustade med en till två enklare artefakter – halsband med 1-4 pärlor, en kniv, en sländtrissa, medan grupp III (26 gravar) var utrustade med mer värdefulla artefakter. Bland dessa märks 16 gravar med bronssmycken, tre med stora pärluppsättningar (17 eller fler pärlor) och fyra gravar med fyra eller fler artefakter (exempelvis nycklar och kammar). Svanberg skriver att det inte går att säga mycket om vilken social rang i livet personer med gravar av typerna grupp I och grupp II gravar har haft, men att det däremot är mycket troligt att personer med gravar av typ III skall kopplas till dåtidens miljöer med hög social rang. Utifrån denna sammanställning finner vi att situationen i Söndrum med brandflak/kremationslager blandat med mindre brandgropar är ett typiskt mönster. Vidare torde det stå klart att alla Svanbergs tre grupper finns representerade, dessutom enligt ungefär samma numerära fördelning som i Sannarp.

Det stora flertalet av Söndrumsgravarna uppvisar inslag av djurben. En sammanställning av situationen ges i tabell 4.

Tabell 4: Representerade djur i gravarna.

Grav nr	Läge	Hund	Häst	Får/get	Nöt	Däggdjur	Mussla
2	N	-	-	-	-	-	-
3	N	-	-	-	-	-	-
4	N	-	-	-	-	-	-
6	N	X	-	X	-	-	-
7	N	-	-	-	-	-	-
3356	N	-	-	-	-	-	X
1461	N	-	-	-	-	X	-
3478	N	X	-	-	-	X	-
1971	S	-	-	-	-	-	-
1741	S	X	-	-	X (?)	-	-
1773	S	-	-	-	-	-	-
4640	S	-	-	X (?)	-	-	-
1860/533	S	X	X	-	X	X	-
291	S	X	-	-	-	-	-
234	S	X	-	-	-	-	-
342	S	XX	-	X	-	-	-
393	S	XX	-	-	X (?)	-	-
Benkonc 1	S	-	-	-	-	X	-
Benkonc 2	S	X (?)	-	-	-	-	-

Sammantaget finner vi en påtaglig dominans av hundar i materialet. Hund har kunnat påvisas i inte mindre än nio gravar (totalt elva hundar), vilket motsvarar 48%. Som en bjärt kontrast till denna siffra noteras endast en grav (motsvarande 5%) med häst

Tre gravar (16%) uppvisar får/get, tre (16%) nöt, fyra (21%) ej artbestämda däggdjur och slutligen en (5%) innehöll något förvånande musselskal. Får/get och nöt bör rimligen ses som mat, vilket därmed innebär att åtminstone var tredje grav (32%) har fått med sig ett matoffer, alternativt mat på färden till dödsriket. Således framstår denna sed som en förhållandevis välutbredd tradition på platsen.

Jakt-, vakt- och/eller sällskapshundar verkar ha varit mycket vanligt då närmare hälften av individerna i Söndrum (48%) har begravts med hundar. I de fall hundens ålder har gått att avgöra så rör det sig om unghundar, vilket torde kunna tolkas som att hunden de facto tagits av daga för att följa sin avlidne ägare i graven. Som ett jämförande exempel kan nämnas att på gravfältet i Sannarp, Vinbergs socken, har hund noterats i 79 av 88 gravar med identifierade djurben, vilket motsvarar omkring 62% av lokalens 127 gravar. En intressant notering kan göras i detta sammanhang. Svanberg hänvisar till studier av Gebühr och Welinder som visar att osteologiskt bestämbara kvinnogravar från perioden 800-1050 i Sydskandinavien oftast innehåller smycken såsom ovala spännbucklor och pärlor, medan mansgravar innehåller vapen, hundar och hästar samt ridutrustning. Torshammare och vikter förekommer hos båda könen (Svanberg 2003:21). Utifrån dessa uppgifter kring ”könstypiska” föremål kan det sägas vara förhållandevis sannolikt att förundersökningens A1741 och nu redovisade A234 är kvinnogravar. Om så är fallet så finner vi därmed en indikation på avvikelser från det ovan redovisade, generella mönstret, då minst en (A6), kanske så många som tre av Söndrumsgravarna utgörs av kvinnor som gravlagts med ”mansattributet” hund.

Häst har som redan nämnts endast kunnat identifieras i en av gravarna, vilket motsvarar 5% av materialet. Detta kan jämföras med närvaron av häst i nio av 127 gravar i Sannagård, vilket motsvarar drygt 7%. Dessa siffror kan sannolikt ses som ett tecken på att hästen endast varit förbehållen vissa samhällsgrupper, sannolikt de socioekonomiskt något högre rangordnade individerna. Detta antagande stärks av Svanbergs notering av sex av de nio hästarna i Sannagård återfanns i grupp III gravar, två i grupp II gravar och endast en i en grupp I grav.

Gravfältet Stegelhögen i Söndrum blir än intressantare i skenet av resultaten från undersökningen av den intilliggande boplatsen RAÄ 98. På platsen kunde ett par generationer av en vikingatida gård identifieras och en jämförande sammanställning av ¹⁴C-dateringar (se tabell 5) visar med all önskvärd tydlighet att gård och gravfält har varit helt samtida.

Tabell 5: kronologisk jämförelse mellan gravfältet RAÅ 5 och den intilliggande bosättningen RAÅ 98. I syfte att underlätta för läsaren har kolumner med boplattdateringar gråmarkerats.

Anl	Läge	Und. År	Daterat mtrl		Gravform	Fynd	BP	Kalibrerade värden
342	S	2010	Människoben	Vuxen/äldre man, 1-2 unga hundar (medelstörre), får	Brandflak	Järnkkniv, 1 st järnfragment (bleck el.dyl), Glaspärla med enkelt zigzagband och två tunna parallella linjer, typologisk datering <i>vikingatid</i> ; 860-950 AD enligt Callmer	1324+-33 BP	<i>Vendeltid</i> 1 Sigma: 650-710 , 740-770 AD, 2 Sigma: 640-780 AD
"benkonc 1"	S	2010	Människoben	Man (?), ung eller gammal, oident. däggdjur	Brandflak		1276+-30 BP	<i>Vendeltid</i> 1 Sigma: 680-725, 735-770 AD, 2 Sigma: 660-810 AD
Hus 1 (A2549)	RAÅ 98	2005	Rågkärna				1250+-40 BP	<i>Vendel-vikingatid</i> 1 Sigma: 700-790 AD, 2 Sigma: 680-880
393	S	2010	Människoben	Äldre individ, hund (valp/ung-, medelstor), hund (vuxen, medelstor), stort däggdjur (ev. nöt?)		Ringbrynja (fragment), 1 st järnten med kvadratisk tvärsnitt (ev. nål eller syl), 1 st sintrat glasfragment (ev. pärla), 1 mörkblå/svart glaspärla med brun linje	1229+-30 BP	<i>Vendel-vikingatid</i> 1 Sigma: 710-750, 760-870 AD, 2 Sigma: 680-890 AD
Hus 1 (A2383)	RAÅ 98	2005	Däggdjursben				1185+-35 BP	<i>Vendel-vikingatid</i> 1 Sigma: 780-890 AD, 2 Sigma: 710-750, 760-970 AD
6	N	1998	Människoben	Äldre kvinna, samt får/get och hund	Förmultnat kärl av trä eller bark	1 st. pärla av bergskristall, 1 st. grönaktig glas-smälta, 3 st. hela nita av järn, 4 st. fragment av nitar, 1 st. romisk nitbricka av järn	1173+-30 BP	<i>Vikingatid</i> , 800-tal 1 Sigma: 780-900 AD, 2 Sigma: 770-900 , 910-970 AD
291	S	2010	Människoben	Vuxen (?) människa, hund (medelstor)			1159+-30 BP	<i>Vikingatid</i> 1 Sigma: 780-790, 810-900 , 910-950 AD, 2 Sigma: 770-970 AD
234	S	2010	Människoben	Vuxen, ev äldre människa, hund (medelstor)			1147+-30 BP	<i>Vikingatid</i> 1 Sigma: 820-840, 860-970 AD, 2 Sigma: 770-980 AD

533	S	2010	Människobenen	Människa , ev. tonåring, oident. däggdjur			1114+- 30 BP	<i>Vikingatid</i> 1 Sigma: 890-930, 935-975 AD, 2 Sigma: 870-1020 AD
Hus 1 (A1479)	RAÄ 98	2005	Däggdjursben (medelstort, ev. hund)				1105+- 35 BP	<i>Vikingatid</i> 1 Sigma: AD 890-925, 935-985, 2 Sigma: AD 860-1020
Hus 2 (A10819)	RAÄ 98	2005	Sädeskornsfragment				950+- 40 BP	<i>Vikingatid-tidigmedeltid</i> 1 Sigma: 1020-1160 AD, 2 Sigma: 1010-1180 AD



Figur 7: Den resta sten som ursprungligen fungerat som gravmarkering över grav 393 har nu åter rests på platsen, dock något öster om sitt ursprungliga läge. Foto: Lennart Carlie (fotonr. 2012-29-01).

Med all sannolikhet vågar man således anta att åtminstone vissa av de gravlagda på gravfältet har levt och verkat på denna gård. Som tidigare nämnts indikerar den estimerade gravläggningsfrekvensen dock att gravfältet har brukats av mer än en gård. Var denna eller dessa har legat är i skrivande stund inte känt, men ett möjligt läge kan likväl påvisas. I samband med förundersökningen 2003 konstaterades intensiva boplatslämningar i hagarna omedelbart väster om Söndrums kyrka (vid tiden för undersökningstillfället använda som hästhagar) och endast ett drygt femtiotal meter öster om gravfältet. Fynd och dateringar från folkvandringstid (500-talet AD) och övergången sen vikingatid – tidigmedeltid (d.v.s. samtida med den yngsta dateringen inom RAÄ 98) föreligger.

8. Sammanfattning

Ett parti av järnåldersgravfältet Stegelhögen (RAÄ 5) i Söndrums socken skadades svårt i samband med Halmstads kommuns anläggande av grönområde och gatljusförsedd cykelväg på platsen. Med anledning av detta utförde personal från Kulturmiljö Halland en arkeologisk räddnings-/ efterundersökning av det skadade partiet. Undersökningen kunde visa att gravfältslämningarna ställvis hade skadats svårt att exploateringsarbetet, men att det också fanns substantiella lämningar kvar. Sammanlagt sju brandgravar från vendeltid – vikingatid (motsvarande cirka 650-975 AD) påträffades och undersöktes. De undersökta lämningarna – och sannolikt hela gravfältet – kan därmed konstateras vara samtida med den intilliggande boplatsten Söndrum RAÄ 98. En gravmarkering i form av en nu omkullfallen rest sten påträffades invid en av gravarna. Denna sten har nu efter avslutad grävning åter rests på platsen, dock i något förskjutet läge mot ost, i syfte att tydliggöra för besökare att gravfältet Stegelhögen ursprungligen bredd ut sig på ömse sidor om Tylösandsvägen och inte enbart på dess norrsida vilket äldre information velat göra gällande.

Referenser

- Artelius, T. & Arcini, C. 1996. *Sannagård – bosättningsområde och gravplats i halländsk brons- och järnålder*. Arkeologiska undersökningar av fornlämning 30 och 97, Sannagård 1:19 och 3:1, Vinbergs socken, Falkenbergs kommun, Halland. Riksantikvarieämbetet UV Väst. Kungsbacka
- Bexell, S. P. 1925 (1818). *Hallands historia och beskrifning*. Andra delen. Halmstad
- Brusewitz, G. 1952 (1858). *Anteckningar rörande fornlemningar, äldre byggnader och historiska minnen i Halmstad, Tönnersjö och Höks härader af Halland under en vandring under juli månad 1858*. Utgiven av Sven Granlund. Samfundet Hallands biblioteks vänners publikationer II. Halmstad
- Callmer, J. 1977. *Trade Beads and Bead Trade in Scandinavia ca. 800-1000 A.D.* Acta Archaeologica Lundensia, Series In 4°, Nr 11. Bonn/Lund
- Håkansson, A., Perneby, Å. & Wranning, P. 2004. *Söndrums kyrkby. Brandgravar och bebyggelse*

- från yngre järnålder och tidig medeltid. Arkeologisk förundersökning 2003. Halland, Söndrums socken, Söndrum 3:3, 3:7, 3:8, Bergsgård 1:3, raä 5, raä 98:1-2 och raä 99. Uppdrag-sverksamheten Halmstad. Arkivrapport*
- Lamm, J. P. 1993. Gyllene gåva till SHM. Ett filigransmycke från folkvandringstid, funnet i Söndrums socken, södra Halland. *Fornvännen* 1993:2
- Lundborg, L. 1982. Fortiden i Söndrums och Vapnös socknar. *Söndrums hembygdsförening 1971-1981*, s 21-41. Söndrum
- Sahlgren, J. 1948. *Ortnamnen i Hallands län, del 1*. Lund
- Svanberg, F. 1998. *En okänd gravplats från yngre järnålder i Söndrum. Projektet Järnålderns okända gravar i Halland rapporter 1. Arkeologisk forskningsundersökning vi Söndrum sn RAÄ 5 1998*. Halmstad
- Svanberg, F. 2003. *Death Rituals in South-East Scandinavia AD 800-1000. Decolonizing the Viking Age 2*. Acta Archaeologica Lundensia Series in 4° No 24. Lund
- Wranning, P. 2011. *Vikingatida och tidigmedeltida gårds lämningar i Söndrums kyrkby. Arkeologiska rapporter från Hallands läns museer 2010:3*. Halland, Söndrums socken, Söndrum 3:8, RAÄ 98. Halmstad
- Ängeby, G. 2002. Söndrums kyrkby. Arkeologisk utredning 2002. Halland, Söndrums socken, Söndrum 3:3, 3:7, 3:8, Bergsgård 1:3, Raä 98. Landsantikvarien, Halmstad. Arkivrapport

TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens beslutsnummer:	431-20159-09
Eget diarienummer:	2010-103
Uppdragsgivare:	Halmstads kommun, Fastighetskontoret
Utförandetid:	2010-05-06 – 2010-05-24, motsvarande 228 arkeologtimmar i fält
Personal:	Lennart Carlie, Stina Tegnhed och Per Wran- ning (arbetsledare)
Läge:	Söndrums socken, RAÄ 5, Söndrums kyrkby, Söndrum 3:8. Ekonomiska kartan 042 73 (4C7d), Koordi- nater Koordinater Rikets nät 2,5 gon V: X=6286220, Y=1315080
Koordinatsystem:	Halmstads lokala nät 5 gon V
Höjdsystem:	RH 70
Undersökt yta:	385 kvadratmeter
Dokumentation:	Samtliga schakt och anläggningar är inmätta digitalt inom ramen för Intrasis Ver- sion 2:2 (Söndrum2010103U). Foton har nummer 2012-29 och ritningar har HMAK 4396 . Allt dokumentationsmaterial förvaras i Kulturmiljö Hallands arkiv.
Fynd:	I väntan på fyndfördelning har fynden tilldel- ats accessionsnummer HM 28 537:1-81.
Datering:	Vendeltid – tidig vikingatid.

Bilaga 1

Objektlista

Anläggningsid	Grävnhetsid	Anmärkning
234	454, 458, 466, 520, 527, 591, 597, 627, 655, 660, 664, 719, 727, 731, 775, 779,	
342	673, 677, 681, 685, 767, 771, 868, 872, 876, 880, 884, 888, 988, 992, 996, 1000, 1132	
393	476, 481, 497, 505, 510, 514, 581, 622, 632, 739, 898, 917,	
533	564, 568, 572, 577,	
	938, 944, 954, 1004, 1031, 1138	"Benkoncentration 1"
	903, 908, 913	"Benkoncentration 2"
	959, 963	Söder om Grav 234

Bilaga 2

Fyndlista

Acc.nr.: HM 28 537:1-81.

Halland
Söndrums socken
Söndrum 3:8
RAÄ Söndrum 5

Arkeologisk undersökning 2010

Fyndnummer	Material	Sakord	Typ	Del	Vikt	Antal	Fragmenterings-grad	Anmärkning	Anläggningsid	Grävenhet
1	Glas	Pärla			0,9	1	Intakt	Blå, cylindrisk		
2	Glas	Pärla			0,1	1	Fragment	Ljusgrön		466
3	Glas	Pärla			0,4	1	Defekt	Blå		466
4	Glas	Pärla			0,6	1	Defekt	Blå. Deformerad		520
5	Glas	Pärla			0,3	1	Intakt	Blå		466
6	Glas	Pärla			0,7	1		Blå. Smälta, deformerad		597
7	Glas	Pärla			0,3	1	Fragment	Blå		
8	Glas	Pärla			0,4	1	Defekt	Ljusgrön		597
9	Glas	Pärla			1,1	10	Fragment	Blå		597
10	Glas	Pärla			1,5	1	Intakt	Klar - svagt grönskimrande m svagt upphöjda ögon*		591
11	Glas	Pärla			0,8	1		Blå. Smälta, deformerad		591
12	Glas	Pärla			0,3	1	Intakt	Ljusgrön		727
13	Glas	Pärla	Callmer typ B0660 (se colour plate 1)		1,4	1	Intakt	Svart/mörkbrun pärla med grönt zigzagsmönster *		872
14	Glas	Pärla			0,5	1	Intakt	mörkblå/svart med brun linje		632
15	Glas	Pärla			0,3	1	Intakt	Ljusgrön. Något oval/deformerad form		591
16	Glas	Pärla			0,1	3	Fragment	Vit med två små gröna prickar		627

Fyndnummer	Material	Sakord	Typ	Del	Vikt	Antal	Fragmenterings-grad	Anmärkning	Anläggningsid	Grävethet
17	Glas	Pärkla			2,3	1	Fragment	Blå (?). Smälta. Helt deformerad		466
18	Glas	Pärkla			0,7	1	Fragment	Grön. Smälta/deformerad		591
19	Glas	Pärkla			0,5	1	Intakt	Grön		591
20	Glas	Pärkla			1	1	Defekt	Grön (?) sintrad yta, ngt deformerad*		591
21	Glas	Pärkla			0,3	2	Defekt	Vit. Två delar		591
22	Glas	Pärkla			0,6	3		Vit. Rött och grönt "öga" på*		591
23	Glas	Pärkla			0,3	4	Fragment	Grön. "Sfärisk"/ihålig. Blåst?		664
24	Glas	Pärkla			0,4	1	Defekt	Blå		466
25	Kvarts	Avslag/ avfall			2	1				520
26	Keramik			Buk	10,2	3	Fragment	Finmagrad. Obehandlad yta. Två passbitar		527
27	Bränd lera				0,7	1	Fragment			
28	Keramik	Kärl		Buk	8	1	Fragment	Finmagrad, obehandlad grov yta		520
29	Bränd lera				1,3	1	Fragment			520
30	Keramik	Rödgoods			0,2	1	Fragment	Grönglaserad. Äldre? Yngre?		520
31	Kvarts	Avslag/ avfall			0,1	1	Fragment			
32	Bränd lera				2,6	2	Fragment			
33	Keramik	Kärl		Buk	2,4	2	Fragment	Spjälkat, finmagrat men grovt gods		
34	Keramik	Kärl		Buk	3	1		Finmagrat. Obehandlad/svagt avstruken yta *		
35	Keramik	Kärl		Buk	8,4	7	Fragment	Finmagrat, grovt obehandlat		917
36	Keramik	Kärl		Buk	2,1	1	Fragment	Finmagrat, grov obehandlad yta		
37	Kvarts	Avslag/ avfall			45,9	1		Påträffad cirka 5 cm ned i anl.	1010	
38	Flinta	Pilspets	Flathuggen med urnupen bas		0,4	1	Defekt	Nedre delen av bruten spets. SN-BRÅ		514
39	Kvarts	Avslag/ avfall			5,1	1	Fragment			888
40	Kvarts	Avslag/ avfall			5,9	1	Fragment			
41	Flinta	Skrapa			8,2	1	Fragment	Retusch på två ytor, troligen fragmentarisk skrapa		1132
42	Bergart	Bearbetad	Bergskristall - pärlfragment?		0,1	1	Fragment	Förmodat pärlfragment av bergskristall		673
43	Flinta	Yxa	Slipad		1	1	Fragment	Slipat fragment. Neolitikum. Yxa?		597
44	Keramik				1	1	Fragment	Fin-medelmagrat		1004
45	Keramik	Kärl		Botten	436,7	57	Fragment	Bottendiameter 20 cm. *	342	681

Fyndnummer	Material	Sakord	Typ	Del	Vikt	Antal	Fragmenteringsgrad	Anmärkning	Anläggningsid	Grävenhet
47	Järn	Föremål	Ringbrynja		1,5	1	Fragment	Sex sammanflätade ringar		514
48	Järn	Syl			0,8	1	Fragment	Syl, nål, spik? kvadratisk tvärsnitt		581
49	Glas	Pärta			1,7	1	Fragment	Smälta. Trolig pärla	754	
50	Järn	Föremål	Tunnt bleck		0,4	1	Fragment			884
51	Järn	Kniv	Kort blad med lång tånge. Eggen ngt konkav	Blad och tånge	21,7	1	Defekt	Fyndenhet 924-925		868
52	Järn	Föremål			1,1	1	Fragment	Kvadratisk tvärsnitt. ändarna böjer åt olika håll		458
53	Järn	Föremål			2,6	1	Fragment	Ten med kvadratisk tvärsnitt, jfr Fnr 52		627
54	Järn	Spik			1,7	1	Fragment	Kvadratisk tvärsnitt. Blåsa deformerar huvudet		627
55	CU-leg	Ring	Ringbeslag?		0,7	4	Fragment	Tre tunna trådar hopsmida. Mkt sköra		466
56	CU-leg	Armbygel	Trolig arming		2,7	1	Fragment	Ev dekor. på utsida och kant (prickar o streck)		466
57	Järn		Ten		0,3	1	Fragment			660
58	Järn		Ten		0,1	1	Fragment			664
59	Metall	Föremål	Knapp (agraff). Tenn		3	1	Defekt	Detektorfynd i äldre markhorisont		
60	CU-leg	Nit	Liten nit med två brickor		2,8	1	Intakt	Detektorfynd i äldre markhorisont		
61	Järn	Synål		Spets	0,7	1	Fragment			944
62	Järn	Föremål	Ten/spik ? med kvadratisk tvärsnitt		2,2	1	Fragment			568
63	Slagg				0,6	1	Fragment			564
64	Järn	Föremål			17,5	1	Fragment	Detektorfynd. 40x17x5 mm		963
65	Järn	Spik			2,4	1	Defekt	Detektorfynd		959
66	Järn	Föremål	Ev. nyckel		4,4	1	Fragment	Detektorfynd i äldre markhorisont		
67	Järn	Nit	Cirka 55 mm lång med huvud och bricka		16,1	1	Defekt	Detektorfynd i äldre markhorisont		
68	Järn	Hästsko			58,8	1	Fragment	Detektorfynd i äldre markhorisont		
69	Järn		Kula		0,5	1	Intakt	Mkt liten kula. Ärtslag?		568
70	Järn	Föremål	Del av verktyg, mejsel, puns?		7,6	1	Fragment	Detektorfynd i äldre markhorisont		
71	Järn	Slagg			18,9	1	Fragment	Oformlig klump, smälta. Detektorfynd		
72	Järn		Söm		4,1	1	Defekt	Söm. Detektorfynd i äldre markhorisont		

Fyndnummer	Material	Sakord	Typ	Del	Vikt	Antal	Fragmenterings-grad	Anmärkning	Anläggningsid	Grävenhet
73	Ben	Bränt ben	Människa		0		Fragment	Samtliga fyndenheter från "Benkoncentration 1"		
74	Ben	Bränt ben	Människa		0		Fragment	Samtliga fyndenheter från Grav 234		
75	Ben	Bränt ben	Människa		0		Fragment	Samtliga fyndenheter från Grav 393		
76	Ben	Bränt ben	Människa		0		Fragment	Samtliga fyndenheter från Grav 342		
77	Ben	Bränt ben	Människa		0		Fragment		291	
78	Ben	Bränt ben	Obestäm- bart		0		Fragment		1010	
79	Ben	Bränt ben	Människa		0			Samtliga fyndenheter i Grav 6/"benkonc 2"		
80	Ben	Bränt ben	Människa		0		Fragment	Samtliga fyndenheter från Grav 533		
81	Ben	Bränt ben	Obestäm- bart		0		Fragment		276	

Bilaga 3

Osteologisk analys

Anna Kloo Andersson

Brända ben från Söndrum

Osteologisk analys av benmaterial från RAÄ 5, Söndrums socken i
Halmstads kommun, Hallands län

Rapport: Anna Kloo Andersson
Grafisk design: Anna Stålhammar
Tryck: Arkitektkopia, Jönköping

Jönköpings läns museum, Box 2133, 550 02 Jönköping
Tel: 036-30 18 00
E-post: info@jkpglm.se
www.jkpglm.se

ISSN: 1103-4076

© JÖNKÖPINGS LÄNS MUSEUM 2010

Innehåll

Inledning och material	5
Metod	5
Åldersbedömning	6
Könsbedömning	6
Beräkning av antal individer	7
Resultat	7
SG276	7
SG1010	8
Grav 234	9
AA2912	12
A342, A624, A308 och A362	12
A393, A485, A754, A744 och A382	18
AA533	23
Lösfynd runt AA533	26
Benkoncentration 1 i väster	29
Benkoncentration 2 i öster	31
Sammanfattning	35
Administrativa uppgifter	37
Referenser	38
Tryckta källor	38

Inledning och material

Det här undersökta benmaterialet kommer från en del av fornlämning RAÄ 5 i Söndrums socken, Halmstads kommun, Hallands län. Materialet framkom vid en räddningsinsats i form av en särskild undersökning, utförd under våren 2010, under ledning av Per Wranning, Kulturmiljö Halland.

Analys- och rapportansvarig är Anna Kloo Andersson. Vid den osteologiska analysen användes mitt eget referensmaterial i fråga om djur och när det gäller människa användes skelett som förvaras i magasinet på Jönköpings läns museum. Diverse osteologisk och anatomisk litteratur användes även som referenser.

Metod

Inför analysen tvättades benen med hjälp av en mjuk tandborste. Före tvätten noterades dock om benen var jordiga. Efter att benen hade rengjorts, mättes deras volym och vikt fyndvis. Det största fragmentets längd mättes liksom en genomsnittlig storlek på benen. Fragmentens färg och förbränningsgrad noterades för att se hur pass väl brända benen var.

Noteringar om benens färg gjordes eftersom det visar vid vilken temperatur benen har bränts. Vid cirka 800° C får benen en vitgrå färg och är i princip helt genombrända (Holck 1986:144). Benets förbränningsgrad kan dock variera beroende på om det är ett yttligt liggande ben (till exempel kraniet) eller om det är omgivet av stora muskler. Ett spongiöst ben bränns också snabbare än vad ett kompakt ben gör. Om man rör runt i gravbålet medan det fortfarande är varmt faller benen lättare sönder i mindre fragment än om benen är kalla (McKinley 1994:339f). Fragmentens storlek skulle således kunna påvisa om man har rört runt i bålet för att tillföra ytterligare syre för att allt skulle förbrännas så mycket som möjligt. Ett alternativ som också diskuteras är att man har hållt vatten på benen för att tvätta dem rena från kol och sot före gravläggningen (ibid).

Alla fragment som var identifierbara och bestämningsbara plockades ut. För säkerhets skull upprepades proceduren minst en gång för att alla identifierbara fragment skulle hittas och undersökas. Varje fragment bestämdes därefter om möjligt till art, benslag, sida, ålder och kön. Även i fråga om de obestämda fragmenten gjordes om möjligt en bedömning av vilken eller vilka arter de troligen härrör från. Det gjordes utifrån om fragmenten hade haverska kanaler (människa), deras storlek och tjocklek, hur kompakt spongiosan är samt därefter en jämförelse med vilka arter som redan har identifierats i materialet.

Åldersbedömning

Vid åldersbedömningen har så många åldersindikatorer som möjligt använts för att ge en så korrekt bedömning som möjligt. Åldersbedömningen på ben från människa kan bland annat göras utifrån skalltaget, tandrötter samt sammanväxningen mellan epifyserna (ledändarna) och diafyser (benkroppen) vilka också har använts i denna analys.

Skalltaget består av tre skikt: ett inre och ett yttre kompakt skikt (*tabula interna* respektive *tabula externa*) samt däremellan ett spongiöst skikt (*diploë*). Ju äldre en individ är desto tjockare blir *diploë* på bekostnad av *tabula interna* och *tabula externa* som blir tunnare. Hos ungdomar eller äldre individer är det inte ovanligt att skalltaget spjälkas i *diploë* på grund av värmen (Gejvall 1948:162). Åldersbedömning på kraniet kan också göras utifrån när suturerna (skallsömmarna) växer samman. Sammanväxningen (synostosen) påbörjas i vuxen ålder vid olika åldersintervall beroende på var i kraniet suturen sitter. Synostosen påbörjas i *tabula interna* och går utåt. När synostosen är helt avslutad kan man oftast inte se var suturen har gått. Det finns dock individuella skillnader i när synostosen påbörjas (Gejvall 1948:161f).

Åldersbedömningen på de övriga benen görs utifrån när benkroppen (diafyser) och ledändarna (epifyserna) växer samman. Detta sker i rörbenen från cirka 14 års ålder och upp till cirka 21 års ålder vid olika tidpunkter för olika benslag och benändar. Nyckelbenet har dock en broskig ända som förbenas först från cirka 20 års ålder och är helt hopvuxen vid 27 års ålder medan epifyserna på kotorna inte växer fast förrän individen är omkring 25 år gammal.

Man kan även bedöma ålder hos en människa utifrån framväxt och slitage av tänderna men dessa metoder har inte kunnat användas i detta material. Anledningen är att tandkronorna sprängs sönder av värmen vid kremering och få fragment av tänder hittas därför vid kremeringar. Tandrötter och tänder som ännu inte har växt fram skyddas däremot bättre av det omgivande käkbenet (Gejvall 1948:159). Även rotkanalernas vidd hos vuxna kan användas för att skilja yngre och äldre individer åt eftersom rotkanalen blir smalare med stigande ålder när de fylls med sekundärdentin (Gejvall 1948:160). Andra åldersförändringar såsom mineraliserat brosk har även noterats i förekommande fall. När djuren har åldersbedömts har det skett utifrån sammanväxningen mellan diafyser och epifyser.

Könsbedömning

När man gör en könsbedömning ska så många könsskiljande drag som möjligt undersökas på skelettet eftersom bedömningen blir säkrare ju fler drag som undersöks. Eftersom ben från kremeringar oftast är mycket fragmentariska kan könsbedömningen i bästa fall göras utifrån ett fåtal drag jämfört med om man undersöker ett helt

skelett. I kremerat materialet brukar man kunna hitta fragment från ögonhålans övre kant (*margo supraorbitalis*), området över näsroten (glabella), en liten knöl (*spina mentalis*) som bildas på insidan av underkäken där de båda käkhalvorna växer samman samt ledhuvudet på lårbenet (*femur*) och överarmsbenet (*humerus*) som kan användas för könsbedömning.

I detta material är det bara fragment från ögonbrynskanten och området mellan ögonhålorna som har kunnat användas för könsbedömning. Hos män är ögonhålans övre kant (*margo supraorbitalis*) mer rundad och kraftig än hos kvinnor medan glabella är mer rundad och uppdriven hos män och mer platt hos kvinnor (Gejvall 1948:162).

Vid kremering minskar skelettet alltid en viss procent i storlek vilket kan försvåra könsbedömningar något. Ett annat problem som man måste vara medveten om är att manliga och kvinnliga drag ofta överlappar varandra något. Det som gör könsbedömningar av kremerat material ytterligare något mer osäkra är att man inte kan studera lika många könsskiljande drag på benen som man kan på ett helt obränt skelett.

Beräkning av antal individer

För att beräkna hur många individer av en viss art som finns i ett material brukar man göra beräkningar utifrån så kallad MNI (Minimal Number of Individuals). Det går ut på att man räknar det antal ben som finns i materialet och som man vet att det bara finns ett av i ett helt skelett. I vissa fall kan man även en uppenbar ålders- eller könsskillnad liksom storleksskillnad mellan fragment användas för att beräkna antalet individer

Resultat

Benen tvättades före analysen som tidigare nämnts. Framförallt görs det för att underlätta för osteologen att identifiera fragmenten och för att kunna se detaljer på dem men även för att vikten ska bli så korrekt som möjligt. Före tvätten var benen mycket jordiga men inte sotiga vilket tyder på att de kan ha tvättats efter kremeringen och före gravläggandet. Vid tvätten av de här analyserade benen framkom även andra fynd och material såsom glaspärlor, flinta, metallfragment och sädeskorn.

SG276

1FB897.276

Fyndet innehåller fyra ben som har en vikt av 0,4 g. Det största fragmentet är 9,1 mm långt medan de övriga är 7,7 mm, 3,6 mm samt 4,2 mm långa. Benen är vita och helt förbrända.

Obest: 1 diafys, 3 fragment.

Sammanfattning av SG276

Anläggningen innehåller fyra fragment som inte har varit möjliga att art-, köns- eller åldersbedöma.

SG1010

1FB1030.1010, cirka 5 cm ned

Fyndet innehåller ett ben som väger 0,1 g och är 10,8 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt.

Obest: 1 fragment.

Sammanfattning av SG1010

Anläggningen innehåller ett fragment bränt ben som inte har varit möjligt att artbestämma och heller inte köns- eller åldersbedöma.

Grav 234

1FB465.454

Fragmentens volym är 0,1 dl och de väger 5,0 g. Det största fragmentet är 23,3 mm långt medan medellängden är 11,1 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (2,9 g) och obestämda fragment från människa (2,1 g).

Människa: 2 kraniefragment (mycket tjock *diploë*, 4,7 resp. 4,9 mm tjock), 1 kraniefragment (spruckit i *diploë*), 2 kraniefragment (spruckit i *diploë*, sutur, synostosen är inte påbörjad externt), 2 rörbensdiafyser, 1 diafys.

Obest: kraniefragment, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB503.466

Benen har en volym av 0,2 dl och de väger 14,4 g. Det största fragmentet är 24,4 mm långt medan medellängden är 11,9 mm. Benen är vita och helt förbrända och kommer från människa (6,7 g), djur av obestämd art (0,1 g) samt obestämda fragment från människa (7,6 g).

Människa: 2 troliga kraniefragment (spruckit i *diploë*), 1 femurdiafys, 4 rörbensdiafyser, 5 diafyser.

Djur: 1 rörbensdiafys.

Obest: rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB525.520

Benen har en volym av 0,2 dl och de väger 14,0 g. Det största fragmentet är 23,0 mm långt medan medellängden är 11,9 mm. Benen är vita och helt förbrända men några enstaka undantag som är ljusgrå och nästan helt förbrända. Benen kommer från människa (7,3 g) och obestämda fragment från människa (6,7 g).

Människa: 1 kraniefragment (spår av sutur externt, suturen är nästan helt hopväxt, mycket tjock *diploë*, 5,2 mm tjockt), 1 kraniefragment

(medeltjock till tjock *diploë*, delvis spruckit i *diploë*, 4,8 mm tjock), 2 femurdiafyser, 7 rörbensdiafyser, 1 diafys, 1 *phalanx* (proximal ände, fastvuxen).

Obest: kraniefragment, rörbensdiafyser, diafyser, epifyser, fragment.

1FB532.527

Volymen på fragmenten är 0,1 dl och deras vikt är 7,8 g. Det största fragmentet är 26,2 mm medan medellängden är 10,4 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (5,5 g) och obestämda fragment från människa (2,3 g).

Människa: 3 kraniefragment (spruckit i *diploë*), 1 kraniefragment (tjock *diploë*, 5,1 mm tjock), 1 femurdiafys, 3 rörbensdiafyser, 2 diafyser.

1FB621.597

Fragmenten i fyndet har en volym av 0,3 dl och de väger 24,1 g. Det största fragmentet är 28,4 mm långt medan medellängden är 8,9 mm. Benen är vita och helt förbrända. Benen kommer från människa (10,4 g), djur av obestämd art (0,3 g) samt obestämda fragment från människa (13,4 g).

Människa: 2 kraniefragment (tjock *diploë*, benen är 3,5 respektive 3,8 mm tjocka), 11 rörbensdiafyser, 1 diafys.

Djur: 1 rörbensdiafys.

Obest: rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB631.591

Benen har en volym av 0,3 dl och väger 32,3 g. Det största fragmentet är 26,4 mm långt medan medellängden är 8,5 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (10,0 g), hund (medelstor, 1,6 g) samt obestämda fragment från människa och hund (20,7 g).

Människa: 1 kraniefragment (tjock *diploë*, 4,4 mm tjockt), 1 diafys *humerus/femur/tibia*, 1 rörbensdiafys (ev. metapodie), 7 rörbensdiafyser, 7 diafyser.

Hund: 5 rörbensdiafyser, 4 diafyser, 1 metapodie (distal epifys, fastvuxen), 6 fragment.

Obest: kraniefragment, rörbensdiafyser, diafyser, epifyser, fragment.

1FB654.627

Fragmentens volym är 0,1 dl och de väger 7,2 g. Det största fragmentet är 18,2 mm långt medan medellängden är 8,4 mm. Benen är vita och helt förbrända samt kommer från människa (4,8 g) samt obestämda fragment från människa (2,4 g).

Människa: 4 rörbensdiafyser, 5 diafyser.

Obest: kraniefragment, rörbensdiafyser, diafys, fragment.

1FB659.655

Benen har en volym av 0,1 dl och de väger 5,4 g. Det största fragmentet är 19,2 mm långt medan medellängden är 10,4 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (3,2 g) och obestämda fragment från människa (2,2 g).

Människa: 1 ev. kraniefragment (spruckit i *diploë*), 1 diafys *radius/ulna/fibula*, 1 rörbensdiafys, 8 diafys.

Obest: rörbensdiafys, diafys, fragment.

1FB689.660

Benens volym är 0,1 dl och de väger 4,1 g. Det största fragmentet är 20,9 mm långt medan medellängden är 10,7 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (2,1 g), ett mindre djur (0,1 g) samt obestämda fragment från människa (1,9 g).

Människa: 2 rörbensdiafys, 2 diafys.

Djur: 1 rörbensdiafys (mindre djur).

Obest: rörbensdiafys, diafys, fragment.

1FB704.664

Benens volym är 0,2 dl och deras vikt är 11,9 g. Det största fragmentet är 25,4 mm långt och medellängden är 8,8 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (3,2 g), djur av hundstorlek (0,7 g) samt obestämda fragment (8,0 g) som främst kommer från människa men även från djur.

Människa: 3 rörbensdiafys, 6 diafys.

Djur: 2 rörbensdiafys (hundstorlek).

Obest: kraniefragment, tandrot, rörbensdiafys, diafys, epifys, fragment.

1FB725.719

Fragmentens volym är 0,1 dl och de väger 6,9 g. Längden på det största fragmentet är 22,3 mm medan medellängden är 12,3 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (3,3 g) och obestämda fragment från människa (3,6 g).

Människa: 2 ev. kraniefragment (tjock *diploë*, 3,7 resp. 4,4 mm tjocka), 5 rörbensdiafys, 3 diafys.

Obest: kraniefragment, rörbensdiafys, diafys, fragment.

1FB736.727

Fragmenten har en volym av 0,1 dl och de väger 8,1 g. Det längsta fragmentet är 24,0 mm långt medan medellängden är 11,9 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (4,5 g) samt obestämda fragment från människa (3,6 g).

Människa: 2 fragment *mandibular maxilla* (med alveoler), 1 femur-diafys, 3 rörbensdiafys, 4 diafys.

1FB737.731

Benen har en volym av 0,1 dl och deras vikt är 9,0 g. Längden på det största fragmentet är 19,4 mm och medellängden är 12,4 mm. Fragmenten är vita och helt förbrända. De kommer från människa (3,2 g) och obestämda fragment från människa (5,8 g).

Människa: 2 troliga kraniefragment (spruckit i *diploë*), 3 rörbensdiafyser, 3 diafyser.

1FB766.458

Benens volym är 0,1 dl och de väger 6,1 g. Det största fragmentet har en längd av 22,9 mm medan medellängden är 11,9 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (2,3 g), djur (0,4 g) samt obestämda fragment från framförallt människa (3,4 g).

Människa: 1 kraniefragment (ganska tjock *diploë*, 4,2 mm tjock), 3 rörbensdiafyser, 2 diafyser.

Djur: 2 rörbensdiafyser (mindre djur, hundstorlek).

Obest: kraniefragment, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB785.775

Benen har en volym av 0,1 dl och de väger 7,3 g. Det längsta fragmentet är 22,9 mm långt och medellängden är 12,3 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (5,9 g), djur av obestämd art (0,1 g) samt obestämda fragment från människa (1,3 g).

Människa: 1 kraniefragment (tjock *diploë*, spruckit i *diploë*), 1 kraniefragment (mycket tjock *diploë*, 5,4 mm tjock), 1 *temporale* (med *meatus et acusticus internus*), 1 rörbensdiafys, 3 diafyser.

Djur: 1 rörbensdiafys.

Obest: kraniefragment, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB838.779

Benen har en volym som är mindre än 0,1 dl och de väger 0,6 g. Det längsta fragmentet är 11,6 mm långt och medellängden är 8,0 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (0,1 g) och obestämda fragment från människa (0,5 g).

Människa: 1 diafys.

Obest: kraniefragment, diafyser, fragment.

Sammanfattning av grav 234

I graven 234 har 2,3 dl ben hittats som väger 164,2 g. Det längsta fragmentet är 28,4 mm långt och medellängden är 10,6 mm. Benen är vita och helt förbrända med några få undantag som är ljusgrå och nästan helt brända. Benen kommer från människa (75,4 g), hund (1,6 g), djur av obestämd art (1,7 g) samt obestämda fragment (85,5 g) från både människa och djur.

De ben från människa som har hittats i graven har inte kunnat

användas för könsbedömning eftersom fragment med könsskiljande drag inte har kunnat identifieras. Personen var dock vuxen när han eller hon dog eftersom de ledändar som har hittats är fastvuxna. Det är till och med troligt att individen var gammal eftersom flera kraniefragment har ett tjockt mellanskikt och flera fragment har dessutom spjälkats just där. Det finns inget som tyder på att benen kommer från mer än en individ.

Det finns även djurben i graven, dels från hund men även från ”djur av obestämd art”. Det finns dock inget som tyder på att de ben som har bestämts till ”djur av obestämd art” skulle komma från någon annan art eller individ än hunden. Det finns således inget som tyder på att graven innehåller ben från mer än ett djur.

AA291

1FB896.291, ytligt

Benen har en volym av 0,1 dl och de väger 10,9 g. Det största fragmentet är 22,5 mm långt medan medellängden är 10,7 mm. Alla ben är vita och helt förbrända förutom ett fragment som är mer mörkgrått och inte helt förbränt. Benen kommer från människa (2,1 g), hund (3,5 g) samt obestämda fragment från människa och hund (5,3 g).

Människa: 1 kraniefragment (sutura, synostosen är inte påbörjad), 2 diafyser, 2 rörbensdiafyser, 2 femurdiafyser.

Hund: 8 rörbensdiafyser, 1 diafys *radius/ulna*, 1 diafys, 1 *ulna* (dx, *incisura semilunaris*, medelstor).

Obest: kraniefragment, diafyser, rörbensdiafyser, fragment.

Sammanfattning av AA291

Benen i anläggningen kommer från människa (2,1 g) och hund (3,5 g) samt obestämda fragment (5,3 g) från nyss nämnda arter. Det finns inget som tyder på att benen kommer från mer än en individ per art. När det gäller benen från människa finns det inte något fragment som har kunnat användas för könsbedömning. I ett kraniefragment finns en sutura men synostosen har inte påbörjats. Sutura har därför inte kunnat användas för åldersbedömning men troligen kommer fragmenten från en vuxen individ. Det har inte varit möjligt att åldersbedöma hunden men den var av medelstorlek.

A342, A624, A308 och A362

1FB697.673

Fyndet innehåller 0,25 dl brända ben som väger 20,8 g. Det största fragmentet är 22,7 mm långt medan medellängden är 11,8 mm. Benen är vita och helt förbrända med några enstaka undantag som är blågrå. Benen kommer från människa (4,0 g), hund (0,5 g) och obestämda fragment (16,3 g) från människa och hund.

Människa: 1 kraniefragment (sutura, går ej avgöra om synostosen är påbörjad eller ej), 1 rörbensdiafys (ev. *radius/ulna/fibula*), 5 rörbensdiafyser.

Hund: 1 tandfragment, 1 tandrot (*molar*), 1 tandrot, 1 epifys, 1 diafys.

Obest: kraniefragment, tandfragment, epifysfragment, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB698.677

Fragmenten har en volym av 0,1 dl och väger 6,0 g. Det största fragmentet är 22,3 mm långt och medellängden är 10,2 mm. Benen är vita och helt förbrända utan något enstaka fragment som är blågrått. Benen kommer från människa (1,5 g), djur av obestämd art (0,3 g) samt obestämda fragment (4,2 g) från människa och djur.

Människa: 1 diafys *radius/ulna/fibula*, 4 rörbensdiafyser.

Djur: 1 rörbensdiafys.

Obest: tandrot, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB701.681

Fyndet innehåller 3,5 dl brända ben som har en vikt av 321,7 g. Det största fragmentet är 44,3 mm långt medan medellängden är 15,4 mm. De flesta fragment är vita och helt förbrända men det finns en del som är mörkgrå och sämre brända. Benen kommer från människa (76,9 g), hund (6,8 g), får (2,0 g), djur (hund eller får 9,3 g) samt obestämda fragment från människa, hund och får (226,7 g).

Människa: 4 kraniefragment (tunn till medeltjock *diploë*, fragmenten är 2,9 mm, 3,1 mm, 3,5 mm och 4,1 mm tjocka), 1 *margo supra orbitalis* (2 fragment som är hela delen, dx, mjukt rundad, M, området kring *glabella* verkar uppdrivet, M), 1 *frontale* (från området kring *glabella*), 1 *mandibula* (med alveoler), 1 kotkropp, 2 epifyser, 5 diafyser *radius/ulna/fibula*, 4 diafyser *humerus/femur/tibia*, 8 femurdiafyser, 16 rörbensdiafyser, 9 diafyser, 1 *phalanx* 1 eller 2.

Hund: 1 *mandibula/maxilla* (med alveoler), 1 *mandibula* (med alveoler), 1 *ulna* (dx, *incisura semilunaris*, medelstor), 1 *calcaneus* (sin, medelstor), 1 *astragalus* (sin, caput fastvuxen, medelstor), 1 *tarsale* III (dx), 2 *tarsicentrale* (sin och dx, lika stora), 1 *metatarsale* III (dx, proximal ände, epifys fastvuxen), 2 *phalanges* 1 (distal ände, epifys fastvuxen), 1 *phalanx* 2 (epifys fastvuxen), 1 *phalanx* 3.

Får: 1 ulnare (dx), 1 radiale (dx), 1 fragment carpalben.

Djur (hund eller får): 2 kotkroppar, 4 svanskotor (*vertebrae caudale*), 1 epifys (ej fastvuxen), 1 metafys (epifys ej fastvuxen), 2 epifyser, 1 diafys *humerus/femur/tibia*, 1 diafys *ulna*, 9 rörbensdiafyser, 6 diafyser.

Obest: kraniefragment, kotfragment, epifysfragment, spongiöst ben, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB702.685 i AA342

Benen har en volym av 2,5 dl och väger 212,6 g. Det längsta fragmentet är 31,1 mm långt medan medellängden är 11,5 mm. Benen är vita och helt förbrända utom en del fragment som är mörkgrå och sämre brända. Benen kommer från människa (45,1 g), hund (1,3 g), får (0,5 g), obestämt djur (hund eller får, 8,2 g) samt obestämda fragment (157,5 g) från människa, hund och får.

Människa: 3 kraniefragment (sutura, synostos pågår i *diploë*, 3,3 mm, 3,5 mm och 4,1 mm tjocka), 1 kraniefragment (sutura, synostos är inte påbörjad, 4,0 mm tjockt), 6 kraniefragment (tunn till medeltjock *diploë*, 3,5 mm, 3,9 mm, 4,0 mm och 4,2 mm tjock), 4 tandrötter (sekundärdentin), 1 diafys *radius/ulna/fibula*, 1 diafys *humerus/femur/tibia*, 12 rörbensdiafyser, 2 diafyser.

Hund: 3 tandrötter, 1 diafys *ulna*, 1 *patella*, 1 trolig metapodie (proximal ände), 1 *phalanx* 2.

Får: 1 fragment *carpale/tarsale*.

Djur, hund eller får/get: 2 kotkroppar, 1 epifys (ej fastvuxen), 8 rörbensdiafyser, 3 diafyser.

Obest: kraniefragment, tandfragment, *mandibular maxilla* fragment (med alveoler), kotfragment, epifyser, spongiöst ben, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB783.767

Benen i fyndet har en volym av 0,1 dl och de väger 9,5 g. Det längsta fragmentet är 21,5 mm långt och medellängden är 12,4 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (2,5 g), djur (troligen hund, 0,5 g) samt obestämda fragment (6,5 g) från människa och hund.

Människa: 2 *temporale* (med *acusticus internus*), 1 epifys (går ej avgöra om den är fastvuxen eller ej), 2 rörbensdiafyser.

Djur, troligen hund: 1 kotkropp (epifysen fastvuxen).

Obest: kraniefragment, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB864.771

Benen har en volym av 0,1 dl och de väger 2,9 g. Det längsta fragmentet är 15,2 mm långt och medellängden är 9,1 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (0,2 g), djur av obestämd art (0,2 g) samt obestämda fragment (2,5 g) från människa och djur.

Människa: 1 diafys.

Djur: 3 diafyser.

Obest: epifyser, spongiöst ben, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

IFB865.342

Benen har en volym av 0,25 dl och de väger 20,5 g. Det längsta fragmentet är 26,0 mm långt medan medellängden är 11,4 mm. Benen är vita och helt förbrända utom något enstaka fragment som är blågrått. Benen kommer från människa (5,3 g), hund (1,4 g) samt obestämda fragment (13,8 g) från människa och hund.

Människa: 1 kraniefragment (sutura, synostos ej påbörjad), 3 rörbensdiafyser, 7 diafyser.

Hund: 2 *mandibula* (med alveoler), 1 rörbensdiafys, 1 *tarsale* III (sin, medelstor).

Obest: kraniefragment, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

IFB894.876

Benens volym är 0,1 dl och de väger 8,2 g. Det största fragmentet är 25,5 mm långt och medellängden är 11,0 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (4,6 g), hund (0,6 g) och obestämda fragment (3,0 g) från människa och hund.

Människa: 3 kraniefragment (ganska tjock *diploë*, delvis spruckit i *diploë*, 4,0 mm, 4,2 mm och 4,8 mm), 4 rörbensdiafyser.

Hund: 5 rörbensdiafyser.

Obest: kraniefragment, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

IFB923.872

Fragmenten har en volym av 0,8 dl och de väger 64,4 g. Det största fragmentet är 38,5 mm långt och medellängden är 10,6 mm. Benen är vita och helt förbrända. Benen kommer från människa (11,3 g), hund (4,2 g) och obestämda fragment (48,9 g) från människa och hund.

Människa: 1 kraniefragment (medeltjock *diploë*, 3,9 mm tjock), 1 kraniefragment (tjock *diploë*, delvis spruckit i *diploë*, 5,0 mm tjock), 1 tandrot (*molar*), 1 kotkropp, 8 förbenade brosk, 4 diafyser *radius/ulna/fibula*, 4 rörbensdiafyser.

Hund (medelstor till större): 1 kraniefragment, 1 *vertebrae caudale*, 1 metafys (epifysen ej fastvuxen), 1 ev. *ulna* (medelstor till större individ), 4 rörbensdiafys.

Obest: kraniefragment, tandrötter, kotfragment, epifyser, spongiöst ben, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

IFB927.868

Benens volym är 1,0 dl och den sammanlagda vikten är 75,3 g. Det största fragmentet är 37,2 mm långt och medellängden är 10,8 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (17,7 g), hund (2,6 g), obestämt djur, troligen hund (3,4 g), obestämda fragment (51,6 g) från människa och djur.

Människa: 3 diafyser *radius/ulna/fibula*, 4 femurdiafyser, 8 rörbensdiafyser.

Hund: 1 *temporale* (sin, med okbågen och *processus retroglenoideus*,

medelstor), 1 *astragalus* (dx, medelstor).

Djur, troligen hund: 2 fragment ledhuvuden, 1 epifys, 1 epifys *trochlea*, 3 rörbensdiafyser.

Obest: kraniefragment, *mandibulal maxilla* (med alveoler), kotfragment, epifyser, spongiöst ben, rörbensdiafyser, diafyser, fragment. 1 diafys har en röd-brun beläggning av korroderat järn.

1FB936.880

Fragmentens volym är 0,1 dl och de väger 7,4 g. Det största fragmentet är 26,6 mm långt och medellängden är 12,2 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (1,4 g), hund (1,2 g) och obestämda fragment (4,8 g) från människa och hund.

Människa: 3 rörbensdiafyser, 2 diafyser.

Hund: 1 diafys *radius*, 1 rörbensdiafys.

Obest: epifyser, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB943.884

Fragmenten har en volym av 0,2 dl och de väger 21,8 g. Det största fragmentet är 28,1 mm långt och medellängden är 10,8 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (7,0 g), hund (4,6 g) samt obestämda fragment (10,2 g) från människa och hund.

Människa: 4 kraniefragment (tjock *diploë*, 2 st. är 3,7 mm tjocka, 4,2 mm och 4,4 mm tjocka), 1 kraniefragment (spruckit i *diploë*), 1 diafys *radius/ulna/fibula*, 3 rörbensdiafyser, 4 diafyser.

Hund: 1 *temporale* (med *acusticus internus*), 1 *condylus occipitale* (sin, medelstor), 1 epifys, 9 rörbensdiafyser, 1 *radiale/intermedium* (sin, medelstor), 1 *tarsale IV* (dx, medelstor till stor individ), 2 troliga *carpale/tarsale*.

Obest: kraniefragment, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB949.888

Benen har en volym av 0,2 dl och de väger 18,7 g. Det längsta fragmentet är 22,5 mm långt medan medellängden är 10,0 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (5,1 g), hund (1,3 g) och obestämda fragment (12,3 g) från människa och hund.

Människa: 1 troligt kraniefragment (med *sulcus* internt), 1 kraniefragment (tjock *diploë*, 4,1 mm tjock), 1 troligt kraniefragment (spruckit i *diploë*), 1 *temporale* (med *acusticus internus*), 1 troligt kotkropp (epifys fastvuxen), 4 diafyser.

Hund: 1 *ulnare* (sin, medelstor), 3 rörbensdiafyser, 1 *phalanx 3* (dx).

Obest: kraniefragment, epifysfragment, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

IFB1037.992

Benens volym är 0,1 dl och deras vikt är 9,1 g. Det längsta fragmentet är 24,1 mm långt och medellängden är 12,1 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (3,2 g), hund (2,4 g) och obestämda fragment (3,5 g) från människa och hund.

Människa: 1 *dens axis*, 3 rörbensdiafyser.

Hund: 1 *maxilla* (sin, med alveoler för *molar* 2 och 3), 7 rörbensdiafyser.

Obest: kraniefragment, rörbensdiafyser, diafyser.

IFB1038.996

Benens volym är 0,2 dl och de väger 13,9 g. Det längsta fragmentet är 26,8 mm långt medan medellängden är 14,9 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (9,2 g), djur av obestämd art (0,2 g) samt obestämda fragment (4,5 g) från människa och djur.

Människa: 1 kraniefragment (spruckit i *diploë*), 7 skalltaksfragment (mycket tjock *diploë*, fragmenten är 4,0 mm, 4,1 mm, 4,2 mm, 3 st. 4,3 mm samt 4,4 mm tjocka), 2 kraniefragment (delvis spruckit i *diploë*, 4,3 mm och 4,7 mm tjocka), 2 diafyser.

Djur: 3 diafyser.

Obest: epifysfragment, rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

IFB1136.1132

Volymen på benen är 0,2 dl och de väger 16,9 g. Det längsta fragmentet är 58,5 mm medan medellängden är 13,2 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (4,8 g) samt obestämda fragment (4,0 g) från människa.

Människa: 10 rörbensdiafyser, 1 diafys.

Obest: rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

IFB10010.1000

Benen har en volym av 0,1 dl och de väger 4,3 g. Det största fragmentet är 19,9 mm långt medan medellängden är 8,9 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (1,7 g), hund (1,1 g) och obestämda fragment (1,5 g) från människa och hund.

Människa: 4 diafyser.

Hund: 6 rörbensdiafyser.

Obest: rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

Sammanfattning av A342, A624, A308 och A362

Benen i denna anläggning har en volym av 9,8 dl och de väger 834,0 g. Det största fragmentet är 58,5 mm långt medan medellängden är 11,5 mm. Benen är vita och helt förbrända men det finns även ett fåtal fragment som är mörkgrå och därmed sämre brända. Fragmenten kommer från människa (209,6 g), hund (28,0 g), får (2,5 g), obestämda djurben från hund och får (22,1 g) samt obestämda

fragment (571,8 g) från människa och djur.

Från människa finns det fragment som kan användas för könsbedömning. Det är ögonbrynsbågen från höger sida som är mjukt rundad och därför troligen kommer från en man. Området kring näsrotens övergång mot pannbenet, glabella, verkar vara något uppdriven vilket också tyder på att det är en man. Det verkar även som att mannen har varit medelålders eller äldre. Flera kraniefragment har ett ganska tjockt mellersta skikt och flera fragment har även spjälkats där. I några fragment pågår suturernas sammanväxning, synostosen, i just detta mellersta skikt. Flera förbenade brosk som uppstår med ökande ålder i det brosk som förbinder revbenen och bröstbenet har också hittats. Det finns också några tandrötter där sekundärdentin kan observeras vilket uppkommer med ökande ålder. Det finns inget som tyder på att benen kommer från mer än en individ.

I anläggningen finns ben från hund och det är frågan om en eller två individer. De flesta ben som har kunnat identifieras som hund har varit av medelstorlek. De ben som det finns par av i kroppen, det vill säga en från vardera sidan, och där bägge har identifierats har varit av samma storlek. Det finns dock två fragment, eventuellt en del av ena armbågsbenet och ett fotrotsben, som är medelstora till större. Endast dessa två fragment tyder på att det skulle kunna finnas två individer i det undersökta materialet. När det gäller ålder så är det två fragment som har kunnat användas för åldersbedömning. Det ena är ett tåben där ledänden är fastvuxen vilket sker vid ca ½ års ålder hos hundar. Det andra fragmentet är en oidentifierad metafys där epifysen inte är fastvuxen. Hos hundar växer epifyserna fast mellan ½-1½ års ålder med undantag för i ryggkotorna. Det mest troliga är att benen från hund i anläggningen kommer från en individ men det kan inte uteslutas att det ändå är frågan om två individer.

I materialet hittades även några fragment som har kunnat identifieras som får. Dessa fragment kommer alla från "handloven" på fåret och det tyder på att det kanske har varit något slags matoffer som den avlidne har fått med sig.

A393, A485, A754, A744 och A382

1FB462.481(393)

Benens volym är 0,3 dl och deras sammanlagda vikt är 31,7 g. Det längsta fragmentet är 31,4 mm långt och medellängden är 12,8 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (16,3 g), hund (0,7 g) och obestämda fragment (14,7 g) främst från människa men även hund.

Människa: 2 tandfragment, 1 kraniefragment (tjock *diploë*, sutur, synostos pågår troligen i *diploë*, 4,7 mm tjockt), 1 kraniefragment, 1 epifys, 1 diafys *humerus/femur/tibia*, 5 rörbensdiafyser, 7 diafyser.

Hund: 1 epifys (ej fastvuxen), 1 *phalanx* 1 eller 2 (distal ände, epifysen fastvuxen).

Obest: epifyser, spongiöst ben, rörbensdiafyser, diafyser.

1FB480.476

Fyndet innehåller 0,5 dl brända ben som väger 52,7 g. Det största fragmentet är 33,6 mm långt medan medellängden är 12,9 mm. Benen är vita och helt förbrända. Benen kommer från människa (17,9 g) och djur (3,2 g) som troligen är en hund och möjligen ett större djur samt obestämda fragment (31,6 g) från människa och djur.

Människa: 1 kraniefragment (med sutur, synostosen är möjligen påbörjad internt), 3 kraniefragment (varav 1 ev. *temporale*), 1 femurdiafys, 7 rörbensdiafyser, 10 diafyser.

Djur: 1 *mandibulal maxilla* med alveoler, 2 epifyser med spongiöst ben (möjligen är dessa från ett större djur), 1 diafys *ulna*, 1 diafys metapodie, 2 diafyser.

Obest: kraniefragment, troliga kotfragment, rörbensdiafyser, diafyser, spongiöst ben, fragment.

1 FB501.497

Fragment som har en volym av 0,1 dl och väger 9,4 g. Det största fragmentet är 30,6 mm långt och medellängden är 10,7 mm. Benen är vita och helt förbrända och kommer från människa (6,1 g) samt obestämda fragment från människa (3,3 g).

Människa: 1 troliga kraniefragment (ganska tjock *diploë*, 4,3 mm, 4,6 mm samt 5,6 mm tjocka), 1 diafys *radius/ulnal fibula*, 1 femurdiafys, 2 rörbensdiafyser.

Obest: rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB509.505

Fragmenten har en volym som är mindre än 0,1 dl och de väger 2,3 g. Det längsta fragmentet är 17,7 mm långt medan medellängden är 11,6 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (1,3 g) och obestämda fragment (1,0 g).

Människa: 1 diafys *radius/ulnal fibula* (troligen *radius*), 1 diafys.

Obest: diafyser, fragment.

1FB518.514

Benen har en volym som är mindre än 0,1 dl och de väger 2,7 g. Det största fragmentet är 26,2 mm långt medan medellängden är 11,4 mm. Benen är vita och helt förbrända utan något enstaka fragment som är mörkgrått och sämre bränt. Benen kommer från människa (1,6 g) samt obestämda fragment (1,1 g).

Människa: 3 diafyser.

Obest: diafyser.

1FB626.622

Benens volym är 0,2 dl och de väger 17,6 g. Det största fragmentet är 28,6 mm långt medan medellängden är 10,7 mm. Benen är vita och helt förbrända med några enstaka undantag som är ljusgrå. Benen kommer från människa (8,0 g), hund (2,6 g) samt obestämda fragment (7,0 g) från människa och hund.

Människa: 1 femurdiafys, 9 rörbensdiafys, 9 diafys.

Hund: 1 *mandibula* (sin. med 2 alveoler), 6 rörbensdiafys.

Obest: rörbensdiafys, diafys, fragment.

1FB723.632

Benens volym är 0,5 dl och de väger 50,1 g. Det största fragmentet är 33,7 mm långt medan medellängden är 12,5 mm. Benen är vita och helt förbrända. Benen kommer från människa (20,5 g), en medelstor hund (2,0 g), ett större djur (1,2 g) och obestämda fragment (26,4 g) från människa och hund.

Människa: 1 tandrot, 1 kraniefragment (tunn till medeltjock *diploë*, 4,7 mm tjock), 1 kraniefragment (sned sutur, synostos ev. påbörjad internt, 4,6 mm tjock), 1 epifys, 1 femurdiafys, 12 rörbensdiafys, 7 diafys.

Hund: 1 epifys (ej fastvuxen), 1 *phalanx* 1 (proximal ände, epifys fastvuxen), 4 diafys, 1 *accessorium* (medelstor).

Större djur: 1 epifys (fastvuxen), 1 diafys.

Obest: epifys, rörbensdiafys, diafys, fragment.

1FB724.581

Fyndet innehåller ben som har en volym av 1,5 dl och de väger 119,6 g. Det längsta fragmentet är 42,6 mm långt medan medellängden är 16,1 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (34,8 g), 2 hundar (4,6 g, en unghund och en fullvuxen hund) samt obestämda fragment (80,2 g) från människa och hund.

Människa: 3 kraniefragment (ganska tjock *diploë*, 2 fragment har spruckit i *diploë*, fragmentens tjocklek är 5,1 mm, 5,3 mm samt 5,6 mm), 1 *temporale* (med *meatus et acusticus internus*), 1 *mandibula* (med alveoler), 1 epifys, 1 diafys *radius/ulna/fibula* (*radius* mest troligt), 3 femurdiafys, 2 diafys *fibula*, 13 rörbensdiafys, 11 diafys.

Hund: 1 epifys (ej fastvuxen), 1 fragment epifys (fastvuxen), 1 spongiöst ben (metafys/epifys, epifysen ej fastvuxen), 1 radiusdiafys, 1 *tibia* (distalt ände, epifys fastvuxen), 4 rörbensdiafys.

Obest: kraniefragment, epifys, spongiöst ben, rörbensdiafys, diafys, fragment.

1FB743.739

Benen har en volym av 0,5 dl och de väger 37,1 g. Det längsta fragmentet är 33,7 mm långt medan medellängden är 11,4 mm. Benen är vita och helt förbrända med några enstaka undantag där de är ljusgrå och nästan helt förbrända. Benen kommer från människa (16,2 g), ett mindre och ett större djur (1,9 g) samt obestämda fragment (19,0 g) från människa och djur.

Människa: 1 kraniefragment (ganska tjock *diploë*, sutur, synostos pågår i *tabula externa*, 4,5 mm tjockt), 1 kraniefragment (ganska tjock *diploë*, 3,9 mm tjockt), 1 trolig diafys *radius/ulna/fibula*, 4 diafys *humerus/femur/tibia*, 4 rörbensdiafys, 7 diafys.

Djur, ett större och ett mindre: 7 diafys.

Obest: epifyser, rörbensdiafys, diafys, spongiöst ben, fragment.

1FB784.744

Fragmenten har en volym av 0,1 dl och de väger 7,4 g. Det längsta fragmentet är 32,2 mm långt medan medellängden är 13,5 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (3,7 g), djur av obestämd art (1,0 g) samt obestämda fragment (2,7 g) från framförallt människa men även djur.

Människa: 2 kraniefragment (tjock *diploë*, 4,4 mm och 4,6 mm tjocka), 1 rörbensdiafys, 2 diafys.

Djur: 2 diafys.

Obest: kraniefragment, epifyser, rörbensdiafys, diafys, fragment.

1FB892.754

Fragmenten har en volym av 0,3 dl och de väger 26,8 g. Det största fragmentet är 28,1 mm långt och medellängden är 12,5 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (11,7 g), djur (1,8 g) samt obestämda fragment (13,3 g) från människa och djur.

Människa: 1 kraniefragment (sutura, synostos pågår i *tabula externa*, 5,3 mm tjockt), 1 kraniefragment (sutura, synostosen är inte påbörjad), 4 rörbensdiafys, 8 diafys.

Djur: 1 rörbensdiafys, 1 diafys.

Obest: kraniefragment, rörbensdiafys, diafys, fragment.

1FB902.898

Benens volym är 0,1 dl och de väger 9,6 g. Det största fragmentet är 30,5 mm långt medan medellängden är 9,4 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (7,1 g) och obestämda fragment från människa (2,5 g).

Människa: 1 *temporale* (del av), 2 rörbensdiafys, 2 diafys.

Obest: kraniefragment, rörbensdiafys, diafys, fragment.

1FB921.917

Fragmenten har en volym som är mindre än 0,1 dl och de väger tillsammans 6,1 g. Det största fragmentet är 29,8 mm långt medan medellängden är 12,8 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (4,2 g), djur av obestämd art (0,1 g) samt obestämda fragment från människa (1,8 g).

Människa: 1 kraniefragment (delvis spruckit i *diploë*, sutur, synostosis pågår i *tabula interna*, 5,4 mm tjockt), 1 epifys (ev. proximal *radius*), 2 diafyser.

Djur: 1 diafys.

Obest: epifyser, diafyser, fragment. Två fragment har en röd-brun beläggning av korroderat järn.

Sammanfattning av A393, A485, A754, A744 och A382

Benen som har hittats bland A393, 484, 754, 744 och 382 har en volym av 4,4 dl och de väger 373,1 g. Det största fragmentet är 42,6 mm långt och medellängden är 12,2 mm. Benen är vita och helt förbrända med några få undantag som är ljusgrå och något sämre brända än övriga fragment. Fragmenten härrör från människa (149,4 g), hund (9,9 g), ett större djur (1,2 g), obestämda fragment från hund och ett större djur (8,0 g) samt obestämda fragment (204,6 g) från människa och djur.

När det gäller benen från människa finns det inga fragment som tydligt uppvisar några könsskillnader. Flera kraniefragment har ett tjockt mellersta skikt och flera av fragmenten har dessutom spjälkats i detta skikt vilket de gör om det är en ung eller gammal individ. Suturen har i flera fall börjat växa samman och i några pågår synostosen i *diploë* medan det i ett fragment till och med pågår i *tabula externa*. I ett fragment med sned sutur har synostosen påbörjats i *tabula interna* vilket sker sent i livet om de över huvud taget växer samman. Allt detta tyder på att det är en gammal individ som har begravts på platsen.

När det gäller benen från hund är det lite mer problematiskt. Det finns flera fragment där epifyserna inte har vuxit samman med diafyserna men det finns också några fragment där så har skett. Epifyserna hos hunden växer samman mellan ½-1½ års ålder med undantag för i ryggkotorna där de växer samman upp till 2 års ålder. I ett finger- eller tåben har epifysen vuxit samman vilket sker vid cirka ½ års ålder och i ett vadben har den distala epifysen vuxit fast vid diafyserna vilket sker vid cirka 1¼ års ålder. Det finns därför två alternativa tolkningar, benen kommer antingen från en eller två individer. Om benen kommer från en hund har den varit minst 1¼ år men inte äldre än 1½ år. Anledningen är att de fragment där epifyserna inte är fastvuxna i så fall kommer från just de bendelar som växer fast under det nyss nämnda tidsspannet.

Det andra alternativet, att det är två hundar, innebär i så fall att det är en valp eller unghund samt en fullvuxen hund. Troligen

kommer inte benen från en valp eftersom de inte är så små men däremot är det möjligt att det kan vara en unghund där alla epifyser ännu inte har vuxit fast. Den andra hunden skulle i så fall vara fullvuxen eftersom dess epifyser har vuxit fast. När man beräknar antalet individer brukar man använda sig av en metod kallad MNI, Minimal Numbers of Individuals. I detta fall finns det inget, enligt MNI, som tyder på att benen kommer från mer än en individ. Det är dock fortfarande möjligt att det trots allt är två individer eftersom alla kroppsdelar och fragment från hundens/hundarnas kropp inte har hittats. Ett handlovsben från hund tyder på att åtminstone en individ är medelstor.

I materialet finns även djurben som tyder på att det finns rester efter ett stort djur. Antalet fragment är dock ganska begränsat, det är ett fåtal epifyser som är fastvuxna samt diafys. De skulle därför kunna tänkas komma från ett stort djur, såsom nötkreatur, och vara mat som har offrats åt den döde.

AA533

1FB224, ruta A

Fragmentet som är 11,3 mm långt väger 0,1 g. Det är vitt och helt förbränt.

Obest: 1 diafys.

1FB225, ruta A

Ett fragment som väger 0,2 g och är 10,1 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt.

Obest: 1 diafys eller eventuellt ett kraniefragment.

1FB226, ruta A

Fragmentet som är 5,4 mm långt har ingen registrerbar vikt. Det är vitt och helt förbränt.

Obest: 1 fragment (kan även vara sten, mycket svårt att avgöra, liten flisa).

1FB227, ruta A

De två fragmenten väger tillsammans 0,1 g. De är 7,2 och 7,7 mm långt samt vita och helt förbrända. Det ena fragmentet kommer från ett djur av obestämd art medan det andra fragmentet inte har kunnat artbestämmas.

Djur: 1 diafys.

Obest: 1 fragment.

1FB428, ruta A

Fragmentet väger 0,4 g och är 13,7 mm långt. Det är vitt och helt förbränt.

Människa: 1 diafys.

1FB588.564, ruta A

Fyndet innehåller två fragment som tillsammans väger 0,3 g. Det största fragmentet är 8,9 mm långt medan det korta fragmentet är 4,5 mm. Båda fragmenten är vita och helt förbrända.

Obest: 1 diafys, 1 fragment.

1FB233, ruta B, ganska djupt i lagret

Tre fragment som tillsammans väger 0,3 g. Det största är 15,9 mm långt medan de övriga är 4,2 respektive 3,5 mm långa. De är vita och helt förbrända. Alla tre fragmenten kommer från människa.

Människa: 2 diafyser, 1 fragment.

1FB289.568, ruta B

De fyra fragmenten väger tillsammans 0,3 g. Det största fragmentet är 10,3 mm långt medan de övriga är 6,3 mm, 5,6 mm samt 5,1 mm långt. De är alla vita och helt förbrända samt kommer från ett djur av obestämd art.

Djur: 4 diafyser.

1FB419, ruta B

Fyndet innehåller två fragment som tillsammans väger 0,2 g. De är 8,9 respektive 7,4 mm långa. Båda fragmenten är vita och helt förbrända och har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 2 diafyser eller eventuellt kraniefragment.

1FB423, ruta B

Benen har en volym som är mindre än 0,1 dl och de väger 2,5 g. Det största fragmentet är 18,8 mm långt medan medellängden är 9,9 mm. De är vita och helt förbrända. Benen kommer från människa (2,1 g), djur av obestämd art (ingen registrerbar vikt) samt obestämda fragment (0,2 g).

Människa: 2 rörbensdiafyser, 2 diafyser.

Djur: 2 diafyser.

Obest: 2 fragment.

1FB451, ruta B, ytligt

Fyndet består av två fragment som är 12,9 respektive 3,1 mm långa. Båda är vita och helt förbrända. Benen är för små för att kunna artbestämmas.

Obest: 2 fragment.

1FB422, på gränsen mellan ruta A och B

Benen har en vikt av 0,1 g och är 13,5 mm respektive 10,2 och 4,5 mm långa. De är vita och helt förbrända. Benen har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 2 diafyser, 1 fragment.

1FB420 ruta C, ytligt

Fyndet innehåller tre fragment som väger 0,6 g. Det längsta fragmentet är 15,9 mm långt medan de övriga är 5,5 respektive 4,8 mm långa. De är alla vita och helt förbrända. Benen kommer från människa (0,5 g) samt av obestämd art (ingen registrerbar vikt).

Människa: 1 diafys.

Obest: 2 fragment.

1FB424, ruta C

Benen väger 0,1 g och det största är 10,7 mm långt medan medellängden är 7,0 mm. De är vita och helt förbrända. Benen kommer från människa (0,1 g) samt obestämd art (ingen registrerbar vikt)

Människa: 1 rörbensdiafys.

Obest: 1 epifys (går ej avgöra om den är fastvuxen eller ej), 3 fragment.

1FB425, ruta C

Ett fragment som väger 0,1 g och är 15,4 mm långt. Fragmentet är vitt och helt förbränd samt av obestämd art.

Obest: 1 diafys.

1FB429, ruta C

Fyndet innehåller ett ben som är 7,6 mm långt och som inte har någon registrerbar vikt. Det är vitt och helt förbränt samt kommer från ett djur av obestämd art.

Djur: 1 diafys.

1FB448, ruta C

De två fragmenten i fyndet har ingen registrerbar vikt. De är 10,5 respektive 7,8 mm långa samt vita och helt förbrända. Bägge fragmenten kommer från djur av obestämd art.

Djur: 2 fragment.

1FB603.572, ruta C

Ett fragment som väger 0,4 g och är 17,2 mm långt. Det är vitt och helt förbränt samt har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 1 diafys.

1FB421, ruta D, ytligt

Ett 4,1 mm långt fragment som inte har någon registrerbar vikt. Det är vitt och helt förbränt samt har inte varit möjligt att artbestämma.

Obest: 1 fragment.

1FB427, ruta D

Tre fragment som tillsammans väger 0,1 g. Det största är 5,7 mm långt medan de övriga är 4,5 respektive 4,1 mm långa. De är vita och helt förbrända samt av obestämd art.

Obest: 3 fragment.

1FB604.577, ruta D

Benen väger 0,6 g och det största fragmentet är 20,1 mm långt medan medellängden är 8,5 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (0,5 g) samt obestämda fragment av obestämd art (ingen registrerbar vikt).

Människa: 1 rörbensdiafys.

Obest: 1 fragment.

Sammanfattning av AA533

I AA533 har hittats 6,4 g ben där det största är 20,1 mm långt medan medellängden är 8,7 mm. Fragmenten är vita och helt förbrända. Benen kommer från människa (3,9 g), djur av obestämd art (0,3 g) samt obestämda fragment (1,7 g) från människa och djur.

Bland de ben som kommer från människa finns det inget som har kunnat användas för varken köns- eller åldersbedömning. Det finns inget som tyder på att benen kommer från mer än en individ. Djurbenen har inte kunnat artbestämmas och där finns heller inget fragment som har kunnat användas för åldersbedömning. Det finns inget som tyder på att de skulle komma från mer än en individ. Bland de obestämda fragmenten i Ruta C finns dock ett fragment, en del av en ledände, som inte är fastvuxen men om det härrör från människan eller djuret har inte varit möjligt att avgöra. En av individerna i anläggningen är därmed inte fullvuxen.

Lösfynd runt AA533*1FB205*

Ett fragment som väger 0,1 g och är 5,8 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt samt av obestämd art.

Obest: 1 fragment.

1FB206

Fragmentet är 15,7 mm långt och väger 0,3 g. Det är vitt och helt förbränt och av obestämd art.

Obest: 1 diafys.

1FB215

Två fragment som väger 0,2 g. Det största fragmentet är 10,3 mm långt medan det andra är 9,4 mm. Båda är vita och helt förbrända och de har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 2 fragment.

1FB217

Ett fragment som är 5,4 mm långt och är så litet att det inte har någon registrerbar vikt. Fragmentet är vitt och helt förbränt och har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 1 fragment.

1FB218

Fyndet utgår ur den osteologiska analysen då det inte är ett ben utan en stenflisa.

1FB219

Ett fragment från människa som väger 0,1 g och är 7,7 mm långt. Det är vitt och helt förbränt.

Människa: 1 diafys.

1FB220

De två fragmenten väger tillsammans 0,7 g och är 13,0 respektive 17,2 mm långa. Båda är vita och helt förbrända samt kommer från människa.

Människa: 2 diafyser.

1FB222

Ett fragment som väger 0,1 g och är 11,9 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt och har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 1 fragment.

1FB229

Tre fragment med en sammanlagd vikt av 0,8 g. Benen har en längd av 3,5 mm, 5,2 mm samt 16,1 mm. De är vita och helt förbrända. Ett fragment kommer från människa (0,7 g) medan de två andra fragmenten inte har kunnat artbestämmas (0,1 g).

Människa: 1 diafys (i ena änden finns tre små prickar som skulle kunna vara smält metall).

Obest: 2 fragment.

1FB449

Fyndet innehåller fyra fragment med en sammanlagd vikt av 0,4 g. Fragmentens storlek är 2,9 mm, 6,1 mm, 7,1 mm samt 12,9 mm. De är huvudsakligen vita men även något blågrå vilket visar att de inte är helt förbrända. Benen kommer från människa (0,4 g) förutom ett fragment som är av obestämd art (ingen registrerbar vikt).

Människa: 1 kraniefragment (spruckit i *diploë*), 2 tandfragment.

Obest: 1 fragment.

1FB472

Ett fragment som väger 0,1 g och är 14,7 mm långt. Det är vitt och helt förbränt. Benet kommer från människa.

Människa: 1 diafys med en rödbrun beläggning av korroderat järn.

1FB473

Fyndet innehåller två fragment som väger 0,4 g och är 5,0 mm respektive 9,4 mm långa. Båda fragmenten är vita och helt förbrända samt kommer från människa.

Människa: 1 *temporale* (med *meatus et acusticus internus*), 1 fragment.

1FB504

Ett fragment som väger 0,6 g och är 19,0 mm långt. Det är vitt och helt förbränt och kommer från människa.

Människa: 1 rörbensdiafys med rödbrun beläggning av korroderat järn.

1FB605.533

Ett fragment som väger 0,6 g och är 20,3 mm långt. Det är vitt och helt förbränt samt av obestämd art.

Obest: 1 diafys.

1FB637.533

Ett fragment som väger 0,1 g och är 9,1 mm långt. Det är vitt och helt förbränt samt kommer från människa.

Människa: 1 diafys.

Sammanfattning av lösfynden runt AA533

Benen som har hittats som lösfynd runt AA533 har en vikt av 4,5 g och det största är 20,3 mm långt medan medellängden är 11,2 mm. Benen är med några få undantag vita och helt förbrända. De få undantagen är något blågrå till färgen, vilket visar att de inte har förbränts helt. Fragmenten kommer från människa (3,1 g) och obestämda fragment (1,4 g).

Bland de fragment som har hittats som lösfynd runt AA533 finns det ett kraniefragment från människa som har spjälkats i *diploë*. Det sker om individen har varit i sin ungdom eller gammal. Med tanke på att det bland benen från ruta C i AA533 finns ett fragment från obestämd art där epifysen inte är fastvuxen ligger det nära till hands att misstänka att dessa två fragment kommer en människa som troligen har varit tonåring. Det finns inget fragment som har kunnat användas för könsbedömning och det finns heller inget som tyder på att benen kommer från mer än en individ.

Benkoncentration 1 i väster*1FB942.938*

Benen har en volym av 0,3 dl och väger 29,6 g. Det största fragmentet är 26,7 mm långt medan medellängden är 16,2 mm. De är alla vita och helt förbrända. Benen kommer från människa (14,5 g) samt obestämda fragment från människa (15,1 g).

Människa: 1 tandfragment, 1 *margo supra orbitalis* (sin, M), 1 kraniefragment med sutur (synostos ej påbörjad), 1 kraniefragment med sned sutur (synostos ej påbörjad), 1 kraniefragment (tunn *diploë*, 3,0 mm tjockt), 1 kraniefragment medeltjock *diploë* 3,7 mm tjockt), 1 kraniefragment (tjock *diploë* 4,0 mm tjockt), 3 diafyser *radius/ulna/fibula*, 15 rörbensdiafyser.

Obest: kraniefragment, rörbensdiafyser, diafyser, epifysfragment, fragment.

1FB948.944

Benen i fyndet har en volym av 0,3 dl och de väger 29,7 g. Det största fragmentet är 27,6 mm långt medan medellängden är 14,4 mm. Benen är vita och helt förbrända med ett par undantag där fragmenten är ljusgrå och nästan helt förbrända. Benen kommer från människa (19,6 g), djur av en hunds storlek (0,6 g) samt obestämda fragment från människa och djur (9,5 g).

Människa: 1 kraniefragment (medeltjock *diploë*, benet är 3,2 mm tjockt), 2 diafyser *radius/ulna/fibula*, 3 femurdiafyser, 23 rörbensdiafyser, 1 diafys.

Djur: 2 rörbensdiafyser.

Obest: rörbensdiafyser, diafyser, epifysfragment, fragment.

1FB958.954

Fragmenten har en volym av 0,1 dl och väger 7,7 g. Det största fragmentet är 22,8 mm långt medan medellängden är 11,9 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (4,1 g), djur av obestämd art (1,7 g) samt obestämda fragment från människa (1,9 g).

Människa: 8 rörbensdiafyser.

Djur: 1 ev. *condylus occipitale*, 1 rörbensdiafys.

Obest: rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB1009.1004

Benen har en volym av 0,1 dl och väger 12,5 g. Det största fragmentet är 25,0 mm långt medan medellängden är 10,4 mm. Benen är vita och helt förbrända och kommer från människa (6,7 g) och obestämda fragment från människa (5,8 g).

Människa: 1 diafys *radius/ulna/fibula*, 1 femurdiafys, 1 diafys *humerus/femur*, 6 rörbensdiafyser, 1 diafys.

Obest: rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB1035.1031

Benen i fyndet har en volym som är mindre än 0,1 dl och de väger 5,2 g. Det största fragmentet är 21,7 mm långt medan medelstorleken är 11,9 mm. Benen är bita och helt förbrända. De kommer från människa (3,6 g) och obestämda fragment från människa (1,6 g).

Människa: 1 kraniefragment (med *sulcus* internt), 3 rörbensdiafyser, 2 diafyser.

Obest: rörbensdiafyser, diafyser, fragment.

1FB1142.1138

Benen i fyndet har en volym av 0,1 dl och de väger 8,0 g. Det största fragmentet är 18,5 mm långt medan medellängden är 10,1 mm. Benen är vita och helt förbrända samt kommer från människa (1,6 g) samt obestämda fragment från människa (6,4 g).

Människa: 1 diafys *radius/ulna/fibula*, 2 rörbensdiafyser, 1 troligt kraniefragment (spruckit i *diploë*), 1 ev. *processus zygomaticus ossis frontalis* (sin, M).

Obest: kraniefragment, diafyser, fragment.

Sammanfattning av benkoncentration 1 i väster

I benkoncentration 1 i väster har 1,0 dl brända ben hittats som väger 92,7 g. Det största fragmentet är 27,6 mm långt medan medellängden är 12,5 mm. Benen är vita och helt förbrända med ett par undantag där fragmenten är ljusgrå och nästan helt förbrända. Fragmenten kommer från människa (50,1 g), djur av obestämd art (2,3 g) samt obestämda fragment (40,3 g) från både människa och djur.

När det gäller benen från människa finns det två fragment som tyder på att de kommer från en man. Det ena är ögonbrynsbågen som är mjukt rundad och det andra är utskottet från pannbenet mot okbenet (*processus zygomaticus ossis frontalis*), båda från vänster sida. Mannen har antingen varit i ungdomsåren eller så har han varit gammal. Anledningen är att det finns några kraniefragment som har spruckit i mellanskiktet *diploë*, vilket sker om man är i ungdomsåren eller gammal. Det finns även något kraniefragment med sutur där synostosen inte är påbörjad. Eftersom suturerna växer samman vid olika åldrar beroende på var i kraniet de sitter har dessa fragment inte hjälpt till att avgöra om det är en ung eller gammal individ som har blivit begravd på platsen. Det finns heller inga andra fragment som har kunnat användas för åldersbedömningen. Det finns inget som tyder på att benen från människa kommer från mer än en individ.

I graven finns även ben från ett djur men det har inte varit möjligt att artbestämma individen. Det finns dock inget som tyder på att de kommer från mer än en individ.

Benkoncentration 2 i öster*1FB200*

Ett fragment som väger 0,3 g och är 8,8 mm långt. Det är vitt och helt förbränt. Benet kommer från människa.

Människa: 1 rörbensdiafys.

1FB201

Ett fragment som väger 0,4 g och är 19,5 mm långt. Det är vitt och helt förbränt samt kommer från människa.

Människa: 1 rörbensdiafys.

1FB202

Tre fragment som inte har någon registrerbar vikt. De är 5,7 mm, 6,9 mm respektive 8,2 mm långa. Benen är vita och helt förbrända. De har inte kunnat artbestämmas men möjligen kommer de från djur.

Obest, ev. djur: 3 fragment.

1FB203

Benen i fyndet väger 0,5 g. Det största fragmentet är 10,2 mm långt medan medellängden är 6,5 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från djur av obestämd art (0,5 g).

Djur: 3 epifysfragment (ej fastvuxna, *trochlea*), 2 fragment.

1FB204

Två fragment som tillsammans väger 2,6 g. De är 11,0 respektive 32,8 mm långa. Båda är vita och helt förbrända. Det ena fragmentet kommer från människa (2,0 g) medan det andra är obestämt (0,6 g).

Människa: 1 rörbensdiafys.

Obest: 1 fragment.

1FB209

De fyra fragmenten har en sammanlagd vikt av 0,9 g. De är 6,3 mm, 8,2 mm, 9,5 mm och 15,5 mm långa. Alla fragmenten är vita och helt förbrända samt kommer från människa.

Människa: 2 ev. kraniefragment, 1 rörbensdiafys, 1 diafys.

1FB210

Tre fragment som tillsammans väger 1,4 g. De är 10,3 mm, 15,4 mm respektive 17,4 mm långa. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från människa (1,1 g), djur av obestämd art (ev. storleksmässigt som en hund, 0,3 g) samt ett fragment av obestämd art som inte har någon registrerbar vikt.

Människa: 1 rörbensdiafys (stort rörben).

Djur: 1 rörbensdiafys (ev. från ett djur av en hunds storlek).

Obest: 1 fragment.

1FB211

De fyra fragmenten väger tillsammans 0,4 g och är 6,9 mm, 8,2 mm, 13,2 mm samt 16,0 mm långa. De är vita och helt förbrända och har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 4 fragment.

1FB212

Ett fragment som väger 0,5 g och är 14,8 mm långt. Det är vitt och helt förbränt och har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 1 diafys.

1FB213

De två fragmenten väger 0,3 g och är 5,5 respektive 12,8 mm långa. De är vita och helt förbrända. Det ena fragmentet kommer från människa (0,3 g) medan det andra fragmentet, som är av obestämd art, är så litet att det inte har någon registrerbar vikt.

Människa: 1 diafys.

Obest: 1 fragment.

1FB608

Två fragment som väger 0,3 g och är 4,6 mm respektive 17,0 mm långa. De är vita och helt förbrända. Det ena benet kommer från människa (0,3 g) medan det andra är av obestämd art och så litet att det inte har någon registrerbar vikt.

Människa: 1 diafys.

Obest: 1 fragment.

1FB609

Tre fragment som väger 0,2 g. De är 5,5 mm, 10,1 mm respektive 11,6 mm långa. De är vita och helt förbrända. Inget av fragmenten har kunnat artbestämmas.

Obest: 3 fragment.

1FB610

Ett fragment som väger 0,3 g och är 8,7 mm långt. Det är vitt och helt förbränt. Det har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 1 epifys (ej fastvuxen).

1FB612

Ett fragment som väger 0,2 g och är 14,4 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt och har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 1 fragment.

1FB614

Två fragment som väger 0,1 g. De är 4,8 mm respektive 5,7 mm långa och är vita och helt förbrända. Ett fragment kommer från ett djur av obestämd art (0,1 g) medan det andra inte har kunnat artbestämmas (fragmentet har ingen registrerbar vikt).

Djur: 1 rörbensdiafys.

Obest: 1 fragment.

1FB617

Två fragment som väger 0,1 g och är 4,8 mm respektive 5,7 mm långa. Båda är vita och helt förbrända men har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 2 diafyser.

1FB618

Ett fragment som väger 0,1 g och är 11,6 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt och kommer från människa.

Människa: 1 *frontale* (vid orbitan).

1FB705

Ett fragment som väger 0,2 g och är 12,6 mm långt. Det är vitt och helt förbränt och har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 1 rörbensdiafys.

1FB706

Ett fragment som väger 0,2 g och är 9,3 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt och kommer från ett djur av obestämd art.

Djur: 1 diafys.

1FB707

Ett fragment som väger 0,4 g och är 12,9 mm långt. Fragmentet är ljusgrått till vitt och nästan helt förbränt. Benen kommer från människa.

Människa: 1 diafys.

1FB708

Fyra fragment som tillsammans väger 1,8 g. Två fragment är 6,5 mm långa medan de övriga är 3,8 mm och 17,9 mm långa. Benen är vita och helt förbrända. Ett fragment kommer från människa (1,7 g) medan de övriga är obestämda (0,1 g).

Människa: 1 rörbensdiafys från ett stort rörben (ev. *tibia* eller *femur*).

Obest: 3 fragment.

1FB709

Ett fragment som väger 0,8 g och är 16,8 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt. Benet har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 1 diafys (ev. kraniefragment).

1FB710

Ett fragment som väger 0,7 g och är 17,8 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt och kommer från människa.

Människa: 1 kraniefragment med sutur (synostosen är inte påbörjad).

1FB711

Ett fragment som väger 0,7 g och är 19,5 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt och kommer från ett djur av obestämd art.

Djur: 1 diafys.

1FB712

Ett fragment som väger 0,2 g och är 7,4 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt och kommer från människa.

Människa: 1 kraniefragment (medeltjock till tjockare *diploë*, benet är 4,4 mm tjockt).

1FB713

Ett fragment som väger 0,7 g och är 16,3 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt och har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 1 troligt kraniefragment.

1FB714

Ett fragment som väger 0,2 g och är 9,6 mm långt. Det är vitt och helt förbränt samt kommer från människa.

Människa: 1 diafys.

1FB715

Ett fragment som väger 0,1 g och är 8,9 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt och har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 1 diafys.

1FB716

Benen väger 2,3 g och det största är 35,8 mm långt medan medellängden är 16,1 mm. Benen är vita och helt förbrända. De kommer från ett djur av en hunds storlek (1,9 g) samt några fragment som inte är artbestämda (0,4 g).

Djur (hundstorlek): 2 rörbensdiafyser, 2 diafyser, 1 diafys av rörben eller revben.

1FB717

Ett fragment som väger 1,1 g och är 21,7 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt och har inte kunnat artbestämmas.

Obest: 1 rörbensdiafys.

1FB718

Ett fragment som väger 0,3 g och är 18,5 mm långt. Benet är vitt och helt förbränt och är av obestämd art.

Obest: 1 diafys.

1FB907.903

Två fragment som tillsammans väger 0,9 g och är 8,7 respektive 12,0 mm långa. Båda fragmenten är vita och helt förbrända och kommer från människa.

Människa: 1 diafys, 1 trolig rörbensdiafys.

Sammanfattning av benkoncentration 2 i öster

De ben som har hittats i koncentration 2 i öster väger 19,1 g. Det längsta fragmentet är 35,8 mm långt medan medellängden är 8,0 mm. De är vita och helt förbrända med ett undantag som har varit lite mer ljusgrått och därmed inte helt förbränt. Benen kommer från människa (9,5 g), djur av obestämd art (3,7 g) och obestämda fragment (5,9 g) från människa och djur.

Människobenen har inte kunnat könsbedömas eftersom det inte finns något fragment med könsskiljande drag i fynden. De kommer från en individ som troligen är vuxen och eventuellt även något äldre eftersom kraniets mellersta skikt, *diploë*, är medeltjockt till tjock vilket tyder på en äldre individ. Det finns inget som tyder på att benen kommer från mer än en individ.

I benkoncentrationen finns även resterna efter ett djur. Utifrån fragmentens storlek skulle det kunna vara en hund men något säkert identifierande fragment finns inte. I ett av fyndet finns det fragment från epifyser som inte är fastvuxna vilket tyder på att det är ett ungt djur. Även bland de obestämda fragmenten finns delar av en epifys som inte är fastvuxen och troligen kommer även denna från djuret. Det finns inget som tyder på att benen kommer från mer än en individ.

Sammanfattning

Det benmaterial som har undersökts här kommer från gravfältet RAÄ 5 i Söndrums socken, Falkenbergs kommun i Halland. Det har en sammanlagd volym av 17,6 dl och väger 1505,4 g. Det längsta fragmentet är 58,5 mm långt medan medellängden är 10,3 mm. Nästan alla benen är vita och helt förbrända. Några enstaka fragment är ljusgrå och således något sämre brända men det finns även några fragment som är mörkgrå och därmed ännu sämre brända. Benen kommer från människa (503,1 g), hund (43,0 g), får (2,5 g), ett större djur (1,2 g), obestämda fragment från djur (38,1 g) samt obestämda fragment från människa och djur (917,0 g).

I SG276 och SG1010 hittades få fragment av brända ben och inga av dem var möjliga att art-, kön- eller åldersbedöma.

I grav 234 hittades resterna efter en individ som var gammal när han eller hon dog samt även en hund. I AA291 hittades ben från en vuxen människa och en medelstor hund. Från anläggningarna A342, A624, A308 och A362 har ben från människa, hund och får hittats samt obestämda fragment från dessa arter. Mannen som har begravts där har troligen varit medelålders eller äldre. I graven har han fått med sig en hund men det kan inte helt uteslutas att det till och med har varit två hundar. Dessutom finns det rester efter ett får som troligen har varit något slags matoffer.

I anläggningarna A393, A485, A754, A744 och A382 hittades ben från människa, hund och ett större djur. Inget av fragmenten från människan har kunnat könsbedömas men individen var gammal när han eller hon dog. Benen från hund kommer antingen från en eller två individer. Om de härrör från en individ så har hunden varit mellan 1¼–1½ år. Om de istället kommer från två individer har den ena varit en unghund (yngre än 1½ år) medan den andra var fullvuxen (äldre än 1½ år). Åtminstone en hund har varit av medelstorlek. I benmaterialet finns även enstaka rester efter ett stort djur. Det har troligen varit frågan om ett matoffer, kanske bestående av nötkött.

I AA533 har ben från en människa och ett djur av obestämd art hittats. Ett fragment, som inte har kunnat artbestämmas, kommer från en individ som inte är fullvuxen. Om man studerar de ben som har hittats i AA533 tillsammans med lösfynden runt anläggningen skulle det kunna vara så att det är människan som ännu inte har nått vuxen ålder. Anledningen är att det finns ett kraniefragment som tyder på att människan antingen har varit i sin ungdom eller en gammal individ. Detta kraniefragment tillsammans med det obestämda fragmentet från AA533 tyder således på att det är en individ som troligen var tonåring när han eller hon dog.

I benkoncentration 1 i väster hittades ben från en tonåring eller gammal man samt även resterna efter ett djur av obestämd art. I benkoncentration 2 i öster hittades också ben från människa, en äldre individ som inte har kunnat könsbedömas, samt ett djur av obestämd art. Storleksmässigt skulle djuret kunna tänkas vara en hund men säkert är i alla fall att det är ett ungt djur.

I anläggningarna som har undersökts från fornlämning RAÄ 5 i Söndrums socken, Falkenbergs kommun, Halland finns resterna efter åtminstone sju människor. Två av dessa är män medan de övriga inte har kunnat könsbedömas. Av människorna är två tonåringar eller gamla, en är vuxen, en medelålders till äldre samt tre stycken som är gamla. I gravarna har också resterna efter 4–6 hundar, ett får, ett stort djur samt tre djur av obestämd art hittats.

Administrativa uppgifter

Jönköpings läns museums dnr: 199/10
Beställare: Per Wranning, Kulturmiljö Halland
Rapportansvarig: Anna Kloo Andersson
Analysansvarig: Anna Kloo Andersson
Län: Hallands län
Kommun: Halmstads kommun
Socken: Söndrums socken
Fornlämningsnummer: RAÄ 5

Dokumentationsmaterialet förvaras i Jönköpings läns museums arkiv.

Referenser

Tryckta källor

- Gejvall, N-G. 1948. II. Antropologisk del. I: Sahlström, K. E. & Gejvall, N-G.: *Gravfältet på Kyrkbacken i Horns socken, Västergötland*. KVHAA 60:2. Wahlström & Widstrand. Stockholm.
- Holck, P. 1986. *Cremated bones. A medical-anthropological study of an archaeological material on cremation burials*. Anatomisk institutt. Universitetet i Oslo. Antropologiske skrifter nr 1. Oslo.
- McKinley, J. 1994. Bone Fragment Size in British Cremation Burials and its Implication for Pyre Technology and Ritual. *Journal of Archaeological Science*. (1994) 21:339-342.

Bilaga 4

¹⁴C-dateringar

Göran Possnert/Maud Söderman
Ångströmlaboratoriet



UPPSALA
UNIVERSITET

Angströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Angströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 - 471 30 59

Telefax:
018 - 55 57 36

Hemsida:
<http://www.angstrom.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Uppsala 2011-01-14

HALLANDS LÄNSMUSEER KULTURMILJÖ HALLAND	
2011 -01- 14	
Dnr	Handl
Dossier	

Per Wranning
Kulturmiljö Halland
Bastionsgatan 3
302 43 HALMSTAD

Resultat av ^{14}C datering av brända ben från RAÄ 5, Söndrums sn, Halland.

Förbehandling av brända ben:

1. 1,5 % NaOCl tillsatt till det rengjorda och krossade benprovet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 48 timmar.
2. Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten.
3. 1M HAc tillsatt till provet och blandningen i rumstemperatur i 24 timmar.
4. Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten och intorkat.
5. Lakning med 6 M HCl och den erhållna CO_2 -gasen grafteras därefter Fe-katalytiskt före acceleratormätningen av ^{14}C -innehållet.

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}$ ‰ VPDB	^{14}C ålder BP
Ua-40970	Grav 234 1FB503.466	-22,9	1 147 ± 30
Ua-40971	Grav 291 1FB896.291	-21,7	1 159 ± 30
Ua-40972	Grav 342 1FB923.872	-25,1	1 324 ± 33
Ua-40973	Grav 393 1FB724.581	-22,5	1 229 ± 30
Ua-40974	Grav 533 1FB423	-23,2	1 114 ± 30
Ua-40975	Ben konc. i V 1FB948.944	-21,1	1 276 ± 30
Ua-40976	Anl. 6 undersökn. 1998 HM25142:10	-22,9	1 173 ± 30

Med vänlig hälsning

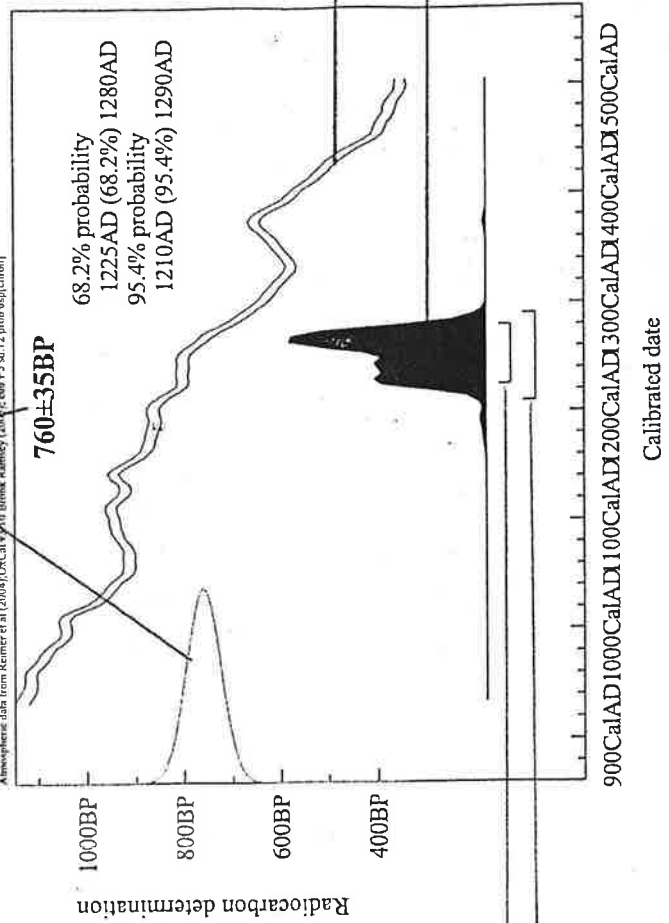
Göran Possnert/Ingela Sundström

Förklaring till kalibreringsutskrift från programmet OxCal

referens till kalibreringsdata och kalibreringsprogram

teknisk ^{14}C ålder BP (before present=år 1950) beräknad med $T_{1/2} = 5570$ år

Atmospheric data from Reimer et al. (2006), OxCal v3.9.1 (Stuiver & Ramsey, 2007), eoh r 5 ad:12 prob ogj(dhven)



kalibrerad ålder 1σ och 2σ
 (siffran inom parentes anger delintervallets sannolikhet om 1σ eller 2σ motsvarar fler än ett intervall)

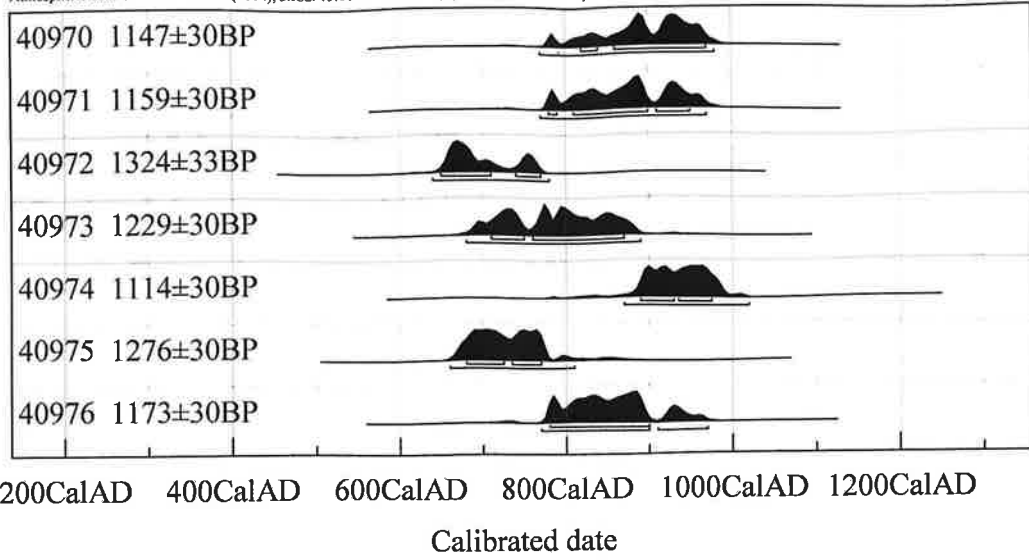
vertikal axel anger teknisk ^{14}C ålder BP

kalibrerad ålder

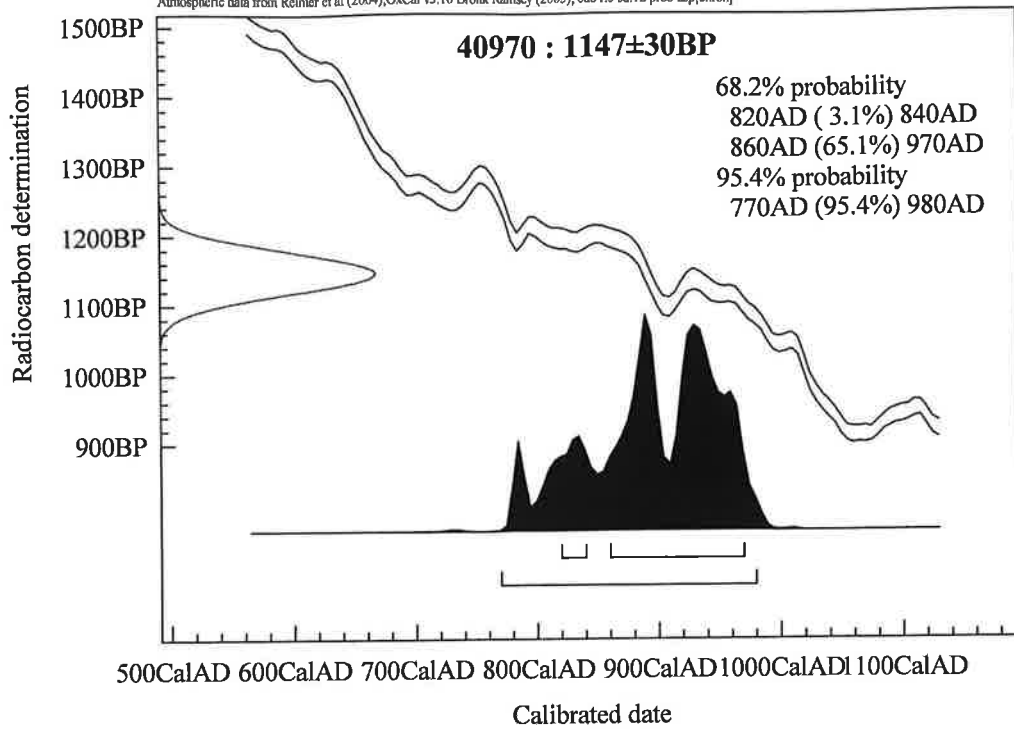
1σ
 2σ

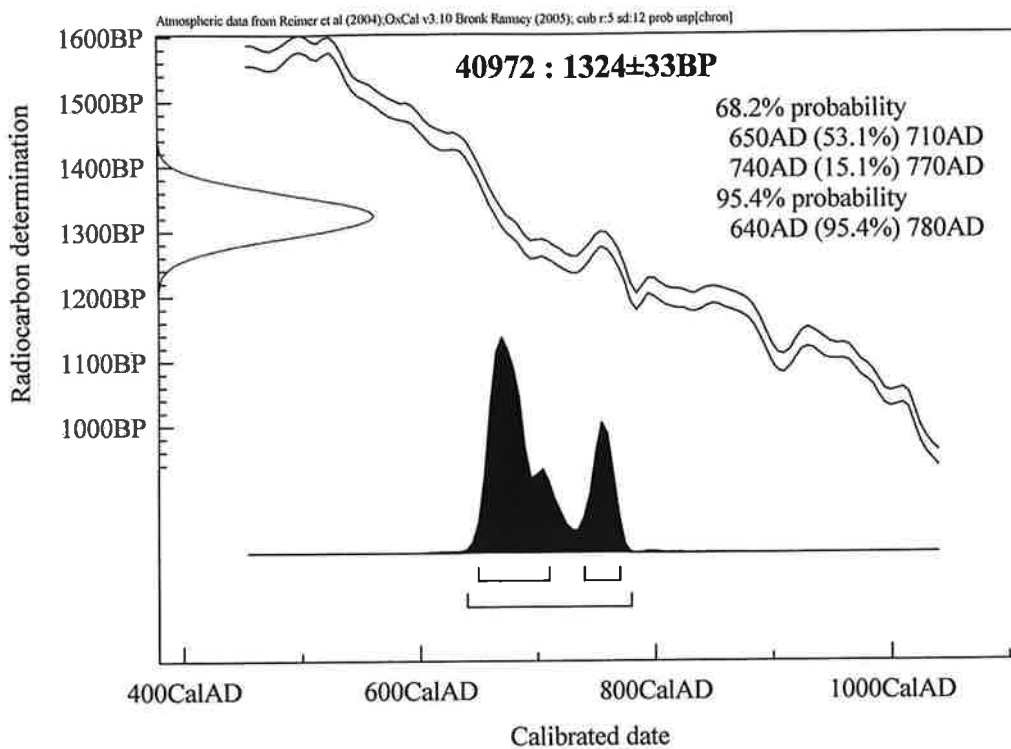
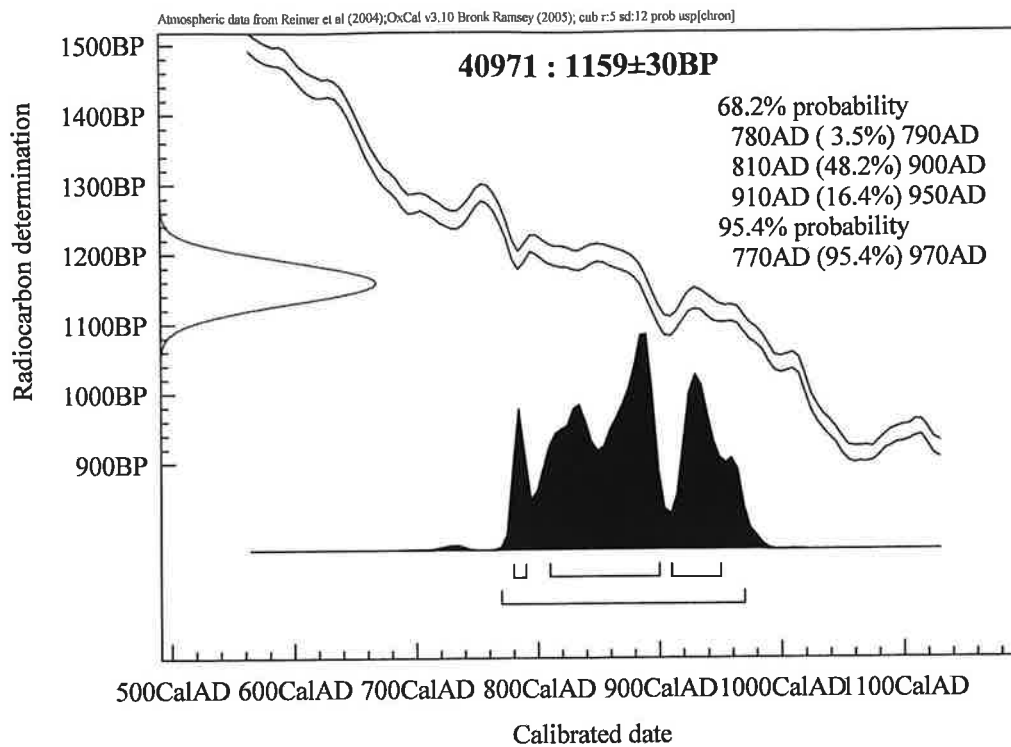
horisontell axel anger kalibrerad (kalendarisk) ålder

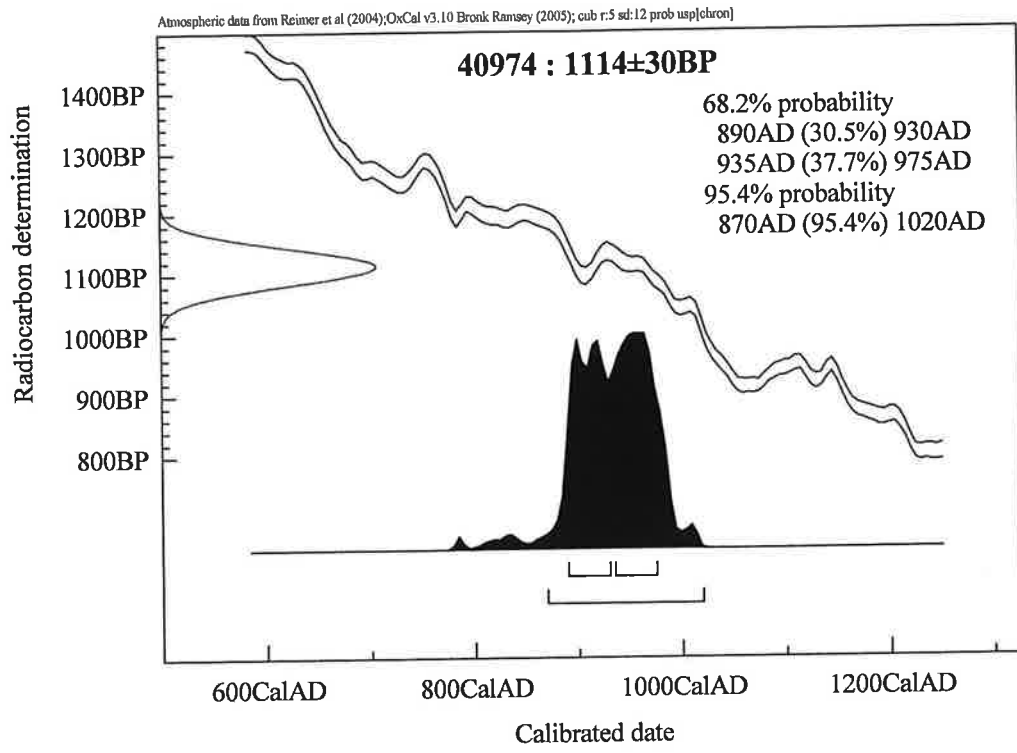
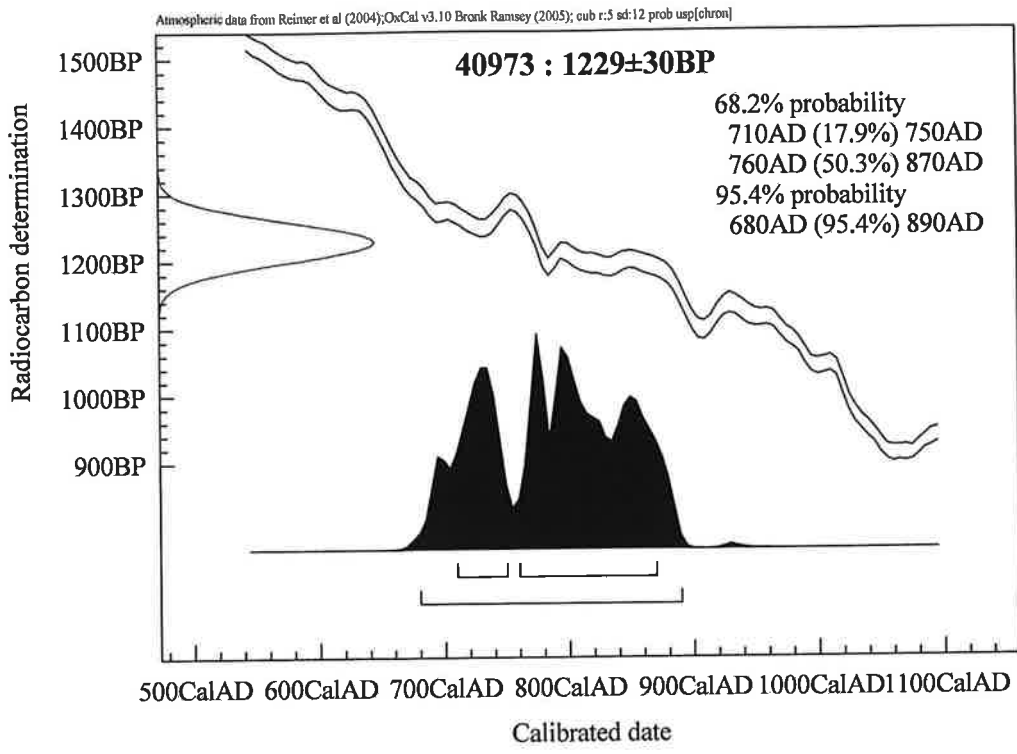
Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]

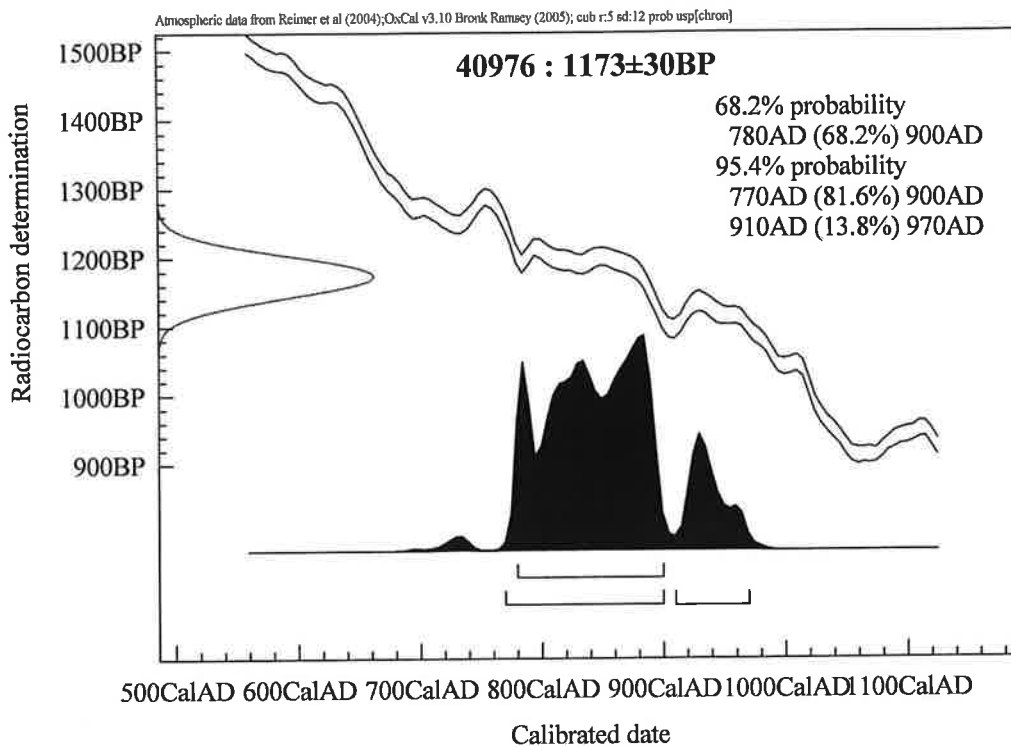
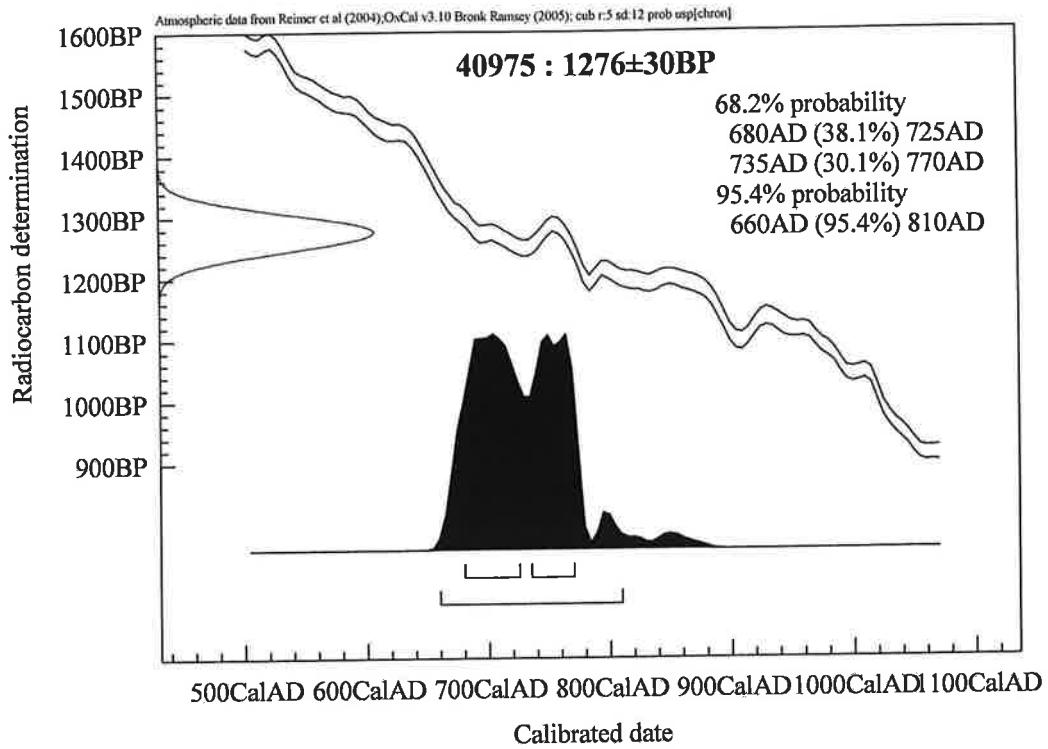


Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]









Bilaga 5

Konservatorsrapport

Inger Nyström Godfrey, SVK

Söndrum - gravfynd Konserveringsrapport



Söndrum - Gravfynd

Halmstad

Inger Nyström Godfrey

Studio Västsvensk Konservering

Söndrum – gravfynd

Konserveringsrapport

Författare Inger Nyström Godfrey
Omslagsbild Foto taget av Peter Ahlberg. Fotot visar en kniv från grav 342
Västarvet Studio Västsvensk Konservering
Gamlestadsvägen 2-4 Hus B2
415 02 Göteborg
Telefon 031-63 70 00
Fax 031-707 03 26
Hemsida www.vastarvet.se, www.svk.com

Tekniska och administrativa uppgifter

Västarvet dnr:	486-2010
Västarvet pnr:	10049
Länsstyrelse och handläggare	Länsstyrelsen i Halland, Marianne Foghammar
Länsstyrelsens dnr	431-20159-09
Län:	Hallands län
Kommun:	Halmstad
Socken:	Söndrum
Fastighet:	Söndrum 3:8
Raä nr:	5
Uppdragsgivare:	Kulturmiljö Halland
Projektansvarig:	Per Wranning

Konserveringsrapport

År 2010 undersöktes ett antal brandgravar i Söndrums socken i Halland (Raä nr 5). Av de fynd som hittades i och runt om dessa gravar har 26 lämnats till Studio Västsvensk Konservering (SVK) för konservering. (Bilaga 1, Konserveringstabell). Arbetet pågick under år 2010 till 2012. Konserveringsdokumentationen består av två delar; en rapport som är mer översiktlig och en tabell där varje åtgärd redovisas fynd för fynd.

Fynden är tillverkade av järn, brons eller någon form av kopparlegering och glas. Fynd 1FM 672, en agraffknapp, har i fält bedömts som ett bronsföremål, men är i själva verket tillverkat i tenn. Rester av kol och andra tecken på brand, som hopsmälta föremål och glödpatina på några av järnföremålen har iakttagits.

Tillstånd/kondition

När föremålen kom till konserveringen var de något fuktiga och alla fynden täcktes av jord och sand.

De salter som finns i miljön som omger fynden tränger under århundradenas lopp in i föremålen. För metallföremål är salterna först och främst skadliga eftersom de påskyndar och ökar korrosionsprocessen. Framförallt anses klorider bidra till snabb fortsatt korrosion och nedbrytning.

Järnföremålen i Söndrum har i de flesta fall kvar en metallkärna och utanpå denna finns kraftiga korrosionslager, som har spruckit och spaltat pga. kloridinhåll och aktiv korrosion vid själva metallkärnan. Några av järnfynden (8 stycken) är redan genomkorroderade och risken för fortsatt korrosion därmed liten. Däremot är dessa mycket sköra.

Järnfyndens form och originalytor finns delvis bevarade i korrosionsskikt av magnetit. Tyvärr deformeras ytorna av s.k. korrosionsblåsor under vilka det finns gropar (gropfrätning).

Alla kopparlegeringar är spruckna och genomkorroderade och därmed mycket sköra. Korrosionsprodukterna är gröna och pulvriga. Tennföremålet är endast ytkorroderat och stabilt.

Glaspärlan är deformerad och porig pga. att den utsatts för brand, förmodligen på gravbålet.

Konservering

Konserveringsåtgärder utförs med utgångspunkt i internationell forskning och praxis gällande utrustning, kemikalier och material som anpassats för konserveringsområdets behov. Alla åtgärder syftar till att föremålen skall kunna studeras, hanteras och bevaras på bästa sätt.

Röntgenanalys utfördes med kabinettröntgen; HP Faxitron series, mod 4385517. Bilderna och

röntgenprotokoll bifogas rapporten (till museet). Hur fynden är placerade på filmen är noterat på filmens kuvert och i protokollet.

Järn

Innan konservering påbörjades undersöktes fynden under mikroskop och delar av korrosionen avlägsnades för att komma så nära en originalyta som möjligt.

Framprepareringen skedde mekaniskt med hjälp av skalpell, mikrobläster och roterande borst- och sliptrissor. Föremål blästrades under lågt tryck (c 2 – 4 bar) med glaspärlor (50 µm) som blästermedel. En del av fynden fick stabiliseras med tunnflytande cyanoakrylat för att inte falla sönder vid hantering under rensningsmomentet.

För att bromsa nedbrytningshastigheten följde en urlakning av vattenlösliga salter i upprepande alkaliska bad av 0,1 M natriumhydroxidlösning (NaOH) under en period av 10 till 74 veckor. Den basiska miljön, med ett pH på ca 12, gör att föremålen inte korroderar under själva urlakningen. Halten klorider i urlakningslösningen mättes regelbundet¹ och urlakningen avslutas då halten klorider stabiliserats på en nivå under 5 ppm (5 mg/l).

Efter urlakningen dehydrerades föremålen i etanol under 7 dygn, vilket följdes av en sista torkning i ugn vid 50 grader under 10 dygn. De fynd i delar som kunde sammanfogas limmades med cyanoakrylat.²

Järnföremål med bevarad metallkärna korrosionsskyddades med en korrosionsinhibitor³ vilken penslades på. För att skydda föremålen ytterligare vid hantering samt mot fukt och svängningar i miljön, applicerades en ytbehandling i form av mikrokristallint vax⁴. Vaxet påfördes antingen med pensel, varefter det värmdes in i ytan med hjälp av en varmluftspistol, eller i vaxbad och under vakuum.

Kopparlegeringar och tenn

Fynden undersöktes under mikroskop och rensades mekaniskt från korrosionskrustor med trästicka, pensel och skalpell.

Eftersom kopparlegeringsfynden alla är genomkorroderade finns ingen risk för fortsatt korrosion av någon metallkärna. Fynden dehydrerades och avfettades i aceton under 1 dygn och

ytskyddades slutligen med Paraloid B 72⁵ löst i etanol:aceton (60:40) genom att fynden doppades i lösningen.

Tennfynden rensades enbart mekaniskt och avfettades och torkades i aceton. Ingen ytbehandling.

1 Kloridhalten mättes med en *Sherwood MK11 Chloride analyser 9265*

2 Sekundlim 100 och 200

3 Dinitrolpasta

4 Carbona nr 3971

5 Paraloid B72 är ett metyletylakrylat med goda åldringsegenskaper

Glas

GlaspärLAN rengjordes med vatten och pensel och dehydrerades sedan med etanol innan den fick ett stabiliserande skikt av Paraloid B 72.

Analyser och särskilda iakttagelser

Kvalitativ kemisk analys av agraffknappen, 1FM 672, gav positiv reaktion på tenn. En liten punkt på knappen löstes upp m.h.a. en upplösningskemikalie (saltsyra) på ett filterpapper, färgen som bildades när reagenskemikalien (kakotelin) påfördes indikerade tenn. För ytterligare iakttagelser se under Kommentarer i Konserveringstabellen, Bilaga 1

Råd och anvisningar om förvaring och hantering

Förvaring generellt

Konserverade föremål förpackas i syrafritt material avsett för transport och magasinering.

Metaller bör magasineras i syrafria askar.

Hantering av arkeologiska föremål bör alltid ske med handskar för att undvika att skadlig handsvett och smuts hamnar på föremålen, vilket påskyndar nedbrytningen. Handskar fungerar även som skydd mot eventuella hälsoskadliga kemikalier i eller på föremålen. Var försiktig så att inte bomullshandskar fastnar i utstickande delar.

Konservering bromsar den naturliga nedbrytningen men kan aldrig avstanna den helt. Var därför noga med att kontrollera föremålets kondition med jämna mellanrum och kontakta en konservator för konsultation eller konservering om föremålen ändrar utseende eller behöver vård.

Järn

Metallföremål förvaras i en så torr miljö som möjligt. Arkeologiskt järn förvaras så torrt som möjligt dock helst vid en relativ luftfuktighet under 20 % och en konstant temperatur på cirka 18°C.

Om det inte finns något metalliskt järn kvar som kan korrodera i föremålen är den relativa luftfuktigheten inte lika kritisk.

Koppar och dess legeringar

Koppar och dess legeringar är i regel något stabilare än järnföremål. Förvaring vid en relativ luftfuktighet runt 20 % som inte fluktuerar över dygnet rekommenderas.

Tenn och dess legeringar

Tenn bör förvaras torrt och ej under 13°C; lägre temperaturer kan ge upphov till tennpest.

Då möjligheten finns att bly är en närvarande legeringskomponent skall handskar alltid användas vid hantering. Organiska syror och inredning som innehåller detta bör undvikas.

Glas

Glasföremål förvaras vid en temperatur av 18-20 °C och vid en luftfuktighet som ej överstiger 50 %.

Referenser

Tidens tand. Förebyggande konservering. M. Fjaestad (red.). 1999, Riksantikvarieämbetet

Bilagor

BILAGA 1. *Konserveringstabell*

BILAGA 2. *Fotobilaga, i rapport och på CD*

SEPARAT. *Röntgenfotografier och röntgenprotokoll (endast till museet)*

Studio Västsvensk Konservering

Konserveringsrapport metall del 2 konservering och analys

Söndrum - gravfynd

SVK-Diarienummer	Datum	Beställare	Undersökningsår	Lst. Diarienummer					
NOK 486-2010	2012-01-19	Kulturmiljö Halland	2010	431-20159-09					
Konservator	RAÄ-nummer	Landskap	Socken	Fastighet					
Inger Nyström Godfrey		Halland	Söndrum	Söndrum 3:8					
Metall	5								
Konservering	Analys	Preparering	Komplexb. / Inhibitorer	Utlakning / Förvaring	Impregn.	Dehydr.	Torkning	Lim	Ytskydd
Fyndnummer	Benämning	Röntgen Spottest SEM Kemisk analys	Dentalverktyg, skalpell, trästicka, borste mm Roterande borstar / trissor Bläster Aluminiumoxid Bläster Glaskulor Ultraljud EDTA Triammoniumcitrat Hostacor IT Biocid	NaOH 0,1 M (veckor) Avjoniserat vatten (dygn) Kranvatten Alkalisk sulfittlösning Natriumsesquikarbonat PEG-4000 PEG-400 CMC Annat Isopropanol (dygn) Aceton (dygn) Etanol (dygn) Annat Ugn 100 grader (dygn) Rumstemp (dygn) Kylskåp (dygn) Vakuumfrystorkning (dygn)	Paraloid B72 Cyanoakrylat P V A Annat	Mikrokristallint vax, vakum Mikrokristallint vax, pensel Dinitrolpasta Paraloid B-72 Annat			
GRAV 393									
1FM 595.581	ringar, brynja	x	x	10		7		x	x
1FM 585.581	ten, ev. nål, syl, spik	x	x	10		7			x
1FM 866.754	glasfragment	x	x	7		2			x
1FM 937.884	fragment av bleck?	x	x			7			x
1FM 924-925.868	Kniv	x	x	74		7		x	x
GRAV 234									
1FM 738.458	del av oidentifierad ten	x	x	10				x	x
1FM 669.627	del av oidentifierad ten	x	x	10		7		x	x
1FM 668.627	del av spik ?	x	x	10		7			x

Fyndnummer	Benämning	Antal delar	Materialslag: Au, Ag, Cu, Pb, Al, Fe, Cu leg, trä, läder, rep, annat	VD=vattendränkt/ F=fuktig/ T=torr	K = komplett EK = ej komplett	Teknik	Korrosion: 1=grön, 2=grön (aktiv), 3=röd, 4=brun, 5=svart, 6=vit, 7=orange (aktiv), 8=grå	Magnetisk	Genomkorroderad	Pulvrig korrosionsprodukt	Grop o blåskorrosion	Ädelpatina (Cu)	Glödpatina (Fe)	Magnetitskikt (Fe)	Krustor	Sprickor	Flagor	Skiktad	Eroderad yta	Deformation	Jord, sten, lera, sand etc.	Kolrester	Hänvisning till löpande text	Kommentar
IFM 502,466	ringbeslag	5	Cu leg	T	EK	tråd+ smide	1,2		x	x				x	x						x		ett eller flera ringbeslag som består av tre tunna trådar som är ihopsnidda. Mycket säkra, svårt att rengöra utan att de faller sönder. Endast 2 fragment har passning så att de går att limma ihop.	små gropar i ytan som kan vara dekor. Ytan sprjåkar lätt. Svår att göra ren utan att säkra ytan först
IFM 587,466	del av armrिंग?	1	Cu leg	T	EK	smide	1		x	x					x	x					x		kom in senare, funnen bland ben. Båda ändrar är avbrutna. Hitlar ingen passning till övriga fynd	
IFB 689,660	fragment av ten	1	Fe	T	EK	smide	4,5	x	x	x			x		x							x	kom in senare, funnen bland ben. Småhar av i en spets. Ser också ut som om den skulle kunna dela sig i två tunna tenar. Andra änden avbruten. Hitlar ingen passning till övriga fynd. Går av under behandling - limmas	
IFB 704,664	fragment av ten	1	Fe	T	EK	smide	4,5	x	x	x			x		x							x		
Söder om 234																								
IFM 672	knapp (egraft)	1	Sn	T	K	giltan	8														x		ytkorrosion, något skadad på "töten"	
IFM 671	nit	1	Cu lag	T	K	smide	1		x	x				x	x						x		Liten nit, cirka 5 m hög och 1 cm i diam. Växdelar i korrosionen. Eventuellt rester av fiber närmast ytan vid genomföringen sparati i provburk.	
IFM 963	del av nål - spets	1	Fe	T	EK	smide	4,5	x	x	x				x	x						x			

Fyndnummer	Berämning	Antal delar	Materialslag: Au, Ag, Cu, Pb, Al, Fe, Cu leg, trä, läder, rep, annat	VD=vattendränkt/ F=fuktig/ T=torr	K = komplett EK = ej komplett	Teknik	Korrosion: 1=grön (aktiv), 2=grön (aktiv), 3=röd, 4=brun, 5=svart, 6=vit, 7=orange (aktiv), 8=grå	Magnetisk	Genomkorroderad	Pulvrig korrosionsprodukt	Grop o blåskorrosion	Ädelpatina (Cu)	Glödpatina (Fe)	Magnetitskikt (Fe)	Krustor	Sprickor	Flagor	Skiktad	Eroderad yta	Deformation	Jord, sten, lera, sand etc.	Kolrester	Hänvisning till löpande text	Kommentar
GRAV AA533																								
1FM 230	kula	1	Fe	T	EK	smide	4,5	x	x		x			x	x	x			x	x			mycket liten kula, ca 5 mm i diam	
1FM 221	del av oidentifierad ten	1	Fe	T	EK	smide	4,5	x	x		x			x	x	x			x	x			kvadratisk tvärsnitt, böjd spets. Möjligen spik, men kan vara något helt annat	
LÖSFYND																								
1FM UTAN NR	slagg	1	slagg	T																	x			
1FM 950	oidentifierad bit	1	Fe	T	EK	smide	4,5	x			x		x	x	x	x			x	x			Deletorfynd. Cirka 40 mm lång, 17 mm bred och 5 mm tjock smidd bit. Möjligen smalnar den av något i ena änden	
1FM 951	spik	1	Fe	T	EK	smide	4,5	x			x		?	x	x	x			x	x			Deletorfynd, speisen saknas och delar av huvudet	
1FM 967	oidentifierad, ev nyckel	1	Fe	T	EK	giltan	1,5			x					x	x					x		Deletorfynd. Avbruten. Ytkorroderad	
1FM 968	nit	1	Fe	T	EK	smide	4,5	x			x		?	x	x	x			x	x			Deletorfynd. Cirka 55 mm lång med huvud och bricka.	
1FM 969	del av hästsko	1	Fe	T	EK	smide	4,5	x			x		x	x	x	x			x	x			Deletorfynd. Traktel med hake och en söm	
1FM 970	del av verktyg?	1	Fe	T	EK	smide	4,5	x			x			x	x	x			x	x			Deletorfynd. Tenbit som smalnar av i både bredd och tjocklek åt båda hållen. Avbruten i båda ändarna, men ena änden är nästan intakt. Kan vara del av verktyg, mejsel, puns..	
1FM 971	oidentifierad klump, smält	1	Fe	T	EK	smide	4,5	x			x			x	x				x	x			Deletorfynd. Oformlig klumpen som ser ut att ha varit utsatt för värme	
1FM 972	söm	1	Fe	T	EK	smide	4,5	x			x			x	x				x	x			Deletorfynd	



221_1



221_2



230_1



230_2



502.466_1



502.466_2



585.581_1



585.581_2



587.466_1



587.466_2



595.581_1



595.581_2



595.581_3



668.627_1



668.627_2



669.627_1



669.627_2



671_1



671_2



672_1



672_2



689.666_1



689.666_2



704.664_1



704.664_2



738.458_1



738.458_2



866.754_1



866.754_2



924.864_1



924.864_2



937.884_1



937.884_2



950_1



950_2



951_1



951_2



953_1



953_2



967_1



967_2



968_1



968_2



969_1



969_2



969_3



970_1



970_2



971_1



971_2



971_3



972_1



972_2



ruta A_1



ruta A_2



Söndrum gravfönc 082



Söndrum gravfönc 086



Söndrum gravfönc 087



Söndrum gravfönc 088



Söndrum gravfönc 089



Söndrum gravfönc 091



Söndrum gravfönc 092



Söndrum gravfönc 093

Bilaga 6

Metalldetekteringsrapport

Jonas Paulsson

HMAK 4391:1-5

Halland

Övraby socken

Sperlingsholm 1:1

RAÄ 82

Arkeologisk förundersökning och undersökning 2010

Detekteringsrapport

Metalldetektorundersökning i samband med arkeologisk undersökning av delar av gravfält RAÄ 5 i Söndrum socken, Halmstad kommun.

Metalldetektor som användes: Modell: C-Scope CS-1220-XDP. En mycket känslig metalldetektor som med mätar- och ljudsignal registrerar magnetiska olikheter i undergrunden ner till ett största djup av ca 30 cm.

Undersökningen:

Arbetsmetod och utförande: Först utfördes en systematisk detektering av matjorden på omörd yta som delvis bestod av påförda massor. Sedan på en mindre yta med dessa påförda massor detekterades efter schaktningar matjordslagrets nedersta del (som ansågs ”ostörd” under historisk tid). Vid den primära undersökningen av matjorden negligerades utslag från järnföremål medan alla andra kontrollerades. Metallföremål som med säkerhet kunde tillföras tiden före 1700 eller med osäkerhet kunde dateras i fält markerades och mättes in. Metallföremål som med säkerhet kunde bestämmas till senare tid (d.v.s. efter 1700) tillvaratogs utan inmätning. Vid detekteringen av matjordslagrets nedersta del kontrollerades alla utslag.

Detekteringssituationen: (fysiska faktorer som kan påverka detekteringsresultatet) – Matjorden innehöll magnetisk sand och grus som försvårade detekteringen. Hela undersökningen utfördes vid meteorologiskt gynnsamma förhållanden.

Källkritik - Generellt omfattade detekteringen fr.a. matjordens övre delar. Den kan därför inte betraktas som totalgenomsökt. I synnerhet inte på området med påförda massor.

Jonas Paulsson
Arkeolog och Metalldetekteringsspecialist

Bilaga 7

Ritningar

HMAK 4396

Halland
Söndrums socken
Söndrum 3:8
RAÄ 5

Arkeologisk undersökning 2010

HMAK-nr	Motiv	Skala
4396:1	Beskrivning av grävnheter samt enstaka profilritningar	1:20
4396:2	Beskrivning av grävnheter samt enstaka profilritningar	1:20

Ant. 2AA342, 2AA324, 2AA308:

Mättes in efter viss mörkfärgning
och förekomst av brända ben i.
Svårt att se någon tydlig avgränsning.

Rutor 50x50 cm lades över anläggningarna

2G 673.

Mörkgråbrun humös sand

Spridda brända ben, och några
småbitar kolfragment, och stenar i varierande storlek
Kan inte se några nedgrävningsskanten.

Men lagret är betydligt tjockare
i södra delen och tunnare ut norrut. Det är
svårt att se lagrets slut nedåt, rutans, men
mängden br. ben minskar betydligt och lagret
blir ^{något} ljusare till färgen.

Tjocklek i söder, ca 0,1 m.

2G 677.

lunchäll som ovan, men med något fler
skörbrända smuliga stenar.

Lagret är koncentrerat till rutans sydöstra hörn.

2G 681

I denna ^{rut} ökade mängden brända ben drastiskt.

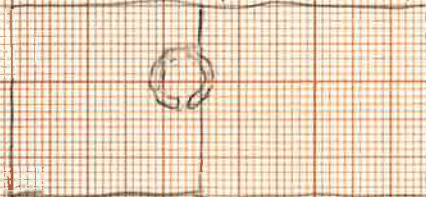
Någon centimeter ner i lagret påträffades ett kärle
inmätt som IFK 700.681. Delar av kärlet låg i angränsande

ruta 2G 685. Kärlets stück var relativt dåligt, och vissa delar
verkade dåligt brända då de smulades sönder vid
beröring. Överst i lagret låg bottenplattan (idelar)

Under och något öster ut låg resterande delar.

Några keramikbitar låg spridda lite utanför, även
~~en~~ en mynningsbit.

Ungefärlig skiss på delarna av
kärlets placering i rutorna



2G 681

2G 685

Bottenplattan

Några brända ben låg
mellan bottenplattan och
resterande bitar. Men den
stora mängden br. ben
låg utanför kärlets
närområde.

2G 685

6 stor mängd
Förekomst a
från 0,05 - 0,1
dock inte vara
utan förekommer
lagret tjockare
mängden br. be
även där.

2G 767

Mängden br. be
drastiskt i den
lagret är m
färgen och l
inte nämnvä
fastän br. be
djupare i lagret
Även en del
0,05 - 0,10 m

2G 771

Några fragm
br. ben, kol
br. lemn. Gans
på sten - ca 1:
varierande fr
knytnävstar +
svårt att se
lagret slutar
Tjockare söder
0,05 - 0,1 m.

Jag för
lägga
rutor av
2AA32

2G 876.

Samma fj
som i ov
rutor. Någr
av brända
kol. Lage
gräns till
men inga
vid ca 0
djupa

2AA311
utgår - re

2010-05-17

S.T.

br. ben
i stenar
7m. Verkar
placerade
slumpvist.
i söderut,
i ölar

in minskar
i rutor
förlit till
insnar
et vid
upphör
stäm

ut av
och
ka vil
5st i
i
i
i
Diffinst
ati ca

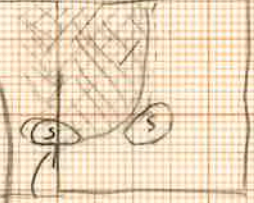
tsatte ett
2,5 m
er anl.
4.

lång
Wände
n fym
ben o
et blir
försen
ar ben
,10 m

esent!

26872
Här står
mängden br. ben
betydligt. Fynd
1 st pärla
på några cm
djup. Vid "botten"
av lagret framträder
ett mörkare svartgrön
lager i rutor
västra del. Här
finns också br. ben
inga stora träkols-
bitar men ett
lite sågigt lager.
Något fläckvist.

868 872 N



Mörkare lager under
det mörkare överliggande
lagret i ruta 26872
o 26868

26868
På någon cm
djup hittades
kniven. Resten
av handtaget
äroffnas under
knivbladet. i
Ganska rikligt
med br. ben. Bl.a.
precis intill kniven
(syns på foto)
över träkol som
låg i direkt anslutning
till kniven o
br. ben samlades
in. Lagret är
betydligt tunnare
än när över ca
0,05 m.

26880
Lagret ca 0,05
Spridda fragment
av br. ben o
något träkol.
Br. ben minskar

26884
Lagret ca
0,05-0,07 m
Fynd av 1
metall fragment
i rutor västra
del. Antalet
br. ben minskar

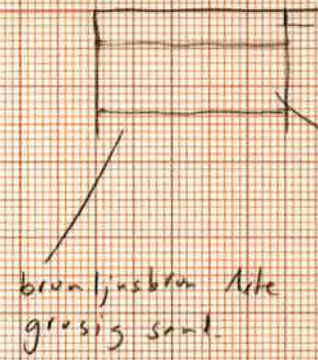
26888

26992
Lagret stort av
recent verksamt
fynd av
modernt glas
på ca 0,07 cm
djup.

261000 - Hades
över anl. 2A308.
Innehöll ett fåtal
br. ben. Några
stenar (ca 0,07-0,10)
lite mer humör
än innehållet i
övriga rutor. Men
den känns lite
starkt av stenlyft.

2A51218
Mycket tveksamt
stolphöl, stort av
stenlyft. Känns ibland
lite väl mycket humör
Flammig och otydlig
L: 0,35 m
B: 0,35
D: ca 0,14

Mot V. Profilering av ruta 26868



mörkgrön
humör sand, br. ben
träkol (enstaka fyg)
mörkgrön svart
siltigt humör sand,
några stenar ca
0,10 m i diam.
mot botten av
lagret fynd av
3 flinta.

bevattningsbrunn lite
grusig sand.

Sammanfattning: Lagret med
br. ben och fynd mätte ca
0,1 m. Där det är några
rutor framträdde ett mörkare
gråsvart område under
det fyndförande lagret
gjordes ett stopp där, och
de två områdena mättes
in. Dessa urskiljdes sig
genom färgen men
innehöll inga fynd eller
br. ben (utom endast
något enstaka br. ben).
2A1973 och 2A1040

Det underliggande mörkgrön
lagret grävdes i två rutor
26868 och 26881,
Hade en tjocklek på ca 16
cm. Nedanför detta kan den
afusare alven.

2A1179 Mot N.
L: 0,9 B: 0,9 m. Djup 0,15 m



x = kolprov insamlat
Innehöll: sot, skorbränd sten, en träkol.
stenlyft i ytan inblandning av
kultjord

Fyllning: Brun flammig humör sand
området stort av stenar och stenlyft.

nollnans G 520
 (Ruta 431)
 10-15 cm djup
 spröda bränd ben
 kalfly, ett keramik-
 fly i 50 cm
 näst på flygarna/
 glasdröpa i NV
 mest i övre 2/3

G 527
 (Ruta 438)
 13-16 cm
 spröda bränd ben
 och keramik yttigt
 i 50 cm ned (mt 431)
 Andra stam
 Mkt av sten (kylsten
 sten) i i lagiga av
 spröda keramik yttigt

Ruta 454
 14-21 cm
 Spröda bränd ben
 x fly i 50 cm ned
 (mt 431)
 ett keramik kalfly

G 466
 8-12 cm
 mest keramik
 kalfly, de
 gjut, ruggat
 ben i 50 cm
 ned, dock
 i övre 2/3

2G 655
 8-12 cm
 Jämska spröda med
 ben flest med nån
 svag utslutning till kalfly
 sötig mörkfärg med
 nån dock inte alls
 i stil med utslutning
 Rutar med det

2G 627
 10-12 cm
 sötig, spröda ker-
 mik och kalfly
 i övre cm av
 nån keramik
 (mt 591)
 Iga spröda med-
 stängningssten

2G 660
 Söt - kalfly
 i "rindel"
 nån keramik (sliter
 om mt 50 cm
 av 660, samt mt
 591 och 627)
 ben spröda med
 det men i NV
 12-15 cm
 Dock inga reell
 nedgång/mörkfärg
 i profil

2 591
 ca 10 cm
 sötig och ker-
 mik yttigt, i
 50 cm cirka
 ngt av mt
 Dock inga
 nedgång m
 på keramik i övre
 samt spröda

(R)
 2G 458 (längst i NV)
 15-18 cm ovan ca.
 Enligt ben i övre 5 cm
 cirka lagat i styck av
 keramik och sot.

2G 775
 8-14 cm
 mkt keramik packad,
 sliter sig djupare
 Fin övre lag
 keramik eller sotigt
 Ben cirka i övre 4-5 cm

2G 779
 8-8 cm
 mkt keramik packad
 sliter sig, mkt
 sten. Inget som
 keramik i styck av ker-
 mik eller sot. Endast enstaka
 ben finns i övre hälften

AA 276
 Utger mörkfärgad keramik (sten)
 sten, mkt keramik packad.
 Nån enstaka ben i övre
 (i mörk eller insmukt)

2G 913
 10-14 cm
 ben keramik som/
 nån keramik. Iga ben
 i övre keramik eller sot

2G 908
 ca 5 cm
 se 913
 ett par enstaka
 ben

2G 903
 5-10 cm
 se 913,
 dock mkt
 susig/sten
 Enstaka ben
 i övre 2 cm

2AG 1010 profil mt N



Mkt keramik, flyg, keramik och keramik
 som, keramik i övre och ett
 recc-t, de nedgångskanten
 var väl diffusa (keramik och keramik)
 (bit keramik och bit keramik i NV)
 Ker som stängt, nån i keramik
 sten som utslutning för låg ker-
 mik

2AA 362
 UTGÅR
 Större
 helt
 färdig

2G 1132
 20-22 cm djup
 Ben endast i övre
 2-3 cm,
 Fl-strepa ca
 10 cm ned.
 Alla keramik flyg/
 keramik i övre grava nån
 inte keramik i övre

2AS 124
 profil mt N

 Grå, ker-
 keramik

Sändrum nr R55 "Stogellöjen"
Maj 2010

2007
i öst
i väst
i söder
i norr

Är
Kärr som
vård
i öst
i väst
i söder
i norr

2AA 265
UTGÅR
Mkt hård packad
sten och jord.
Samma nedtryckt
kristallin / stenlyft
et dyt 2 "vård"
redjör

mös sand
stenskött

2G 597
ca 10 djup
satt i öst som
dock tydligt konc
Till söder hiltten
(mot 511)

2G 664
ca 10 cm djup
spruce sot och bit
och men i väst
mot 597.
Inga fjärr redjör
och fjärr i öst
som utom en
pösa ca 8 cm vid
i no

2G 719
6-8 cm
satt i öst skillets
vid hiltten
Ben spruce i hel-
utan även red
i "kott"

2G 727
9-15 cm
spruce ben i öst
hiltten.
spruce sot mest
i söder hiltten
Därest mot norr,
då spruce är i ut-
upp mot väst

2G 731
ca 10-12 djup
mkt lite inslag av
sot i öst även i gån.
Ben - ovanligt stark-
spruce. Helt
ljuret, även på
örjet.
Kärr utom som
fyndigaste ljuret
i söder del av G1

2AA 744 - Stenskött i
prohl mot ö. östra halften
Gullarum.
flamnings sand
Gräsvart
sand Enstaka brända
ben i hela anläggningen
Sannolikt skulptör

2AA 754 (Sannolikt stenlyft)
prohl mot V.
Gräsvart sand
delvis uppkändad
med den ljusare alu-
Ben i hela
anläggningen

Cis 100x70
10 djup
o stentytt all "recept" (ej
ny) plan jupp.
Ben i öst 2 cm
mkt hård packad natur
"lukta nytt" sand sten.
Obs! fjärr er-bert i gån, skuldet
deponerade

Rapporter* utgivna av Kulturmiljö Halland

2012:1

En ensam stensättning vid Vrangelsro

Halland, Övraby sn, Vrangelsro 5:5, RAÄ 84

2012:2

Ås kloster i nytt ljus

Halland, Ås sn, Åskloster 1:1, RAÄ 190

2012:3

Åker, gård och erosion

Halland, Halmstad stad, Halmstad 9:149 och 9:158, RAÄ 89 och 90

2012:4

Boskapsskötarnas hus - ett nedsänkt hus från äldsta bronsålder

Halland, Övraby sn, Vrangelsro 5:3, RAÄ 75

2012:5

”Medan fältnusiken ljudande från alla håll och artilleriet med god verkan begynte sitt dunder, började slaget.”

Halland, Snöstorps sn, Fyllinge 20:393, RAÄ 114

2012:6

Laholm - staden som trots allt är

Halland, Laholm, Kv. Väduren 6, 20:393, RAÄ 19

2012:7

En senmedeltida gård i Klackarp

Halland, Övraby sn, Sperlingsholm 1:1, RAÄ 82

2012:8

Stegelhögen – Vendel-och vikingatida gravar i Söndrums kyrkby

Halland, Söndrums sn, Söndrum 3:8, RAÄ 5

*RAPPORTERNA ÄR SLUTUNDERSÖKNINGSRAPPORTER.

Kulturmiljö Halland utförde år 2010 en efterundersökning av ett svårt skadat parti av järnåldersgravfältet Stegelhögen i Söndrums socken (RAÄ 5). Sammanlagt undersöktes sju brandgravar från vendeltid – vikingatid (motsvarande cirka 650-975 AD). Därmed har totalt nitton brandgravar undersökts arkeologiskt under senare år inom det stora gravfältet. De undersökta lämningarna – och sannolikt hela gravfältet – har kunnat konstateras vara samtida med den intilliggande bopplatsen Söndrum RAÄ 98, vilket sammantaget erbjuder en god inblick i en yngre järnåldersmiljö.

Keywords:

Halmstad, Söndrum, Germanic Iron Age, Viking Age, grave, cremation, beads, archaeology



KULTURMILJÖ
HALLAND

Postadress: Bastionsgatan 3 | 302 43 Halmstad | Tel: 035-19 26 00

Fax: 035-19 26 26 | E-post: kansli@kulturmiljohalland.se | Hemsida: www.kulturmiljohalland.se