

# Förundersökningar i förbifarten Ny sträckning av RV50 förbi Vadstena

RAÄ 11, 12, 44 och 58  
Vadstena stad  
RAÄ 29, 35 och 36  
S:t Pers socken  
Vadstena kommun  
Östergötlands län

Emma Karlsson  
Anders Lundberg





# Förundersökningar i förbifarten

## Ny sträckning av RV50 förbi Vadstena

*Emma Karlsson*  
*Anders Lundberg*

Ö S T E R G Ö T L A N D S L Ä N S M U S E U M  
A V D E L N I N G E N F Ö R A R K E O L O G I

Box 232 • 581 02 Linköping • Tel 013 - 23 03 00 • Fax 013 - 12 90 70  
info@ostergotlandslansmuseum.se • www.ostergotlandslansmuseum.se

## Innehåll

Sammanfattning . . . . .	4
Inledning . . . . .	6
Arkeologisk bakgrund . . . . .	6
Syfte och metod . . . . .	7
Analyser . . . . .	7
Landskapsstudie . . . . .	8
Områdets topografi . . . . .	8
Det förhistoriska landskapets utnyttjande och bebyggelsestrukturer . . . . .	8
Stenålder . . . . .	8
Bronsålder . . . . .	8
Järnålder . . . . .	8
Ortnamnskronologi och kartstudier . . . . .	11
Yngre järnålder . . . . .	12
Den medeltida bebyggelsen och landskapsutnyttjandet . . . . .	14
Vad fanns före kungsgården? . . . . .	14
Lämningar av romansk stenkyrka . . . . .	14
Träkyrka före stenkyrkan . . . . .	15
Medeltida byar . . . . .	15
Uppodling och bortodling . . . . .	20
Utdikningarna förändrade landskapet . . . . .	21
Bevarade fornlämningsrelation till äldre markanvändning . . . . .	22
Matjordsarkeologi . . . . .	23
Grav- och boplatssområde RAÄ 44 och boplatssområde RAÄ 58 (Vadstena stad) . . . . .	24
Fornlämningsskild . . . . .	25
Frågeställningar . . . . .	25
Resultat av förundersökning RAÄ 58 . . . . .	26
Delområde 1 . . . . .	27
Delområde 2 . . . . .	29
Övriga schakt . . . . .	32
Diken . . . . .	33
Sammanfattning RAÄ 58 . . . . .	33
Arkeologisk potential och åtgärdsförslag RAÄ 58 . . . . .	34
Resultat av förundersökning RAÄ 44 . . . . .	35
Område I . . . . .	36
Mellan område I och II . . . . .	38
Område II . . . . .	38
Mellan område II och III . . . . .	43
Område III . . . . .	44
Sammanfattning RAÄ 44 . . . . .	47
Arkeologisk potential och åtgärdsförslag RAÄ 44 . . . . .	47

Gravfält RAÄ 11 och gravgrupp RAÄ 12 (Vadstena stad) . . . . .	48
Fornlämningsbild . . . . .	51
Frågeställningar . . . . .	51
Kartering . . . . .	51
Resultat av förundersökning RAÄ 11 . . . . .	53
Gravfält . . . . .	54
Boplatsområde . . . . .	60
Tre lämningar intill grusvägen . . . . .	62
Sammanfattning RAÄ 11 . . . . .	66
Arkeologisk potential och åtgärdsförslag RAÄ 11 . . . . .	67
Resultat av förundersökning RAÄ 12 . . . . .	68
Boplatsområde . . . . .	68
Sammanfattning RAÄ 12 . . . . .	71
Arkeologisk potential och åtgärdsförslag RAÄ 12 . . . . .	71
Boplats RAÄ 36 (S:t Pers socken) . . . . .	72
Fornlämningsbild . . . . .	72
Frågeställningar . . . . .	73
Resultat av förundersökningen . . . . .	73
Sammanfattning RAÄ 36 . . . . .	74
Arkeologisk potential och åtgärdsförslag RAÄ 36 . . . . .	74
Avrättningsplats RAÄ 29 och boplats RAÄ 35 (S:t Pers socken) . . . . .	75
Arkeologisk bakgrund . . . . .	75
Frågeställningar . . . . .	76
Kart- och arkivstudie . . . . .	76
Resultat av förundersökningen . . . . .	78
Sammanfattning RAÄ 29 och 35 . . . . .	79
Arkeologisk potential och åtgärdsförslag RAÄ 29 och 35 . . . . .	79
Slutord . . . . .	79
Referenser . . . . .	80
Tekniska uppgifter . . . . .	83
Appendix 1. Makrofossilanalys - Jens Heimdahl . . . . .	85
Appendix 2. Osteologisk analys - Petter Nyberg . . . . .	89
Bilaga 1. <sup>14</sup> C-dateringar . . . . .	113
Bilaga 2. Kolprovslista . . . . .	119
Bilaga 3. Schakt- och anläggningsplaner . . . . .	121
Bilaga 4. Anläggningslista . . . . .	143
Bilaga 5. Fyndlista . . . . .	161
Bilaga 6. Ritningar . . . . .	167

## Sammanfattning

Inför planerad ombyggnation av riksväg 50 vid Vadstena har Östergötlands läns-museum genomfört fyra arkeologiska förundersökningar. Förundersökningarna omfattade RAÄ 58 och 44 (Vadstena stad), RAÄ 11 och 12 (Vadstena stad), RAÄ 36 (S:t Pers socken) samt RAÄ 29 och 35 (S:t Pers socken). Uppdrags-givare var Vägverket, Region Sydöst. Undersökningarna genomfördes efter be-slut från Länsstyrelsen Östergötland.

De undersökta fornlämningarna har främst daterats till äldre järnålder. Majo-riteten av dem klassas av FMIS (Fornminnesregistret) som boplatser men några konkreta spår efter byggnader framkom inte vid förundersökningarna. Istället var härdar och andra eld- och värmerelaterade anläggningar dominerande. Dess-utom påträffades flera stenansamlingar med oklara funktioner. I några fall tyder omständigheterna på att det rör sig om sönderplöjda gravar. Ett flertal sten-an-samlingar, som vid utredningen tolkats som gravar, visade sig vara stora sten-fyllda gropar. Groparnas tillkomst och funktion kvarstår att fastställa. Förutom boplatslämningar undersöktes ett gravfält från äldre järnålder. Gravarna, som låg i åkermark, framkom direkt under matjordslagret och var tydligt skadade av plöjning. Vid en lokal framkom medeltida lämningar i form av kulturlager, gro-par, stenansamlingar och stolphål. Möjligen är lämningarna spår efter en mindre bebyggelseenhet.

Beslut om fortsatta arkeologiska åtgärder fattas av Länsstyrelsen Östergöt-land.

Emma Karlsson  
antikvarie





Figur 2. Utdrag ur digitala Fastighetskartan, blad 084 59 (8E 5j Strå) och 084 69 (8E 6j Vadstena), med undersökningsområdena markerade. Skala 1:25 000.

## Inledning

Med anledning av planer på att bygga om riksväg 50 vid Vadstena har Östergötlands länsmuseum utfört fyra arkeologiska förundersökningar. Förundersökningarna omfattade RAÄ 44 och 58 (Vadstena stad), RAÄ 11 och 12 (Vadstena stad), RAÄ 36 (S:t Pers socken) samt RAÄ 29 och 35 (S:t Pers socken). Exploateringsområdet har tidigare varit föremål för en arkeologisk utredning etapp 1 (Larsson m fl 1997a och b) och en kompletterande arkeologisk utredning etapp 1 samt en utredning etapp 2 (Karlsson 2009). Vid utredningsarbetet framkom flera fasta fornlämningar, däribland flera av ovan nämnda fornlämningar.

Förundersökningen genomfördes efter beslut från Länsstyrelsen Östergötland. Uppdragsgivaren var Vägverket, Region Sydöst, vilka även svarade för kostnaderna. Fältarbetet utfördes under perioden april-juni 2009. Ansvarig för fält- och rapportarbetet var Emma Karlsson. I rapportarbetet har även Anders Lundberg medverkat.

Inför den planerade vägbyggnationen har ytterligare två förundersökningar genomförts. De genomfördes av SAU respektive Arkeologikonsult och berörde RAÄ 59 respektive RAÄ 57 (jfr RAÄ 60) i Vadstena stad (Korpås i manus, Hjulström 2009).

## Arkeologisk bakgrund

De aktuella fornlämningarna är belägna strax utanför Vadstena stad. Landskapet består uteslutande av åkermark och topografin är flack med undantag för höjden Kvarnbacken, sydost om Vadstena. Kvarnbackens krön ligger cirka 115 m ö h och är det högsta topografiska läget kring Vadstena. På krönet av höjdryggen ligger idag stadens vattentorn.

Vadstena stad fick stadsprivilegier år 1400 och är därmed den yngsta av Östergötlands sex medeltida städer. Vid denna tidpunkt var orten i praktiken redan en stad eftersom en stadsliknande bebyggelse funnits kring det nybildade birgittinerklostret sedan 1370-talet. Vadstenas centrala placering i ett bördigt jordbruksområde gjorde staden till en viktig knutpunkt för handeln under senmedeltiden. Den starka kopplingen till klostret innebär att staden även var ett mäktigt andligt centrum.

Trakten söder om Vadstena är ett av Östergötlands tre förhistoriska centralområden. Dagens fullåkerslandskap, präglad av stora sammanhängande åkerarealer, är resultatet av omfattande utdikning och uppodling under de senaste århundradena. Minskningen av andelen våtmarker och vattendrag och den höga uppodlingsgraden har på ett genomgripande sätt påverkat topografin och jordmånen. Dessutom har många fornlämningar för-



Figur 3. Vadstena vattentorn är beläget på krönet av Kvarnbacken. Schaktning vid grav- och boplatssområde RAÄ 44 (Vadstena stad). Foto mot nordöst, Emma Karlsson, ÖLM.



störts i samband med att hagmarker och impediment omvandlats till åker. Idag finns endast ett fåtal synliga gravfält bevarade och lämningar såsom vägar och hägnadssystem saknas i stort sett helt.

Bortsett från vägprojektet E4 kring Väderstad och dubbelspåret mellan Motala och Mjölby, har få större exploateringar – vilka lett till arkeologiska undersökningar – förekommit i området. Kunskapen om bygdens förhistoria är därför relativt begränsad.

## Syfte och metod

Syftet med den arkeologiska förundersökningen var att fastställa och beskriva lämningarnas utbredning, karaktär, datering, omfattning, sammansättning och komplexitet. Resultatet från förundersökningen ska ligga till grund för länsstyrelsens fortsatta bedömningar i ärendet samt utgöra ett underlag för uppdragsgivarens planeringsarbete.

En övergripande målsättning med arkeologiska undersökningar i området var att utforska relationen mellan fornlämningarna och landskapets utveckling över tid. Till de arkeologiska förundersökningarna knöts även ett antal specifika frågeställningar, vilka presenteras i anknytning till respektive fornlämning.

Förundersökningen har utförts med hjälp av tre metoder: grävning, fyndkartering samt kart- och arkivstudier. Inom förundersökningsområdet öppnades sökschakt och mindre ytor med hjälp av grävmaskin. Schakt och lämningar mättes in med hjälp av RTK-GPS och har därefter lagrats och bearbetats i det digitala informationssystemet Intrasis. Ett urval av lämningarna undersöktes och dokumenterades genom fotografering, inmätning och handritning. För att fastställa kulturlagers tjocklek och fyndfrekvens handgrävdes provrutor i dessa.

Fornlämningar i fullåkersbygder är ofta mycket fragmentariskt bevarade då de har skadats av såväl dikesarbeten som djupplöjning. Många anläggningar

och kulturlager har blivit sönderplöjda och föremålen i dem kan därför finnas i matjorden. Det sedvanliga förfarandet vid arkeologiska undersökningar är att matjorden banas av utan att först undersökas. Viktig information riskerar därmed att försvinna.

Problematiken kring fynd i matjorden har, det senaste decenniet, varit föremål för flera omfattande studier i samband med stora arkeologiska projekt, bland annat i Skåne (exempelvis Isendahl & Olsson 1996, Sarnäs 2008, Pihl & Sjöström i manus). Undersökningarna har visat att fynden i matjorden bär på en stor kunskapspotential.

Vid de aktuella förundersökningarna skulle tre metoder för kartläggning och insamling av fynd i matjord testas och utvärderas. De valda metoderna var: ytinventering, avsökning med metalldetektor samt sållning av matjord. Resultatet av matjordsarkeologin ska kunna ligga till grund för val av undersökningsmetoder vid en eventuell slutundersökning.

I samband med förundersökningen har även historiska kartor och annat arkivmaterial studerats. Studien ska ses som ett första steg i en rekonstruktion av det förhistoriska och det medeltida landskapet.

## Analyser

Osteologiska bedömningar utfördes av osteolog Petter Nyberg, Östergötlands länsmuseum. För makrofossilanalyser anlätades arkeobotaniker Jens Heimdal vid Riksantikvarieämbetet UV Mitt och det keramiska materialet har bedömts av arkeolog Ole Stilborg, Keramiska forskningslaboratoriet (KFL). Fynden har konserverats av Acta Konservering AB.

För <sup>14</sup>C-analyserna anlätades Ångströmlaboratoriet i Uppsala. Resultaten har kalibrerats med OxCal v3.10 och i kommande resultatkapitel kommer de att presenteras med 1 sigma.

# Landskapsstudie

Av Anders Lundberg

## Områdets topografi

Det aktuella området är beläget i den västligaste delen av Östergötland intill sjön Vättern och utgör en del av den så kallade Vadstenaslätten. Västra Östergötlands bördiga lerjordar hör till Sveriges bästa åkerjordar, och Vadstenaslätten har allt sedan den yngre stenåldern utgjort en av de rikaste odlingsbygderna. I nutid utgör området en utpräglad fullåkersbygd med mycket få impediment och helt utan egentlig skogsmark. Slätten är svagt böljande med några få relativt låga åsbildningar. Jordmånen består nästan uteslutande av kalkhaltig och mullrik moränlera. Berggrunden utgörs till största delen av kalksten. Av det historiska kartmaterialet framgår det att ett ganska stort antal våtmarker och vattendrag har försvunnit till följd av utdikningar och kulverteringar. I nutid utgör Mjölnaån det enda större vattendraget i närområdet.

## Det förhistoriska landskapets utnyttjande och bebyggelsestrukturer

I de delar av Vadstena stadsområde med omland, som har relevans för det här aktuella förundersökningsområdet finns få kända spår och lämningar av förhistorisk bebyggelse.

### Stenålder

Lämningar eller spår från äldre stenålder saknas helt. Den yngre stenåldern är representerad genom lösfynd av främst flint- och bergartsyxor, varav fyra anges vara funna inom Vadstena stadsområde och åtta stycken i S:t Pers socken utan närmare fynduppgifter. Samtliga kända lösfynd härrör från den Nordemanska samlingen i SHM (inv nr 9170 och 11495). Distriktsveterinären F A Nordeman (1844-1906) var verksam i Vadstena och en fornsakssamlare av stora mått. Ytterligare en bergartsyxa med känd fyndplats är påträffad vid den reviderade fornminnesinventeringen (RAÄ 10, S:t Pers sn).

Lösfynden från stadsområdet har inte tolkats som lämningar efter någon boplatz/bebyggelse, utan som tillfälligt ditförda eller tappade föremål (Hasselmo 1982:6). Just stenåldersyxor har också relativt långt fram i tiden återanvänts som sk ”åskviggar” i husgrunder för att enligt folktron avvärja blixtnedslag (Carelli 1996). Oavsett detta bör ändå nio andra lösfynd av yxor och även fynd av flintspån, från olika delar av S:t Pers socken visa på att området nyttjats under yngre delen av stenåldern. Det innebär att boplatser och gravar kan påträffas vid en undersökning. Två mer anslående gravanläggningar i form av hållkistor från stenålderns slutskede finns dokumenterade från det relativt närlig-

gande Hagebyhöga. Skifferhängen är ett relativt vanligt fynd i denna typ av gravkontexter och ett sådant hittades i samband med en vägomläggning år 1930 vid Ekäng i S:t Pers sn (ÖLM arkiv). Sannolikt från samma period är en flintdolk, i form av ett lösfynd på Hagalunds marker, drygt en kilometer norr om Ekäng (RAÄ 21, Vadstena stad).

### Bronsålder

Enligt uppgift hos Hasselmo (1982) ska även lösfynd från bronsåldern finnas från stadsområdet. Detta har inte kunnat verifieras vid genomgång av befintligt material i SHM och ÖLM. Märkligt nog tycks det, i motsats till angränsande socknar, helt saknas fynd från bronsåldern inom S:t Pers socken (jfr även Lindqvist 2000). Hitintills har heller inga gravar eller boplatser från perioden kunnat påvisas inom området. Ett par enstaka nedslag finns i form av <sup>14</sup>C-dateringar till perioden från oklara anläggningar som framkommit vid arkeologiska undersökningar, t ex i Gräsgatan (inom stadsområdet) (Magnusson i manus). Avsaknaden av bronsåldersindikationer inom området förefaller ha varit föga uppmärksammat i samband med arkeologiska projekt som genomförts. Är det en faktisk kronologisk lucka i landskapsutnyttjandet? Eller ligger det andra faktorer bakom, såsom t ex den tidigt genomförda uppodlingen?

### Järnålder

Genom bristen på lokaliserade och undersökta boplatzlämningar är det tills vidare svårt att få grepp om järnålderns bebyggelsestruktur inom undersökningsområdet. En analys får i huvudsak utgå ifrån kända gravlokaler och lösfynd som vägs mot kunskapsläget utifrån mer välundersökta områden inom Östergötland. Under äldre järnålder tycks bebyggelsen i huvudsak ha utgjorts av ensamliggande gårdar med enskilda tillhörande gravlokaler (Lindquist 1991; Kaliff 1999:73). Analysen kommer då att vila på ett antagande om ett nära rumsligt samband mellan gravlokal och boplatz. Detta samband är inte helt givet och delvis omdiskuterat. För Östergötlands del pekar emellertid hitintills genomförda studier mot ett mycket nära eller i varje fall statistiskt övervägande nära samband (Nilsson 1987; Winberg 1986).

Antalet kända gravlokaler inom undersökningsområdet är relativt få. Flertalet av dessa är svåra att placera kronologiskt inom järnålderns perioder. En tänkbar indelning till äldre respektive yngre järnålder kan emellertid göras utifrån vilka gravtyper som förekommer på respektive lokal. Från tre av de befintliga gravlokalerna finns arkeologiska data till stöd för en datering.

### Kända gravfält samt

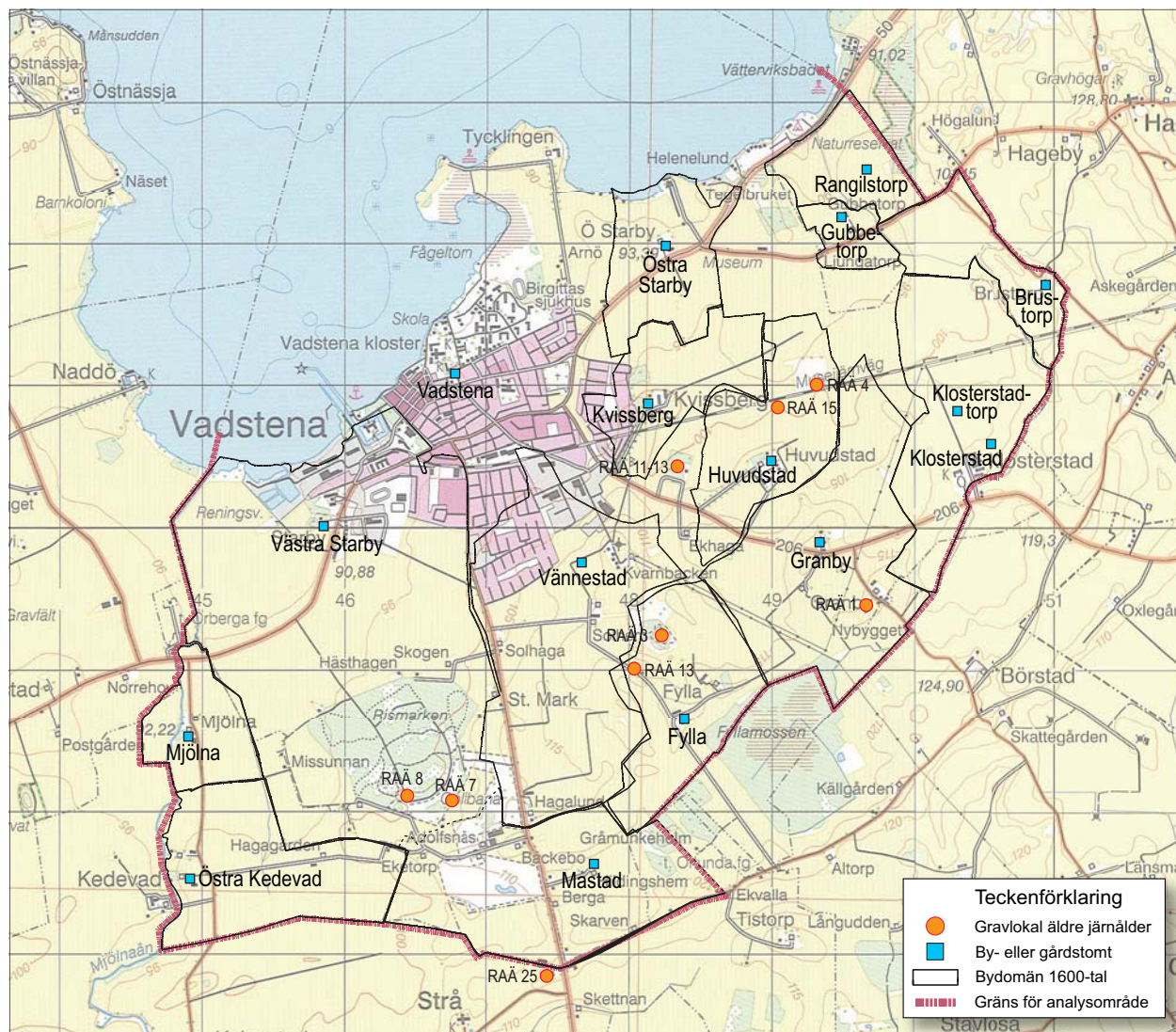
### intelligande bytomter och boplatser

Ungefär 450 m norr om Fylla by ligger ett gravfält (RAÄ 3, S:t Pers sn) bestående av 23 runda stensättningar. Som en pendang till detta, ca 230 m åt sydväst, har det funnits en rest sten (RAÄ 13, S:t Pers sn). Dessa lokalteter bedöms, utifrån gravformer och förekommande gravtyper, ha utnyttjats för gravläggningar under äldre järnålder. Inga samtida boplatser är kända i närheten. Närmaste historiskt kända bebyggelseenheter är ovan nämnda Fylla samt den numera försvunna byn Vännestad som låg ca 580 m åt nordväst.

Inom den sk Rismarken återfinns en skadad domarring och ca 290 m öster om denna två resta stenar (RAÄ 7 och 8, S:t Pers sn). Dessa lokalteter bedöms, utifrån gravformer och förekommande gravtyper, ha utnyttjats

för gravläggningar under äldre järnålder. Indikationer på en eventuell samtida boplatsslämning har påträffats ca 600 m åt nordöst (RAÄ 32, Vadstena stad) (se figur 2). Närmaste historiskt kända bebyggelseenhet är den numera försvunna byn Mastad, ca 1 km åt sydöst.

Vid Folkets park och inom den sk Krogarängen återfinns ett gravfält, som innehåller minst 29 runda stensättningar och fem flatmarksgravar (RAÄ 11-13, Vadstena stad). Delar av detta har undersökts arkeologiskt år 1948 och 1949. Föremålsfynd och <sup>14</sup>C-dateringar spänner över tiden yngre bronsålder – äldre järnålder. Inga samtida boplatser är kända i närheten. Cirka 250 m nordväst om gravfältet återfinns Kvisssbergs historiska bytomt och ungefär 500 m öster om ligger Huvudstads historiska bytomt.



Figur 4. Utsnitt ur Terrängkartan med analysområdet (S:t Pers socken), gravlokaler från äldre järnålder, historiska by- och gårdstomter samt bydomäner markerade. Skala 1:50 000.

I en hagmark drygt 500 m nordnordöst om Huvudstads historiska bytomt ligger minst två runda stensättningar. Det finns enligt fornminnesregistret också uppgifter och indikationer om flera stensättningar (RAÄ 4, S:t Pers sn). Noteras bör att området ovanligt nog lades om från åker- till hagmark någon gång mellan 1870 och 1948. Gravarna bedöms utifrån gravtypen vara anlagda under äldre järnålder. Cirka 270 m västsydväst om dessa har ett grav- och boplatsoområde påträffats (RAÄ 15, S:t Pers sn). Vid en arkeologisk undersökning på platsen år 1990 dokumenterades en skelettgrav och en möjlig brandgrav. Boplatslämningarna tycks ha överlagrat skelettgraven. Keramikfynd och en <sup>14</sup>C-datering av en härd kan hänföras till äldre järnålder (Feldt 1993). I samband med föreliggande rapportarbete har fyndmaterialet av brända ben från 1990 års undersökning gått igenom på nytt av ÖLM:s osteolog Petter Nyberg. Härigenom kan det fastslås att det fanns två brandgravar i anslutning till skelettgraven. Den ena av dessa är påträffad i en anläggning som vid fältundersökningen, med visst frågetecken, tolkades som ett odlingsröse. Utifrån fastställandet av brandgravsförekomsten framstår en tolkning till odlingskadad stensättning som mer trolig.



Figur 5. Några av de vapen som påträffats i en grav i Granby (SHM 15212) (ur Lindqvist 2000:20).

Vid Granby finns ett gravfält bestående av fjorton runda stensättningar, två resta stenar och två högar (RAÄ 1, S:t Pers sn). Gravfältet är svårt skadat av bl a grustäkter. Förekomsten av högar skulle kunna peka mot en användningstid även under yngre järnålder. En hög inom gravfältet skadades i samband med odling, varefter en efterundersökning utfördes år 1914. Vid denna påträffades en skelettgrav och en riklig vapenuppsättning (SHM 15212). Den undersökta högen var närmast dubbel så stor, ca 17 x 13 m, som de kvarvarande högarna. Gravgodset har en datering till romersk järnålder (Nicklasson 1997:51 ff). Inga samtida boplatser är kända i närheten. Närmaste historiskt kända bebyggelseenhet är Granby, drygt 400 m åt nordväst.

Gravlokalerna RAÄ 49 och 50 (Vadstena stad) (se figur 2) påträffades genom en arkeologisk utredning etapp 1 som genomfördes år 1996. De bedömdes då som osäkra och har fått fornlämningsstatus som bevakningsobjekt. Enligt uppgift från markägaren/-brukaren är det odlingssten som lagts upp under senare tid (muntlig uppgift, Emma Karlsson, ÖLM). Dessa mycket osäkra gravar har utelämnats här.

#### Lösfynd från äldre järnålder

Det finns få lösfynd från den äldre järnåldern inom analysområdet. Tre av dem återfinns i den ovan refererade Nordmanska samlingen i SHM. Dessa utgörs av två eldslagningsstenar, varav en oval, fyndplatsen för bägge uppges vara "Vadstena" (SHM 9170:627; 11495:464). Det tredje lösfyndet är en spjutspets av järn och uppges vara funnen i S:t Pers socken (SHM 11495:519). I SHM:s samlingar finns ytterligare en spjut-/lansspets av järn med inläggning av koppar eller brons på holk. Denna uppges vara funnen på Huvudstads ägor, när man plöjde intill några stenar. Den donerades av godsägaren Hedmark år 1926 (SHM 17947). Möjligen hör dessa uppgifter ihop med en notis i ÖLM:s arkiv om att Otto Frödin år 1914 undersökte "ett stenröse vid Granby på Huvudstads ägor". Då påträffades en spjut-/lansspets, som av Frödin daterades till omkring 300 e Kr. Undersökningen utfördes på uppdrag av nämnde godsägare Hedmark. Oavsett om det rör sig om en och samma spjut-/lansspets eller inte, framstår det tydligt att undersökningsområdets samtliga kända vapenfynd är koncentrerade till och omkring Granby.

De kanske mest berömda fynden från Vadstena, två guldrakteater av C-typ, måste tyvärr också ingå i kategorin lösfynd (SHM 70). Närmare fynduppgifter än "funna nära Vadstena" går inte att få fram. Det finns ytterligare en guldrakteat i SHM:s samlingar (inv nr 12762), som är stampidentisk med den ena Vadstenabrakteaten, vilket är intressant ur ett vidare perspektiv. Viss tveksamhet råder om fyndorten för denna brakteat, antingen Mariedamm i Närke strax norr

om östgötagränsen, eller utmed järnvägen strax norr om Motala. Vid en sammanvägning av de fåtaliga samtida fynduppgifterna framstår Motala som troligaste fyndort (Montelius 1906). De stampidentiska guldbrakteaterna kan visa på framväxten av en aristokratisk gruppering kring norra Vättern mot slutet av den äldre järnåldern, där undersökningsområdet har ingått (jfr Lindeblad 2008:77 med ref). Vapengravarna i och kring Granby kan även betraktas som ett led i en sådan process.

#### *Äldre järnålder - sammanfattning*

Angående landskapsutnyttjandet under äldre järnåldern inom undersökningsområdet är åtta gravlokaler kända (se figur 4). Utifrån nutida bevaringsstatus tycks sex av dessa gruppera sig parvis. Detta kan emellertid vara en illusion; ett resultat av bortodling, grustäkter m m. Man kan dock inte utesluta att de parvisa lokalerna ursprungligen har utgjort sammanhängande gravområden. Sparsamma arkeologiska data finns från tre av gravlokalerna och hittills har endast åtta mer eller mindre bevarade anläggningar inom dessa berörts av arkeologisk undersökning (med frågetecken och reservation för Frödins undersökning 1914). Trots den låga undersökningsgraden framstår vapengravsfyndet från Granby som spektakulärt.

Inga samtida boplatser i anslutning till, eller i omedelbar närhet av, gravlokalerna har hittills påträffats. Från en plats inom undersökningsområdet finns boplatssindikatorer med en <sup>14</sup>C-datering till äldre järnålder (se ovan). Rent generellt utgör dock avsaknaden av boplatser en besvärande kunskapslucka för förståelsen



Figur 6. En av de guldbrakteater som hittats i Vadstena (SHM 70) (från SHM:s hemsida).

av områdets utveckling och bebyggelsemönster över tid. Vi vet att människor verkat i och utnyttjat landskapet och begravt sina döda inom området, men inte var någonstans de haft sina gårdar och bostäder.

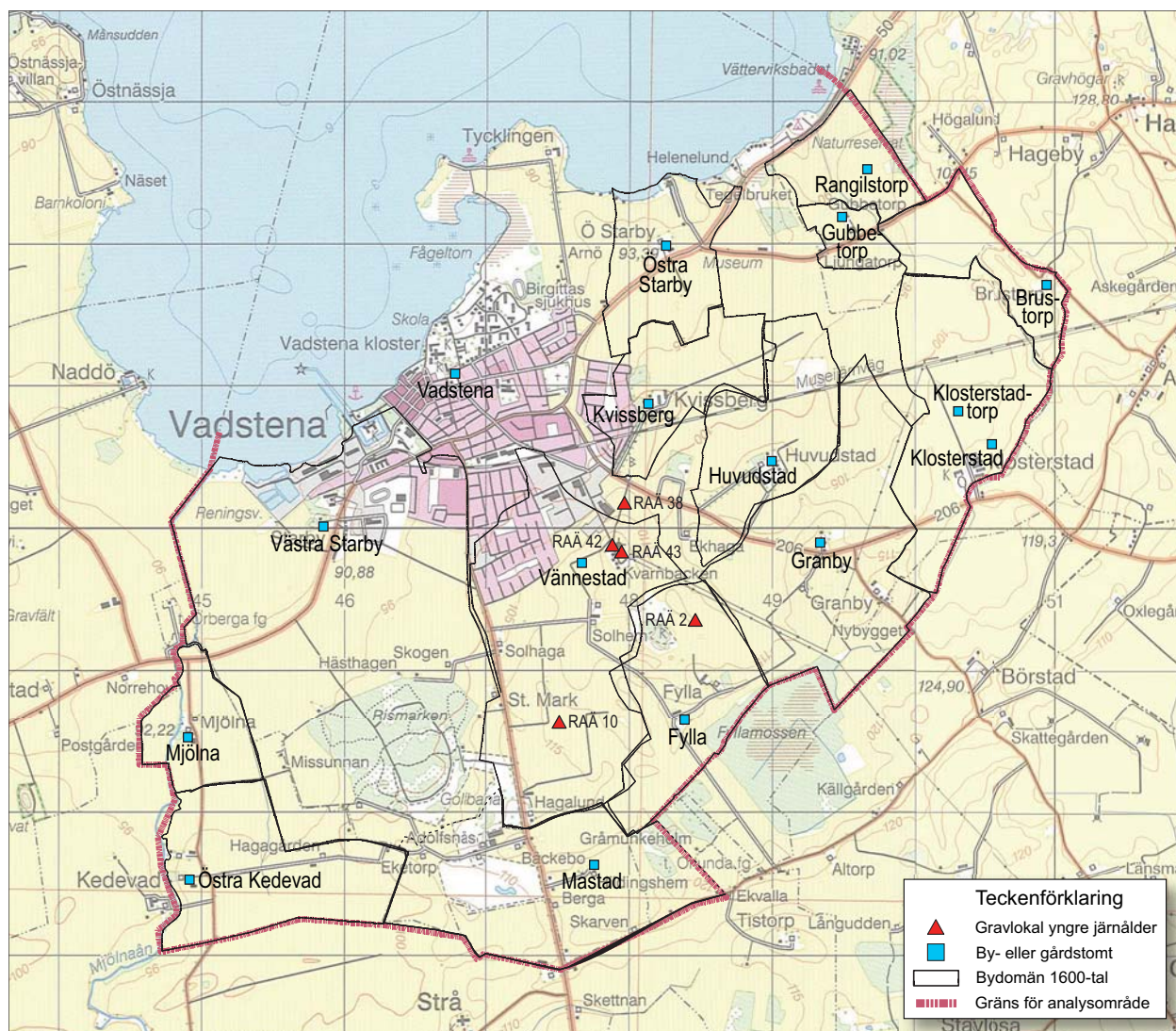
#### *Ortnamnskronologi och kartstudier*

Utifrån ortnamnskronologi kan man möjligen i grova drag belysa frågeställningen. De användbara bebyggelsenamnen inom undersökningsområdet, som kan hänföras till ett ursprung i äldre järnålder, utgörs av Mastad, Vännestad, Huvudstad och Klosterstad. Huruvida Tycklingen kan betraktas som ett *-inge*-namn är inte närmare utrett och bör nog lämnas åt språkforskningen. Bebyggelsenamnen Fylla och Kvissberg bedöms som osäkra kronologiskt, även om dessa typer av naturgivna namn oftast anses kunna ha ett förhistoriskt ursprung (se t ex Brink 1990). I figur 4 återges områdets historiskt kända bebyggelselagen och gränserna för deras ägoområden. Lägerna och gränserna har rekonstruerats utifrån befintligt historiskt kartmaterial i Lantmäteriets arkiv. (Uppgifter om studerade kartor och dess akt nummer återfinns i form av arbetsmaterial i ÖLM:s arkiv.) Tillvägagångssättet för fastställandet av läget och gränserna för de redan under senmedeltid försvunna byarna Mastad och Vännestad redogörs för längre fram i texten i samband med den medeltida bebyggelsen. Ägoområdena från det historiska kartmaterialet kan givetvis inte utan vidare appliceras på vilka markområden som hävdats av bebyggelseenheterna under järnåldern, men bedöms här som ett från kulturgeografen användbart retrogressivt analysverktyg för att strukturera upp landskapet. När det gäller bebyggelseenheterna inom undersökningsområdet med namnändelsen *-stad* framstår Huvudstad som den enda med "idealiskt" samband mellan ortnamn och gravlokal(er), lägen och gränser. Klosterstad, Mastad och Vännestad saknar kända gravlokaler. När det gäller Mastad är emellertid en koppling till gravlokalerna RAÄ 7 och 8 (S:t Pers sn) eller RAÄ 25 (Strå sn) tänkbar. Gravlokalerna RAÄ 3 och RAÄ 13 (S:t Pers sn) ansluter till den historiskt kända gränsen mellan Vännestad och Fylla, något närmare Fyllas historiska bytomt och inom dess ägoområde. Gravlokalen vid Krogarängen, RAÄ 11-13 (Vadstena stad), är beläget inom stadsjord till Vadstena, åtminstone så långt bakåt som det historiska kartmaterialet sträcker sig. Ägoområdena kring Krogarängen tyder emellertid på en ursprunglig koppling till antingen Kvissberg eller Huvudstad. Gravfältet i Granby slutligen, förefaller vara äldre än åtminstone namnformen på den historiskt kända bebyggelseenheten.

## Yngre järnålder

Under loppet av yngre järnålder antas byar bildas inom området, genom att äldre järnålderns mer utspridda gårdar samlas intill varandra på en plats som därefter utgör den historiskt kända bytomten. Inom Östergötland är det ytterst få boplatser från yngre järnåldern som påträffats utanför de historiskt kända gårds- och bytomterna. Förutom de bebyggelseenheter som fanns sedan tidigare, anses utifrån ortnamnskronologin de med ortnamnsändelser på *-by* och *-torp* ha tillkommit under yngre delen av järnåldern. Möjligen har ändelsen *-by* även använts under äldre medeltid, *-torp* under hela medeltiden och även fram i nyare tid. Något förenklat är emellertid *-torp*-bebyggelser alltid sekundärt etablerade inom en äldre bebyggelseenhets ägoområde. Inom undersökningsområdet borde det finnas gravlokaler från yngre järnåldern som kan kopplas till de samtida bebyggelseenheterna. Men mycket få sådana är kända och har

dessutom en oklar koppling till samtida bebyggelseenheter. Gravfälten vid Fylla och Granby kan ha använts under yngre järnåldern. Det vid Fylla är inte arkeologiskt undersökt. Namnet Granby stämmer bra med ett gravfält från yngre järnålder, som dessutom innehåller högar. Den största kända högen där visade sig vid en arkeologisk undersökning emellertid innehålla fynd med en datering till äldre järnålder (se ovan). Avsaknaden av gravlokaler från yngre järnålder kan ha samband med den höga uppodlingsgraden i undersökningsområdet. Samtidigt framstår det som osannolikt att främst gravar från yngre järnålder då skulle vara bortodlade. Kan det lilla antalet gravlokaler förklaras utifrån andra faktorer, t ex att övergången till kristendomen skedde tidigt i området? Det kan i så fall innebära att de förkristna gravfälten har ersatts av kristna begravningsplatser, kanske redan under vikingatid.



Figur 7. Utsnitt ur Terrängkartan med gravlokaler från yngre järnålder, historiska by- och gårdstomter samt bydomäner markerade. Skala 1:50 000.

De få kända gravlokalerna återfinns koncentrerade kring krönet av Kvarnbacken (se figur 7). RAÄ 2 (S:t Pers sn) utgör platsen för en bortodlad hög. Denna gravlokal ligger ca 180 m östnordöst om gravfältet RAÄ 3 (S:t Pers sn). I förhållande till kända historiska bebyggelseenheter har högen legat inom Fylla bys ägoområde och mellan ca 600 m och 950 m från Fylla, Vännestad och Granby bytomter.

RAÄ 42 och 43 (Vadstena stad) utgörs av en stensättning och en hög med ett inbördes avstånd av ca 50 m. Båda har osäker fornlämningsstatus. Som gravlokal har de en klar koppling till Vännestads historiska bytomt, belägen drygt 200 m åt västsydväst.

RAÄ 10 (Vadstena stad) utgör platsen för en numera bortodlad gravlokal. Den framkom i samband med uppodlingsarbeten år 1934 och blev sedan föremål för oavslutade arkeologiska efterundersökningar i ett par omgångar, sista gången år 1961. Minst tre gravanläggningar har berörts, vilka utifrån de knapphändiga beskrivningarna kan klassas som skadade stensättningar, varav en var oval. Tre påträffade gravgömmor hade ett rikligt fyndinnehåll med bl a vapen, arm- och fingerringar, ett drygt hundratal pärlor och 13 spelbrickor (SHM 7035 och 10773). Samtliga fynd dateras till vikingatid. Såväl brända som obrända människoben framkom i gravarna. Gravlokalen är belägen drygt 800 m väst om Fylla bytomt, drygt 1 km nordnordväst om Mastad bytomt och drygt 1 km sydsydväst om Vännestad bytomt samt inom den senare byns ägoområde.

I samband med den arkeologiska undersökningen vid avrättningsplatsen på Kvarnbackens nordslutning påträffades även en gravanläggning som kunde dateras till 900 e Kr (RAÄ 38, Vadstena stad). Graven utgjordes av en rund stensättning. Den begravda visade sig vara en kvinna som fått med sig en del ovanliga och anmärkningsvärda gravgåvor. Mest anslående var ett krucifix tillverkat av horn. Sammantaget kan gravskicket tolkas som synkretiskt, d v s en sammansmältning av förkristna och kristna föreställningar i ett övergångsskede (Karls-son 2008a). Möjligen kan fyndet också ha betydelse i diskussionen om den synbarliga avsaknaden av gravlokaler från yngre delen av järnåldern. Som nämndes tidigare kan en förklaring till bristen på yngre förkristna gravfält vara att man tidigt började anlägga kristna begravningsplatser.

Närmaste historiskt kända bebyggelseenhet till den vikingatida graven är Vännestad. Emellertid ligger graven på vad som redan i det äldsta kartmaterialet anges som stadsjord till Vadstena. Ser man till denna stadsjords ägofigur och omgivande enheters ägo gränser framstår det dock som möjligt att marken någon gång styckats från Vännestad eller Kvissberg, eventuellt men mindre troligt från Huvudstad.

#### *Gårdskronologi – järnålder eller medeltid*

Utifrån sina namnformer och sin storlek samt vad som i övrigt är känt från medeltida skriftligt material bör de båda byarna Västra respektive Östra Starby ha ett ursprung i yngre järnålder. Anmärkningsvärt nog saknar båda kända samtida gravlokaler. Östra Starby har inga gravlokaler överhuvudtaget och gravlokalen från äldre järnålder inom Västra Starby har mer sannolikt koppling till en annan bebyggelseenhet. De båda ”Starbyarna”, som ligger så nära varandra, på ömse sidor om Vadstena utmed Vättern, är en företeelse som inte uppmärksammas av forskningen (se vidare nedan). Även byn Vadstena, som antas ha funnits före staden, saknar kända gravlokaler som är äldre än tidigmedeltid.

Även den del av byn Kedevad som ligger öster om Mjölnaån och inom undersökningsområdet saknar kända gravlokaler. Det går inte att kronologiskt bedöma enheten utifrån namnet. Den bör dock ha ett ursprung i järnålder; enheten återfinns som flera gårdar på ömse sidor om ån i medeltida källor och det historiska kartmaterialet.

Bebyggelseenheten Mjölna har, sett utifrån såväl ortnamnet som medeltida källmaterial, etablerats först under medeltiden som en kvarnanläggning. Enheten saknar kända gravlokaler inom ägoområdet.

Enheterna Brustorp, Gubbetorp och Rangiltorp har samtliga medeltida belägg. Utifrån det historiska kartmaterialet kan Rangiltorp vid något tillfälle ha omfattat två gårdar, de övriga enheterna har utgjort ensamgårdar. I en lantmäteriakt till Brustorp anger lantmätaren att det är ett avgärda torp till Klosterstad och Hagebyhöga. Brustorp har tidvis varit prästgård till Hagebyhöga. Samtliga enheter är belägna i gränsområdet mellan de medeltida socknarna S:t Per, Klosterstad och Hagebyhöga. Med största sannolikhet är de etablerade först under medeltid inom ett större utmarksområde som i kartmaterialet kan spåras även upp i nyare tid. Inga kända gravlokaler återfinns inom något av enheternas ägoområden.

#### *Lösfynd från yngre järnåldern*

Uppgifter om lösfynd från undersökningsområdet som kan dateras till yngre järnålder har, med två undantag, inte påträffats i samband med den här utförda arkiv- och litteraturgenomgången. Undantaget utgörs av den runsten som står uppställd vid Vadstena klosterkyrka. Stenen sägs ha hittats vid Vätternstranden, oklart var längs den tämligen långa stranden. År 1753 återfanns den som trappsten i ett hus vid Sjögatan inne i Vadstena (Lindqvist 2000:25). Det andra undantaget utgörs av ett myntfynd, en gulddinar från perioden 750-833. Enligt uppgifter från år 1686 ska det vara funnet i ”en hög vid Vadstena” (Hatz & Malmer 1983:84; Stibéus 2002:129; Karlsson 2005b med ref).

## Den medeltida bebyggelsen och landskapsutnyttjandet

Från mitten av 1200-talet och framåt kan undersökningsområdet betecknas som ett omland till Vadstena. Senast omkring år 1260 kan en central betydelse tillskrivas området, eftersom en kungsgård då kan beläggas i Vadstena. Vid kungsgården uppförs en palatsliknande byggnad av någon person tillhörig Bjälboätten. Vid mitten av 1300-talet doneras kungsgården med dess tillägor till en klosterstiftelse. Relativt snabbt efter att byggnadsarbetena av klosteranläggningen inletts, växte en stadsbebyggelse fram i anslutning till klosterbygget. År 1400 erhöll Vadstena stadsprivilegier.

### Vad fanns före kungsgården?

En intressant frågeställning är vad som fanns på platsen före kungsgården. Själva kungsgården i sig tycks utifrån bevarade skriftliga källor ha blivit en kungsgård genom kung Valdemar. Han utfärdar brev där år 1275 och 1278 (SDHK nr 966; 1035). I en källa från slutet av 1300-talet uppges att det var kung Valdemar som byggt sätesgården/palatset och att den inte utgjorde ett äldre kronogods, utan var förvärvat genom köp och böter (Fritz 2000a:59). Vid undersökningar i palatsets markvåning har lämningar dokumenterats som kan tolkas som en äldre träbyggnad (Andersson 1972:11, 33). I en bomtrumma till en fönsteröppning i palatsets äldsta del från ca 1260 återfanns en ursprunglig träskoning. En <sup>14</sup>C-analys av detta trä utfördes år 1958 (Andersson 1972:27, 197). En omkalibrering med OxCal v3.10 visar att virket bör ha avverkat under perioden 1010-1160 AD (1 sigma). Med reservation för att vedarten inte är bestämd och därmed inte heller träets egenålder, pekar detta på återanvänt virke i bomtrumman, kanske från

en äldre träbyggnad på platsen. I samband med Anderssons undersökningar påträffades även ett engelskt mynt med datering till perioden 978-1016 (Hatz & Malmer 1983:83). Myntets fyndkontext framgår inte med någon större tydlighet av Anderssons publikation, men troligen framkom det strax nordväst om palatsbyggnaden. Trots omfattande undersökningsytor i och omkring palatsbyggnaden påträffades inga andra fynd som kan dateras till tiden före densamma. Möjligen kan detta bero på att undersökningsschakten sällan tycks ha gått djupare än äldsta golvnivåer eller samtida marknivåer. Minst en senare utförd undersökning i anslutning till palatsbyggnaden har visat på att det kan finnas kulturlager på större djup som är äldre än byggnaden (Hedvall 2000).

### Lämningar av romansk stenkyrka

Omkring 250 m sydsydöst om kungsgården har fragmentariska lämningar av en stenkyrka i romansk stil påträffats och dokumenterats. Omedelbart intill denna kom sedermera den senmedeltida stadskyrkan att byggas. Äldsta skriftliga belägget för kyrkan är från år 1346, då den anges som sockenkyrka (SDHK nr 5307). År 1380 läggs kyrkan och socknen under Vadstena kloster som annex (SDHK nr 11715). Ett tiotal mindre undersökningar, främst i samband med olika ledningsdragningar, har berört den romanska kyrkan och kyrkogården. Av allt att döma tycks den ursprungligen ha varit en relativt liten kyrkobyggnad. Påträffade dopfuntsfragment och en profilerad portalomfattning i kalksten kan kopplas till kyrkan. Ett sekundärt tillfogat västtorn har tentativt tolkats som att det är uppfört i samband med byggandet av Bjälboättens palats (Andersson 1972:147 f). Från tre äldre gravar inom kyrkogården har <sup>14</sup>C-analyser utförts på skelettmaterialet, vilket har gett en datering



Figur 8. Palatsbyggnaden i Vadstena byggdes omkring 1260.  
Foto Lars Ekelund, ÖLM.





Figur 9. År 2006 påträffades delar av ett tidigkristet gravmonument vid platsen för S:t Pers gamla sockenkyrka. Foto Lasse Norr, ÖLM.

till senare hälften av 1000-talet (Bäck 1978). Vid en antikvarisk kontroll i samband med en ledningsgrävning år 2006 påträffades delar av en lockhäll till ett tidigkristet gravmonument inom kyrkogården (Lundberg i manus). Lockhällen kan dateras till omkring 1050 (Ljung 2009:169 ff).

#### Träkyrka före stenkyrkan

Hittills har inga direkta spår efter en träkyrka som föregått den romanska stenkyrkan framkommit på platsen. Utifrån en sektionsritning med lagerbeskrivning från en mindre ledningsgrävning år 1988 framgår det, även om det inte nämns i själva texten, att ett kulturlager funnits på platsen innan stenkyrkobygget påbörjades (Tagesson 1988). En äldre träkyrka behöver heller inte nödvändigtvis ha funnits. Inom nuvarande forskningsläge är en tidigkristen begravningsplats utan tillhörande kyrkobyggnad ett möjligt tolkningsalternativ (Ljung 2009:155 f med ref). Det rådande kunskapsläget om kyrkobyggandet inom denna del av Östergötland visar också att den första kyrkan, oavsett om det varit en trä- eller stenkyrka, med all sannolikhet har uppförts på privat aristokratiskt initiativ i anslutning till en storgård (se t ex Fritz 2000a:59 ff; Hedvall 2009).

#### Medeltida byar

Nedan presenteras en kort historik över ett urval av de medeltida bebyggelseenheter inom undersökningsområdet. Urvalet har primärt gjorts utifrån vilka bebyggelseenheters ägområden som berörs av den planerade vägkorridoren. Därutöver har även Mastad, Huvudstad och Granby tagits med. Den förstnämnda med anledning av att den tidigare inte varit lokaliserad inom arkeologiska arbeten och saknas i fornlämningsregistret. De två sistnämnda på grund av sina ägomässiga kopplingar till Kvissberg under högmedeltid.

#### By före staden Vadstena

I litteraturen om Vadstena förekommer stundtals åsikten om att en by i anslutning till kyrkan har föregått stadsbildningen. Den har även ansetts utgöra socknens största medeltida by. Föreställningen om en större medeltida by tycks främst grunda sig på förekomsten av den romanska kyrkan. Därutöver hänvisas ofta till skriftliga källor, främst Vadstena klostrets två äldsta jordeböcker. Omnämmandet av ”byamän” i de skriftliga källorna har uppfattats som bönder i en landsby, istället för den samtida allmänskandinaviska betydelsen motsvarande det nutida ”stadsbo”. I äldsta jordeboken från år 1447 som det ofta refereras till förekommer uttrycken: ”i watzstenom”, ”aff bynom watzstenom”, ”i watzstena by” etc (Larsson 1971). När jordeboken sammanställdes hade ”byn” haft stadsprivilegier i nästan 50 år. Uppfattningen om en stor by omfattande 12 attungar jord härrör också från 1447 års jordebok. Men uppgiften där om attungatalet refererar inte till någon by, utan explicit om hur mycket jord som ligger till klostret och dess gård, förutom en attung som ligger till prästen i Vadstena socken. De angivna 12 attungarna härrör rimligen från kungsgården, vilken framstår som väl etablerad på platsen senast vid 1260-talet och som sedan doneras till klosterstiftelsen år 1346. Av skrivelser i testamentet rörande donationen får man intrycket att sockenkyrkan i Vadstena ligger under kunglig (kungsgårdens) patronatsrätt (SDHK nr 5307). Den romanska stenkyrkan med sitt västtorn i kombination med minst ett tidigkristet gravmonument visar att kungsgården i sin tur sannolikt föregåtts av en aristokratisk storgård med rötter i åtminstone andra hälften av 1000-talet. Runstenen från Vadstena (Ög 179) som nämndes tidigare ska förmodligen också hänföras till denna kontext. Enligt uppgifter hos Brate (1911-1918) anges den första kända fyndplatsen vara stranden ”där krigsmanshuset har sin röckölna”. Från 1640-talet till år 1783 var ”Krigsmanshuset” inrymt bl a i den forna palatsbyggnaden. På en karta över krigsmanshuset och

dess tillhörigheter finns ett ”rök och brygghus” utritat ca 35 m sydväst om palatsbyggnaden (Andersson 1972, pl 57b). På 1760-talet, när runstenen nämns för första gången, finns uppgifter om att ett kök i anslutning till klosterbyggnaderna revs (Andersson 1972:156).

Det är svårt att foga in en medeltida bybildning inom den redovisade utvecklingen från tidigmedeltida storgård, via högmedeltida kungsgård till senmedeltida kloster/stad. Utifrån det aktuella forskningsläget kan man beskriva hur strukturerna med aristokratiska storgods/sätessgårdar börjar lösas upp mot slutet av 1200-talet. Storgodsen kom att delas upp på flera landbogårdar, samlade i en by med reglerade byggnadstomter och markdisposition kopplade till dessa (se t ex Fritz 2000a:59 f). Från 1300-talet och framåt finns en riklig mängd skriftliga källor bevarade, som rör Vadstena. Ingenting i deras innehåll antyder förekomsten av en bybebyggelse. Vid en retrogressiv analys av gränser, konfiguration och omfång på ägoområdena till Vadstena respektive intillgränsande byar, tycks åkerarealutrymme saknas för en by om uppgivna 12 attungar. Trots ett mycket stort antal arkeologiska undersökningar inom stadsområdet har heller inga lämningar som med klarhet kan kopplas till en medeltida bybebyggelse påträffats. Till viss del skulle detta kunna bero på källkritiska faktorer, såsom var undersökningarna gjorts, frågeställningar och inriktning samt vilken för-förståelse man haft av fornlämningen. Arkeologiska lämningar av en bybebyggelse kan mycket väl tänkas vara svåra att urskilja, i synnerhet inom de mycket små undersökningsytorna som flertalet undersökningar utgjort.

#### *Västra och Östra Starby*

Emellertid kvarstår det faktum att inget fyndmaterial äldre än 1300-talets andra hälft har framkommit i samband med undersökningarna. Det finns dock två viktiga undantag. Det ena är platsen för Bjälboplatset och dess föregångare, d v s det senare klosterområdet och dess direkta omgivning. Det andra undantaget utgörs av äldre lämningar som påträffats och dokumenterats vid Vadstena slott, inom den medeltida stadsdelen Sanden (Hedvall 2002). Dateringen av dessa bebyggelselämningar visar på en samtidighet med de vid klosterområdet och båda framstår som isolerade företeelser inom stadsområdet som helhet. Intressant nog är båda lämningarna lokaliserade till varsin ytterände av det medeltida stadsområdet, åt sydväst respektive nordöst. Orienteringen av lämningarna inom Sanden mot Västra Starby har tidigare uppmärksamats (Stibéus 2002:127 f). I analogi med detta kan man hävda en orientering mot Östra Starby när det gäller de äldsta lämningarna inom klosterområdet. Östra Starby har av allt att döma tillhört kungsgården och ingått i grunddonationen till klostret (Fritz 2000a:84 f). Topologiskt och ortnamnmässigt

framstår de båda Starby på ömse sidor om Vadstena som ett något märkligt fenomen. Har de utgjort en ursprunglig enhet? Och i så fall en enhet som kom att delas upp i två s k ”holmar” i analogi med t ex den närliggande byn Vännestad (se Helmfrid 1962:210 ff, 154 ff)? Frågan är hur namnet Vadstena passar in i bilden – en möjlighet för vidare språkvetenskapliga undersökningar. Refererar de tidigaste omnämningarna av Vadstena till själva kungsgården som sådan, eller till en ort i vanlig bemärkelse?

När det gäller de båda Starby kan det konstateras att dessa är svåra att särskilja i de medeltida skriftliga källorna. Ibland används väderstrecken som åtskiljande benämningar, och ibland inte. I de fall det rör sig om ägorättsliga dokument framstår detta som märkligt för eftervärlden. I klostrets jordebok från år 1447 görs åtskillnad på Östra respektive Västra, utom när det kommer till en lista över klostrets beräknade inkomster. I den listan anges endast ett Starby och då som ”*Starby rättaredöme*” (Larsson 1971:115). I övriga medeltida dokument syns en tendens att ingen särskiljning genom väderstrecken används före omkring år 1400. Först därefter förekommer uttryckligen ett angivande om att det är Västra eller Östra Starby som avses. I de bevarade källorna som uttryckligen anger Östra Starby (SDHK nr 15166, 23764; Tunberg 1937:429) förekommer heller inga jordtransaktioner. Den ena utgör en råfstetingsdom som fastslår att Östra Starby utgör tillägor till Vadstena klostrets huvudgård. I domen refereras till ursprungsdonationen 1346. Den andra utgör ett arrendebrev på 1 attung jord i Östra Starby, som riddaren Gotskalk Bengtsson arrenderar av klostret. Om man utgår ifrån att Östra Starby har ingått i den ursprungliga donationen till klostret och redan innan dess tillhört kungsgården, skulle detta kunna innebära att inga jordtransaktioner har skett före reformationen. Om så var fallet var det givet och självklart för samtiden vilket Starby som avsågs. Vid sammanställningen av 1447 års jordebok äger klostret 8 attungar jord i Östra Starby och jorden brukas av 8 landbor. Efter reformationen läggs jorden under Vadstena hospital och i det historiska kartmaterialet återfinns en gård i Östra Starby under namnet Hospitalsladugården. Utifrån det historiska kartmaterialet förefaller ägoområdet till Östra Starby vara anmärkningsvärt litet i förhållande till det från senmedeltiden kända attungstalet och antalet landbor (se figur 7).

Ett antal medeltida brev utfärdade mellan åren 1374 och 1441 utvisar hur Vadstena kloster förvärvar jord i Starby, förmodligen då Västra Starby (SDHK nr 10592, 10630, 12636, 12717, 17800, 18551, 19256, 19905). Samtliga förvärv tycks ha utgjort donationer från frälsepersoner. Även i Västra Starby har medlemmar av Bjälboätten varit jordägare. Elof Bengtsson pantsätter år 1359 sitt gods Starby till Alvastra kloster (SDHK nr 7615). Han var barnbarn till Birger jarls bror Elof

som figurerar i det äldsta omnämmandet av Vadstena kungsgård (Raneke 1982:696). Även Elof Bengtssons sondotter Helga ägde jord i Starby, men denna tycks hon ha köpt av en Erengrisle Håkansson (SDHK nr 14362, 15629). Omfånget av klostrets jordinnehav i Västra Starby framgår inte direkt av 1447 års jordebok, men skrivningen där kan tolkas som att klostret har sju landbor där. Under Gustav Vasa och hans söners tid kom hela Västra Starby i kronans ägo som sk ladugård till Vadstena slott. I det historiska kartmaterialet från slutet av 1600-talet och framåt återges en enda stor huvudgård med åkergården utan tegindelning. Den medeltida bytomten och dess struktur med landbogårdar antas ha legat i anslutning till läget för den senare kända huvudgården. Utifrån det historiska kartmaterialet framstår ägoområdet till Västra Starby som anmärkningsvärt stort. Emellertid kan det beläggas att byn Mastad med sitt ägoområde lagts under Västra Starby någon gång under perioden 1494-1543 (Helmfrid 1962:81).

#### Mastad

I de arkeologiska omlandsstudier som hittills utförts kring Vadstena har det varit osäkert var bebyggelse-enheten Mastad har legat. En övertygande lokalisering framförs emellertid av Staffan Helmfrid redan 1962. Han utgår från lantmätarens uppgifter i en kartakt över

Starby kungsgård från år 1705, där läget för Masta gamla bytomt är markerat inom ett markområde med benämningen "Marstaängen". Enligt lantmätaren fanns det synliga bebyggelse lämningar kvar på platsen (D91-13:1). I de bevarade skriftliga källorna som



Figur 10. Karta över Starby kungsgård upprättad 1705 (D91-13:1). I kartakten står bl a följande att läsa för littera S (röd markering): "Marsta Ängen, hwilken är belägen öster söder om Starby eller Slottz ladugårds ägor, som tillfornne och uhrminnes förments warit en Bondeby, af åtskilliga hemman och Marsta kallat, som des Huseställe och skorstens Rum något kan ännu siönjas, och är des ägor såsom åker och äng, sammanlagd till en kronoängs under Slottz ladugården Starby brukat...".

Littera S no:2 (grön markering): "Uthi samma ängs, uthwisar Bygningsställen warit till denna Marsta by hwilken af skön gräs wäxt bördigs är, emädan fetman ännu uthi jorden är behållen och kan uthi onda och goda höö-ähr gifwa godt hårdwallhöö 1 ¼ lass på tunnelandet...".

kan knytas till Mastad anges det ligga ”vid Vadstena” och i Strå socken. Enligt uppgifter i SOFI omnämns ”Marsta” fortfarande år 1683 som gränsen för ”Södra Vännestadgården”.

Äldsta påträffade omnämmandet av Mastad är från år 1374 (*”Massastadhum”*), då det framgår att personer tillhörande frälset äger jord där (SDHK nr 10577). År 1447 säljer väpnaren Peter Simonsson jord i Mastad till Vadstena kloster (SDHK nr 25092). I klostrets jordebok från samma år anges att det äger 2 attungar i Mastad som köpts av Peder Simonsson. Värt att notera är att Mastad i jordeboken anges under Klåstads socken. Längre fram i jordeboken, under rubriken Strå socken, anges ytterligare en landbo i Mastad. Enligt Helmfrid ”försvinner” Mastad någon gång mellan åren 1494-1543 och dess jord läggs till Västra Starby. Detta bör uppfattas som att Mastad försvinner som kameral enhet, vilken inte längre avsätter spår i jordeböcker och länsräkenskaper. I Vadstena stads tänkeböcker finns bebyggelsenamnet Mastad ändå kvar, som t ex *”Per i Marsta trögård”* år 1579, *”Arffuidh i Marsta”* och *”widh Marsta ängen”* år 1598 samt *”i Marsta engh”* år 1606 (SOFI).

I denna studie har ägoområdet för Mastad rekonstruerats hypotetiskt utifrån angränsande enheters hävd i kartmaterialet.

#### *Fylla*

Fylla by nämns tidigast i 1399 års räfstetingsdom, utifrån vilken den har tolkats ha ingått i grunddonationen till Vadstena kloster år 1346 (SDHK nr 15166; Fritz 2000a:84 f). Möjligen har inte hela byn ingått i donationen. I ett brev från år 1405 anges en del av Fylla utgöra kronojord. Som vittnen för detta uppräknas i brevet Jon, Andres och Lasse i Fylla (SDHK nr 16437). I klostrets jordebok från 1447 upptas först 3 ½ attungar med två landbor i Fylla under Klåstads socken. Längre fram i jordeboken, under rubriken Strå socken, anges ytterligare en landbo i Fylla. I det historiska kartmaterialet framträder Fylla som en liten by med två gårdsenheter, vilket återspeglar situationen även i nutid.

#### *Granby*

I Granby äger Vadstena kloster vid upprättandet av jordeboken 7 ½ attungar som brukas av fem landbor. Utifrån det bevarade skriftliga källmaterialet synes merparten av detta jordinnehav successivt ha övergått från frälsepersoner till klostret under 1300- och 1400-talet. Tidigast förefaller Granby vara ägt av en eller ett par högfrälseätter, som även besatt jordegendom i de angränsande byarna Klåstad, Huvudstad och Kvissberg. Detta skulle kunna tolkas på två olika sätt: Antingen som ett resultat av ett tidigmedeltida storgods i upplösning eller ett samtida försök till en samlad godsbildning.

Äldsta påträffade omnämmandet av Granby är från år 1361 då en Ragnvald Tostesson med hustru Ingeborg

testamenterar sin egendom i Huvudstad och Granby till Alvastra kloster (SDHK nr 7932). Möjligen kan man här skönja en viss opposition mot det spirande klostret i det närliggande Vadstena. Så är inte fallet år 1381 då upplandslagmannen Karl Ulfsson (Sparre av Tofta) donerar bl a norra gården i Klåstad, all sin andel i Granby och Huvudstad till Vadstena kloster (SDHK nr 11864). Även andra kyrkliga institutioner var jordägare i Granby, med all sannolikhet utifrån donationer från frälsepersoner, i likhet med ovan nämnda Ragnvald och Ingeborg. År 1382 byter Vadstena kloster till sig jord i Granby av Hagebyhöga kyrka och 1383 tillskiftar sig drotsen Bo Jonsson (Grip) jord i Huvudstad och Granby av S:t Martins kloster i Skänninge (SDHK nr 12266, 12398). Bo Jonsson tillskiftar och avhänder sig sedan mera jord i trakten under ett par år mellan 1384 och 1385. Från riddaren Simon Kyrning erhåller han jord i Kvissberg, Huvudstad, Kedevad och Granby. Därefter byter han bort jord i Granby till riddaren Sten Stenson Bielke (vars mor tillhörde ätten Sparre av Tofta) mot ytterligare jord i Kvissberg. Drygt ett år senare köper Bo Jonsson åter jord i Granby av en Jöns Håkansson (SDHK nr 12594, 12634, 12952). När Sten Stenson år 1395 går in som lekbroder i Vadstena kloster ger han som ingift bl a 5/8 attung i Granby. Några år senare överlåter en Magnus Simonsson och hans hustru Katarina Gilikinsdotter (van Pytten) 1/8 och ¼ attung jord i Granby till riddaren Sten Bengtsson Bielke, kusin till Sten Stenson (SDHK nr 16020). År 1421 säljer Sten Bengtssons dotter Kristina 4 attungar jord i Granby och 1 attung i Kedevad till Vadstena kloster (SDHK nr 19624). Två år senare byter klostret till sig ytterligare jord i Granby, samt även i Huvudstad, av Alvastra kloster, troligen samma jord som Alvastra fick 1361 av Ragnvald och Ingeborg (SDHK nr 20042). Delvis tidsmässigt parallellt framskyntar även andra personer i Granby som vid detta arbete inte med säkerhet har kunnat knytas till frälset. År 1417 omtalas en *”Hemming i Granby”* som ägde skattejord i Kvissberg. I samma dokument figurerar Magnus Glödh och Halsten i Granby som nämndemän. Möjligen är det samme Halsten i Granby som år 1441 sägs äga jord i Norrsten i V Stenby socken (SDHK nr 23841).

#### *Huvudstad*

Även för Huvudstads del handlar det äldsta skriftliga belägget om en donation av jord till Alvastra kloster. I sitt testamente från år 1362 ger en Sune Djäken 3 attungar till Alvastra. Han åberopar av någon anledning att Ragnvald Tostesson och hans hustru tidigare har skänkt jord i Huvudstad (se ovan). Av testamentet framgår att Sune hade en landbo i Huvudstad (SDHK nr 8222). Ett brev daterat och utfärdat 1375 i Huvudstad av Birger Karlsson kan indikera att denne hade en sätesgård här vid denna tidpunkt (SDHK nr 10713).

Birger Karlsson tillhörde Bjälbo-/Folkungaättens oäkta gren. Under slutet av 1300-talet sker ytterligare ett antal jordtransaktioner i Huvudstad med frälsepersoner som aktörer (SDHK nr 12318, 12400, 12425).

Det tidigaste belägget för mark som avyttras till Vadstena kloster är från år 1378 (SDHK nr 11277). År 1423 byter Vadstenaklostret till sig jord i Huvudstad från Alvastra kloster (SDHK nr 20042). I Vadstenaklostrets jordebok redovisas 8 attungar och fem landbor i Huvudstad.

Under efterreformatörisk tid tycks Huvudstad ha utgjort kronogods. Ett mantal förlänades 1647 till lantmätaren och fortifikationsingenjören Anders Olsson Berg. Efter hans död indelades hemmanet tillsammans med ytterligare ett hemman i Huvudstad på kavalleriet. Skatteköp skedde år 1828 (Almquist 1946:555).

#### *Kvissberg*

I Kvissberg säljer år 1374 riddaren Erik Karlsson (Örnfot) via ombud ½ attung jord till Vadstena kloster (SDHK nr 10541). Bo Jonsson Grip skänker 1383 allt vad han äger i Kvissberg och Huvudstad till Vadstena kloster (SDHK nr 12405, se även nr 13183). Det är något oklart om Bo Jonsson därefter förvärvade ytterligare jord, men år 1384 får han fasta på de gods i Kvissberg han köpt av en Ingevald i Huvudstad (SDHK nr 12709).

Vad gäller Kvissbergs ägonatur är ett dokument utfärdat av kung Erik år 1416 av stort intresse. I detta ger Erik Vadstena kloster tillstånd att byta till sig 6 attungar jord i Kvissberg och Huvudstad som ditintills innehafts av kronans skattebönder (SDHK nr 18681, se även nr 18970). När klostrets jordebok upprättas äger det 8 attungar i Kvissberg, vilka fungerar som klostrets avelsgårdar. Två landbor, som uppges bo i Vadstena brukar jord i Kvissberg; den ena sägs bruka jord som tidigare tillhört biskop Knut och den andre jord som tillhört en Håkan Tjustbo. Vidare uppges att klostret arrenderar ut lyckor inom Kvissbergs jordar.

Även S:t Pers kyrka ägde jord inom Kvissberg och under 1460-talet tycks ägoförhållandena varit invecklade. Då utfördes en rågångsreglering mellan klostrets och S:t Pers kyrkas jordar inom Kvissberg. Som råmärken restes stenar med en inhuggen symbol i form av en nyckel, d v s S:t Pers/Peters helgonattribut. Någonstans på sin del av ägorna hade kyrkan ett tegelhus, oklart med vilken funktion (Fritz 2000a:187). Åtminstone en av råmärkesstenarna fanns kvar på plats år 1705, eftersom lantmätaren har ritat ut den och noterat: "*Ste Pehrz sten med en nyckel påhuggen*" (D121-1:3).

En ansenlig del av stadsjordarna mellan staden och Kvissberg benämns i 1705 års karta som Kvissbergsgärdet. Dessa jordar kan möjligen ursprungligen ha

tillhört Kvissberg. Enligt uppgifter i en lantmäteriakt från 1696 fanns det då bara en gårdsenhet, men att det tidigare funnits flera som avhysts och vars jord lagts till Vadstena stad (D91-11:1).

I efterreformatörisk tid förefaller Kvissberg således ha varit kronojord med en enda gårdsenhet om ett mantal. Denna förlänas år 1650 till kyrkoherden i Vadstena, Samuel Drysenius. Förläningen dras in 1691 och Kvissberg läggs in under Vadstena slott. År 1736 skatteköps egendomen (Almquist 1946:556).

#### *Vännestad*

Områdets största by under medeltiden var Vännestad, vars ägor nästan sträckte sig ända in mot Vadstens medeltida stadsgräns. Utifrån råfstetingsdomen av år 1399 anses 15 attungar i Vännestad ha ingått i 1346 års grunddonation till Vadstena kloster (Fritz 2000a:85). Även i klostrets jordebok redovisas 15 attungar, som brukas av tio landbor, en av attungarna var anslagen till underhållet av prästen i Vadstena. Därutöver sägs det finnas en äng benämnd Kungsängen inom byns ägoområde som inte inräknas i attungstalet. Vidare anges att stadens borgare har odlingslyckor inom ägoområdet.

Klostret har kontinuerligt ägt hela byn, vilket sannolikt också är orsaken till att inga medeltida källor angående jordtransaktioner har påträffats. Ett brev från år 1419 kan dock noteras, i vilket en Bengta Bosdotter anges arrendera två lyckor på Vännestads ägor av klostret. Det kanske mest intressanta med detta brev är de topografiska angivelserna, som säger att dessa lyckor låg söder om gamla stenbrottet och söder om allmänna vägen från Vadstena till Granby (SDHK nr 19281). På SGU:s geologiska kartblad från år 1904 finns ett stenbrott för orthocerkalk markerat som stämmer överens med denna lägesangivelse (SGU, Ser. Aa. No 130, Bladet "Vadstena").

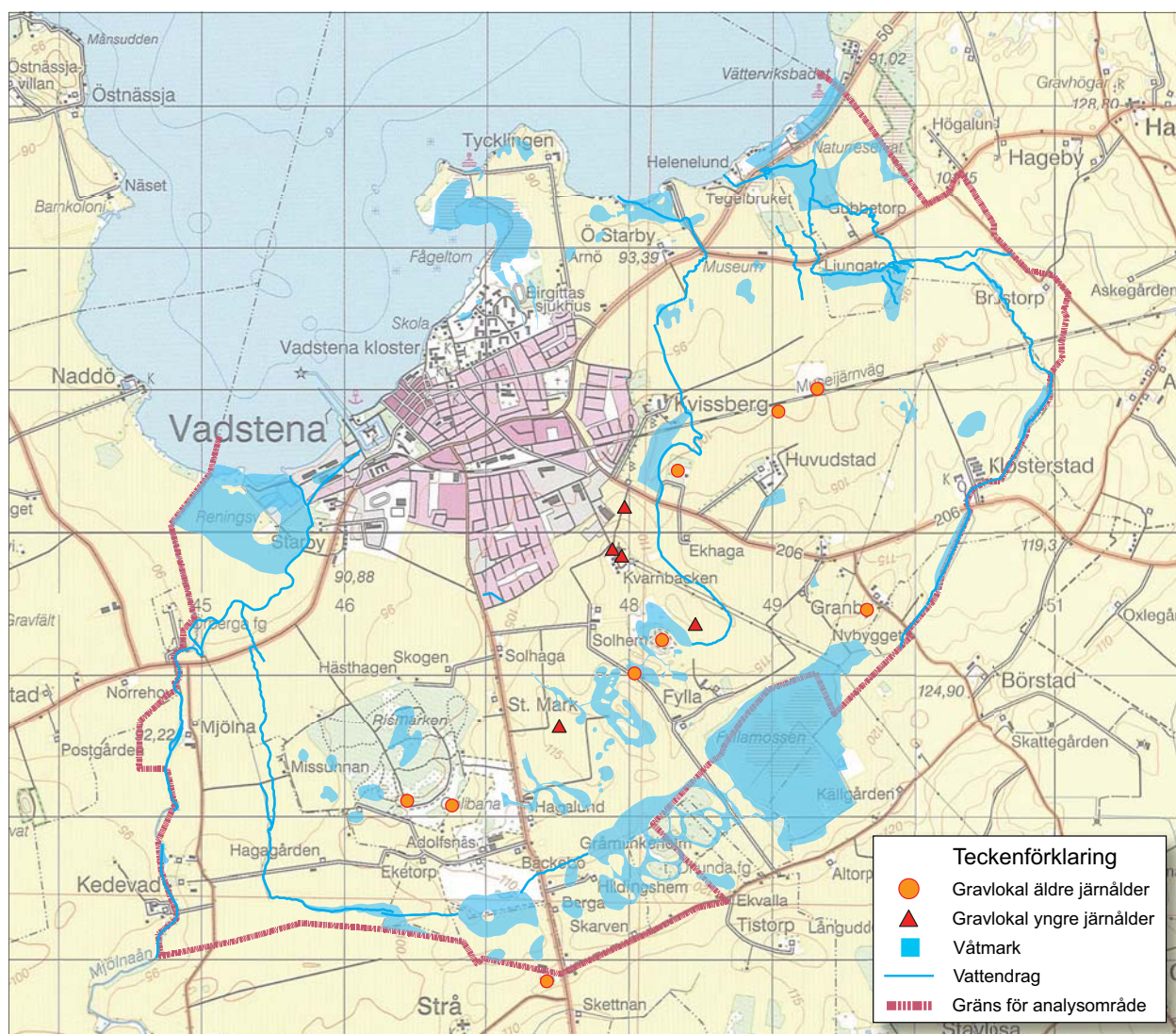
Staffan Helmfrid (1962:81, 131, 210 ff) har utförligt behandlat Vännestad, främst utifrån lantmäteriakter. Med utgångspunkt i lantmäteriakten LMS D121-1:3 och tillhörande beskrivning (a24:130) har såväl bytomten som byns ägoområde rekonstruerats. Enligt akterna ska byn ha brunnit ner år 1390, 1480 och 1568. Enligt samtida handlingar i landsarkivet brändes byn ner 1567 i samband med Daniel Rantzaus fälttåg i Östergötland och betecknas därefter som öde. Vid en riksdag i Söderköping år 1595 skänkte hertig Karl slutligen hela Vännestads ägoområde till Vadstena stad.

## Uppodling och bortodling

Vid en sammanvägning av den kända fornlämningsbild, lösfynden, ortnamnen och det historiska käll- och kartmaterialet inom undersökningsområdet framträder stora och till synes svårförklarliga luckor i det arkeologiska källmaterialet. Som exempel kan nämnas avsaknaden av boplatslämningar äldre än yngsta järnålder/tidigmedeltid, de anmärkningsvärt få gravlokalerna från yngre järnålder, medeltida bebyggelseenheter och lämningar av lägenhetsbebyggelser från 1600-talet och framåt som ännu inte har lokaliserats. Inom undersökningsområdet uppgår t ex antalet kända gravlokaler till ca 0,6 per km<sup>2</sup>. Detta får betecknas som en mycket låg täthet i relation till jämförbara områden med liknande förutsättningar. Tidigare studier av andra jämförbara fullåkersbygder har visat att över- och bortodlingen kan ligga uppemot 90 procent (Kyhlerberg 1982).

För det aktuella undersökningsområdet finns en utförlig genomgång av upp- och överodlingen i en arkeologisk uppsats (Karlsson 1996). När det gäller grunddata i uppsatsen om uppodlingsgraden, men även till vissa delar relationen mellan markslag och fornlämningar, har dessa till stor del inhämtats från Staffan Helmfrids arbete (1962). I uppsatsen påvisas att området (S:t Pers socken) redan omkring år 1640 hade en mycket hög uppodlingsgrad; 43,8 procent av markarealen utgjorde då åkermark. Detta kan jämföras med Örberga socken, som med 29 procent hade den näst högsta uppodlingsgraden inom Vadstenaslätten.

I Sverige som helhet beräknas ungefär 2 procent av den totala markarealen ha utgjort åkermark i början av 1700-talet. Genomsnittet i Götalands slättbygder vid samma tid har beräknats till 15-20 procent (Gadd 2000:231). År 1880 hade uppodlingsgraden inom undersökningsområdet ökat till 75,8 procent. Därefter



Figur 11. Utsnitt ur Terrängkartan med gravlokaler från äldre och yngre järnålder samt i historiskt kartmaterial belagda våtmarker och vattendrag markerade. Skala 1:50 000.

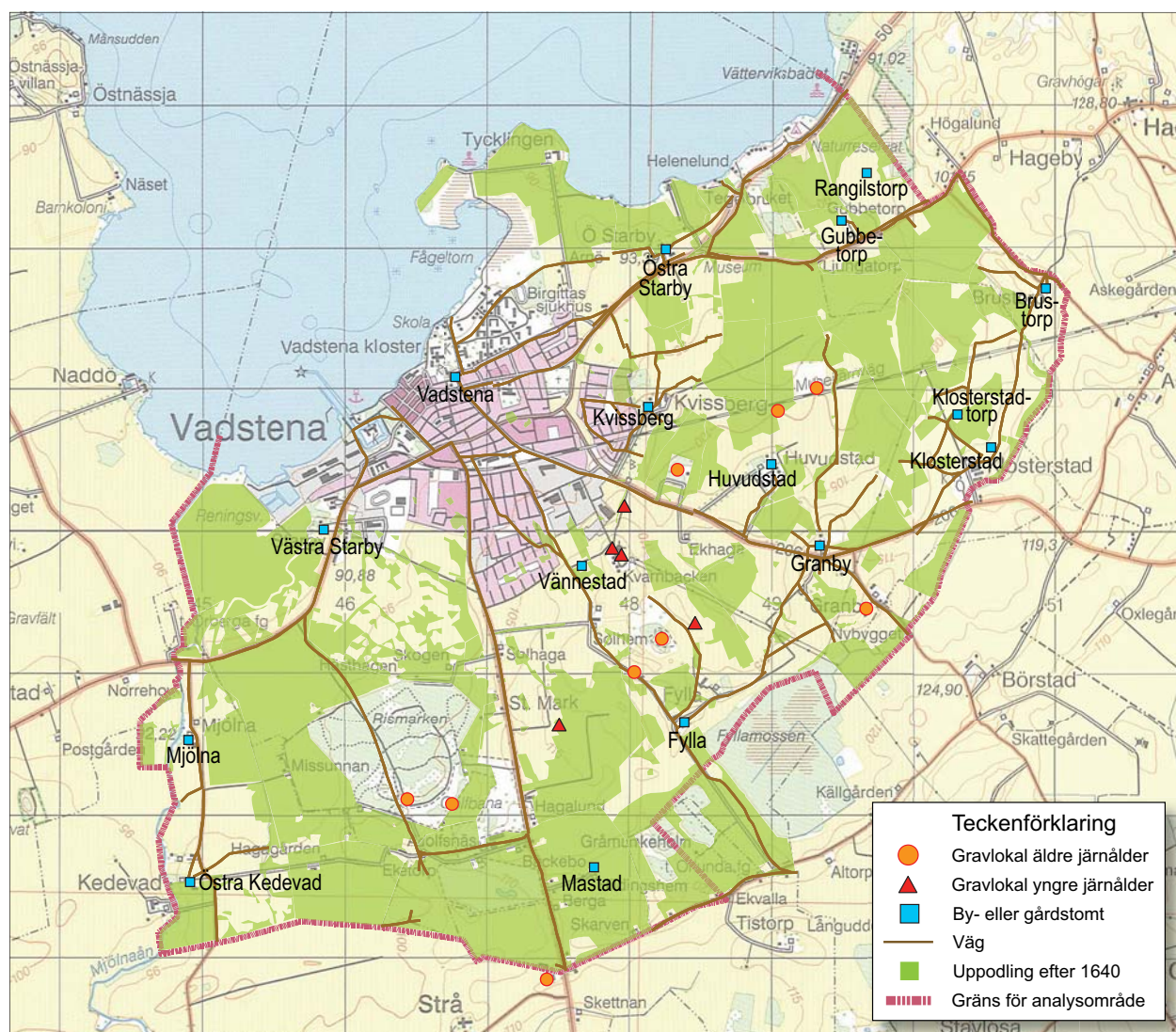
har den ökat ytterligare, t ex invallades och utdikades Starbymossen till åkermark, varvid Mjölnaåns nedersta lopp fick en ny sträckning, mellan åren 1955 och 1961 (ÖLM:s arkiv).

#### Utdikningarna förändrade landskapet

Sett i ett övergripande perspektiv hör 1800-talets utdikningar till de mest radikala förändringarna av landskapet. Redan en hastig överblick av det historiska kartmaterialet visar ett äldre landskap med en mosaik av våtmarker, sankar ängar och mindre vattendrag, som inte längre ens kan anas i de nutida åkerfälten. I en jämförbar slättbygd i Sydvästskåne har beräkningar gjorts, som visar att 29 procent av markarealen 1820 utgjordes av sjöar, kärr, rinnande vatten och starkt vattenhaltiga ängsmarker. I början av 1950-talet hade andelen reducerats till 3,4 procent. Utdikningen var mer eller mindre riksomfattande. Den hade börjat skjuta fart

på 1820-talet, delvis skedde den genom att staten ställde såväl expertis som penningmedel till förfogande. Det var inte bara vid upptagningen av nya åkerområden som dikningen fick ökad betydelse. Även den redan befintliga åkern dikades under 1800-talet i ökande omfattning. I större delen av landet, utanför östra Mellansverige, var åkerdiken ovanliga ännu i slutet av 1700-talet. Från 1870-talet och framåt påbörjades även täckdikningar i stor omfattning, delvis till följd av nya växtföljder (Gadd 2000:312 f).

Inom undersökningsområdet med sina kalkhaltiga och därmed mer genomsläppliga lerjordar bedöms emellertid dikade åkrar ha varit regel sedan medeltiden (Gadd 2000:149 f). I det historiska kartmaterialet från området återges åkrarna ofta omgärdade av diken och med vattenfåror redan under 1600-talet. Antalet diken ökar sedan markant med tiden för att kulminera i kartmaterialet från 1800-talets laga skiften.



Figur 12. Utsnitt ur Terrängkartan med gravlokaler från äldre och yngre järnålder samt i historiskt kartmaterial belagda vägar och vattendrag markerade. Skala 1:50 000.

För att kunna visualisera de något abstrakta siffrorna kring uppodlingsgrad och utdikningar återges de grafiskt i figur 11 och 12. Denna baseras på en genomgång av det historiska kartmaterialet över undersökningsområdet från 1600-talet och fram till 1940-talets ekonomiska kartblad. Markarealer som under denna period omvandlats från ängs- och betesmark till åkermark har skräfferats och tidigare vattendrag och våtmarker har markerats.

#### Bevarade fornlämningars relation till äldre markanvändning

För att belysa frågan om över- och bortodling av fornlämningar har det historiska kartmaterialet rektifierats och korrelerats med de kända fornlämningarna inom undersökningsområdet. I förhållande till 1600-talets markslag återfinns majoriteten av de bevarade fornlämningarna i gränsen mellan äng-/hagmark och åkermark. Därefter är äng-/hagmark och utmark vanligast. I åkermark ligger endast ett litet fåtal fornlämningar som bevarats till nutid. Överlag kan det fastslås att de bevarade fornlämningarna som undgått över- och bortodling ligger inom vad som var obrukade marker under 1600-talet. Eftersom drygt 43 procent av den totala markarealen utgjorde åkermark redan vid

1600-talet har med stor sannolikhet ett mycket stort antal fornlämningar över- eller bortodlats redan under tidigare perioder. Ser man till de kända gravlokalerna inom undersökningsområdet uppvisar samtliga mer eller mindre stora skador, oftast till följd av odling men även i form av grustäkter och andra markingrepp. Ett par belägg finns även på gravanläggningar som ”försvunnit” under perioden mellan förstagångsinventeringen 1948 och den reviderade fornlämningsinventeringen 1981. Två av de mycket få säkert kända gravlokalerna från yngre järnålder och två helt övergivna historiska bytomter ligger i nutid i väl hävdad åkermark med återkommande överodling.

Sammantaget framgår det att uppodlingsgraden redan i tidig historisk tid har varit hög i området och att ett stort antal fornlämningar har överodlats. Flertalet kända gravlokaler visar indikationer på att ursprungligen ha varit betydligt större till ytan. Det arkeologiska källmaterialet i form av kända fasta fornlämningar har därför stora brister i representativitet. Ändå är det detta som i första hand ytterst styr var de arkeologiska insatserna utförs. Utifrån uppodlingsgraden i förhållande till den kända fornlämningsbilden skulle man ur ett arkeologiskt utredningsperspektiv kunna hävda att området till sin helhet utgör ett presumtvt grav- och boplotsområde.



## Matjordsarkeologi

Förundersökningen inleddes med att markytan inom fornlämningarna avsöktes efter fynd – okulärt och med hjälp av metalldetektor. Inom RAÄ 58 försvarades inventeringen av att det fanns stora mängder recent material i åkerytan. Enligt muntliga uppgifter har avfall från stadens reningsverk tidigare dumpats på åkern.

Avsökning med metalldetektor utfördes i linjer med 1-5 m intervall. Avståndet mellan linjerna kan anses vara tillräckligt för att kunna lokalisera olika aktivitetsytor och sönderplöjda gravar. Det kan dock inte helt uteslutas att föremål kan ha undgått att påträffas om de exempelvis är belägna djupt i ploglagret eller under detta. Detekteringen genomfördes dessutom endast i en riktning vilket kan medföra att föremål, beroende på deras läge, ej svarat på det elektromagnetiska fältet som detektorn sänder ut. Noteras bör också att järnföremålen hade lägre prioritet vid avsökningen.

Resultatet av de två inventeringarna var dock mycket sparsamt. Vid ytinventeringen påträffades ett fåtal fynd såsom bryne, knackstenar, flint- och kvartsavslag. Samtliga fynd hittades vid RAÄ 44 och 58 (Vadstena

stad). Inget av de föremål som framkom vid metalldetekteringen kunde kopplas till förhistorisk tid. Vid RAÄ 44 gjordes dock ett, ur historisk synpunkt, intressant fynd. Fyndet består av tre blykulor vilka påträffades 140-200 m sydväst om läget för den medeltida byn Vännestad (RAÄ 26, Vadstena stad). Under Nordiska sjuårskriget (1563-70) brändes byn ned av danskarna varefter platsen övergavs och byns ägor donerades till staden. Kanske är de påträffade blykulorna spår efter de stridigheter som pågick i området i samband med danskarnas fälttåg. En av kulorna är även defekt vilket tyder på att den avlossats och därefter träffat ett objekt.

Mot bakgrund av inventeringarnas ringa resultat undersöktes endast ett fåtal provrutor matjord. Då den leriga jorden visade sig vara mycket svår att sålla genomskötes jorden på hackbord istället. Fynd med förhistorisk koppling hittades endast vid RAÄ 11 (Vadstena stad). Fynden bestod här av ett fåtal fragment brända och obrända ben samt fragment av hartstättning.

Utifrån dessa resultat bedöms matjorden, inom de aktuella områdena, innehålla mycket få fynd och därmed även ge väldigt lite kunskap om fornlämningen.



Figur 13. Ett urval av de föremål som framkom vid metalldetektering på de berörda fornlämningarna. Fynden kan dateras från omkring 1600 till 1980. Som kuriosa kan nämnas att anmärkningsvärt många fingerringar hittades intill Folkets park. Kan det möjligen spegla dramatiska händelser på dansbanan?

Överst t v: RAÄ 58 Vadstena stad, överst t h: RAÄ 44 Vadstena stad, ovan t v: RAÄ 11 och 12 Vadstena stad, ovan t h: RAÄ 36 S:t Pers socken. Foto Lasse Norr, ÖLM.



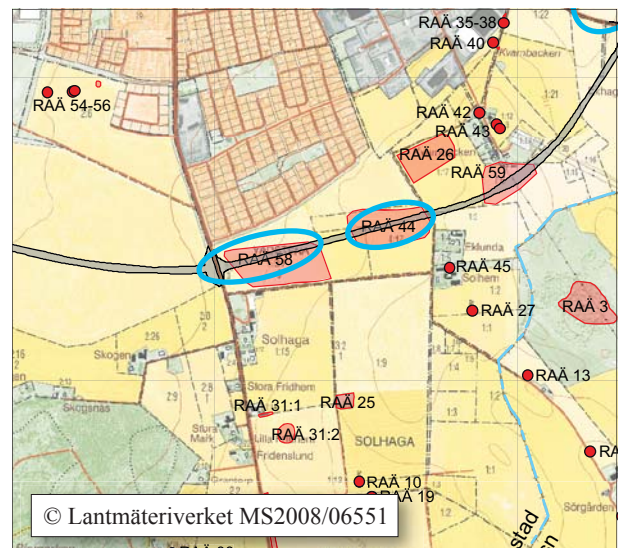
## Grav- och boplatssområde RAÄ 44 och boplatss RAÄ 58 (Vadstena stad)

De två fornlämningarna RAÄ 44 och 58 ligger söder om Vadstena, i nära anslutning till stadsbebyggelsen. Området består av åkermark och topografin sluttar svagt åt väster. Boplatss RAÄ 58 är belägen cirka 120 m väster om grav- och boplatssområde RAÄ 44.

Vid den arkeologiska utredningen etapp 2 påträffades ett stort antal mörkfärgningar inom boplatss RAÄ 58. I området fanns två ytor med förtätning av förhistoriska lämningar. Härdar, stolphål och rännor tydde på att de två områdena kunde innehålla spår efter bebyggelse. I utredningsschakten framkom ett fåtal fynd: en uppfriskningssten samt en bit hartstättning. Området innehöll även många sentida störningar, främst i form av diken. Vid utredningen påträffades, i ytan på flera mörkfärgningar, tegel och fajans vilket innebar att flera av anläggningarna kunde vara sentida (Karlsson 2009).

Vid 1997 års arkeologiska utredning etapp 1 registrerades en 80 x 50 m stor yta i åkermark som boplatss – RAÄ 44. Enligt den före detta lantbrukaren hade det inom området legat stenansamlingar med sotiga och skärviga stenar. Vid 2008 års arkeologiska utredning etapp 2 framkom tre stenpackningar i anslutning till detta område. Stenpackningarna bedömdes vara stensatta gravar. En av stenpackningarna (grav 1) frilades vid utredningen. Den var 3,40 x 1,90 m stor och bestod av 0,10-0,25 m stora stenar. Vid den andra stenpackningen (grav 2) framkom brända ben och fragmentariskt

bevarad keramik. I ett intilliggande schakt påträffades ytterligare en koncentration med sten, sannolikt en grav (3). I området påträffades även enstaka mörkfärgningar



Figur 14, överst. Vy över exploateringsområdet fotograferat från RAÄ 58 mot RAÄ 44. Foto mot nordöst, Emma Karlsson, ÖLM.

Figur 15, ovan. Utsnitt ur digitala fastighetskartan med fornlämningar markerade. Skala 1:25 000.

vilka tolkades som stolphål och gropar. Fornlämningen har registrerats som ett grav- och boplatsoområde (Karlsson 2009).

## Fornlämningens bild

I närområdet finns flera registrerade fornlämningar. Cirka 700 m söder om RAÄ 58 har ett antal förhistoriska gravar påträffats i samband med jordbruksarbeten. Gravarna, som delvis är undersökta, innehöll såväl obrända som brända skelettdelar samt ett rikt fyndmaterial med svärd, spännbucklor, armringar, spelpjäser, pärlor m m. Fynden talar för att gravarna anlagts under vikingatid (Cnattingius 1934). En osäker stensättning (RAÄ 19, Vadstena stad) finns idag registrerad i anslutning till fyndplatsen. År 1961 påträffades ytterligare en, av jordbruksarbeten, skadad grav (RAÄ 10, Vadstena stad). Vid undersökningen framkom brända ben, ett bryne, krukskärivor och järnfragment (Lindahl 1961).

Ett par hundra meter nordväst om området för ovan nämnda gravar har en arkeologisk förundersökning genomförts i samband med schaktning för elkabel (Lindberg 2004). I området fanns boplatlämningar i form av härdar och stolphål (RAÄ 31:1, Vadstena stad). Dessutom påträffades hartstäningsfragment i en intilliggande åker vilka kan härröra från sönderplöjda gravar (RAÄ 31:2, Vadstena stad).

Strax norr om RAÄ 44 har den medeltida byn Vänestad legat (RAÄ 26, Vadstena stad). Byn omnämns i flera skriftliga källor från 1400-talet. Platsen för den övergivna byn utgör idag åkermark. Nordväst om RAÄ 44 har även boplatlämningar påträffats (RAÄ 59, Vadstena stad).

På Kvarnbacken, 600-1200 m nordöst om det aktuella undersökningsområdet, har flera arkeologiska undersökningar utförts. Ett område med skelettdelar uppdagades år 2004 i samband med schaktningsarbeten inom fastigheten Cisternen 6. Det visade sig vara lämningar efter en avrättnings- och begravningsplats (RAÄ 35 och 37, Vadstena stad). Minst 25 avrättade individer har gravlagts på platsen under perioden 1400-1650. I området påträffades även en förhistorisk grav (RAÄ 38, Vadstena stad) och lämningar efter en boplat (RAÄ 36, Vadstena stad). Den förhistoriska graven innehöll brandlager med rester efter två kremerade individer, en vuxen och ett barn. I brandlagret fanns även ett stort antal föremål som keramikkarl, spännbucklor, likarmat spänne, pärlor och mynt. Ett krucifix av horn betecknas som ett unikt fynd. Graven har daterats till 900-talet (Karlsson 2008a och b).

Inom kv Cisternen har flera boplatlämningar framkommit (RAÄ 39 och 40, Vadstena stad). Lämningarna som dateras till tidig bondestenålder och sen bronsålder – äldre järnålder utgör sannolikt delar av ett större boplatskomplex (Karlsson 2005a, 2007a och b).

## Frågeställningar

Inför den arkeologiska förundersökningen av RAÄ 44 och RAÄ 58 (Vadstena stad) ställdes följande frågeställningar:

- Hur har platsen nyttjats? Finns exempelvis spår efter odling, brunnar, hägnader, vägar etc?
- Finns det lämningar inom RAÄ 58 som kan kopplas samman med huskonstruktioner? I så fall: vilken typ av bebyggelse tycks det vara?
- Hur har utdikningen inom RAÄ 58 påverkat platsen och fornlämningarna? Går det att utröna när det stora antalet diken, som noterades vid utredningen, grävdes?
- Finns det spår som kan styrka ett tidsmässigt och kulturellt samband mellan boplatlämningarna vid RAÄ 58 och gravarna vid RAÄ 44? Vilka spår rör det sig i så fall om?
- Vilka typer av gravkonstruktioner finns det?
- Vilken social och ekonomisk status vittnar gravarna om? Rör det sig om rikt utrustade gravar likt dem vid RAÄ 10, 19 och 38?
- Uppvisar gravarna tecken på skador från exempelvis uppodling och hur kan detta i så fall ses?

### Förklaring

	Vägområde
	Registrerad fornlämning
	Undersökningsområde
	Delområde
	Schakt
	Grav
	Dike
	Grop/ränna
	Härd
	Kokgrop
	Kulturlager/lagerrest
	Mörkfärgning
	Odefinierad anläggning
	Sten
	Stenansamling/-packning
	Stolphål
	Provruta
	Utgår
	Fynd
	Fyndkoncentration

Teckenförklaring till kartor i rapporten.

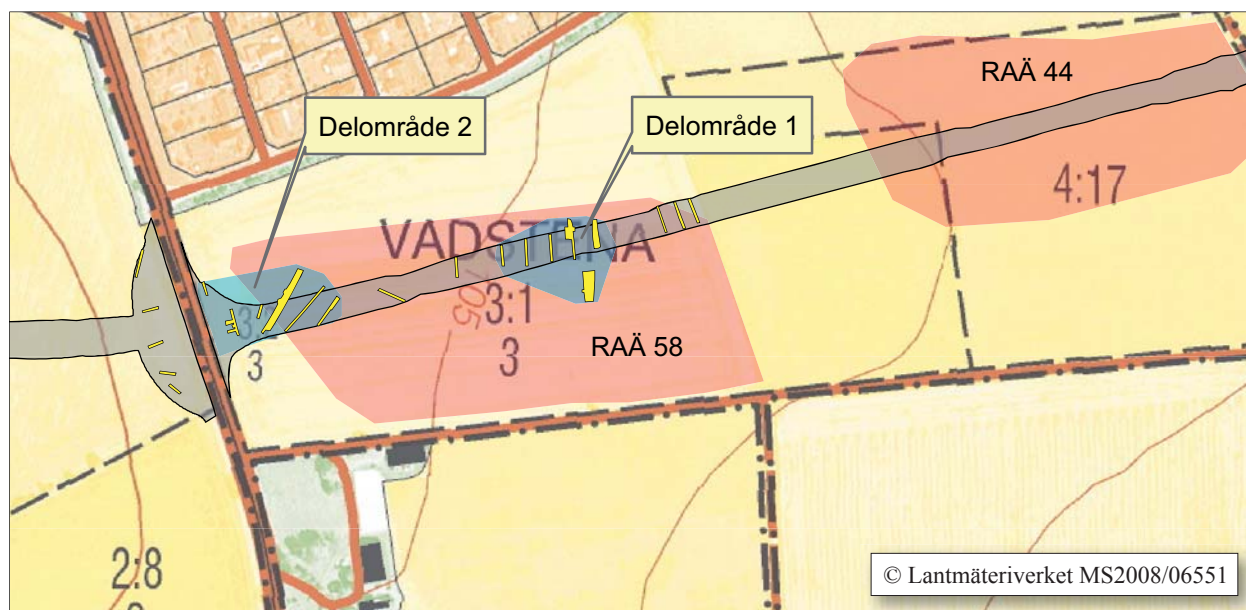
## Resultat av förundersökning RAÄ 58

Inom boplatz RAÄ 58 öppnades 22 sökschakt vilka sammanlagt omfattade cirka 1000 m<sup>2</sup>. Matjordslagret var cirka 0,30 m tjockt och den orörda marken bestod av moränlera. Sökschakten grävdes inom hela vägområdet med viss koncentration till de två ytor som utredningen pekat ut som speciellt täta med lämningar. De två områ-

dena var belägna inom den östra respektive västra delen av exploateringsytan och benämns här som delområde 1 och 2. Ett par schakt togs, med länsstyrelsens tillstånd, upp utanför vägområdet. Syftet med dessa schakt var att få bättre underlag för bedömning av fornlämningens karaktär.



Figur 16. Vy över RAÄ 58. Foto mot nordväst, Emma Karlsson, ÖLM.



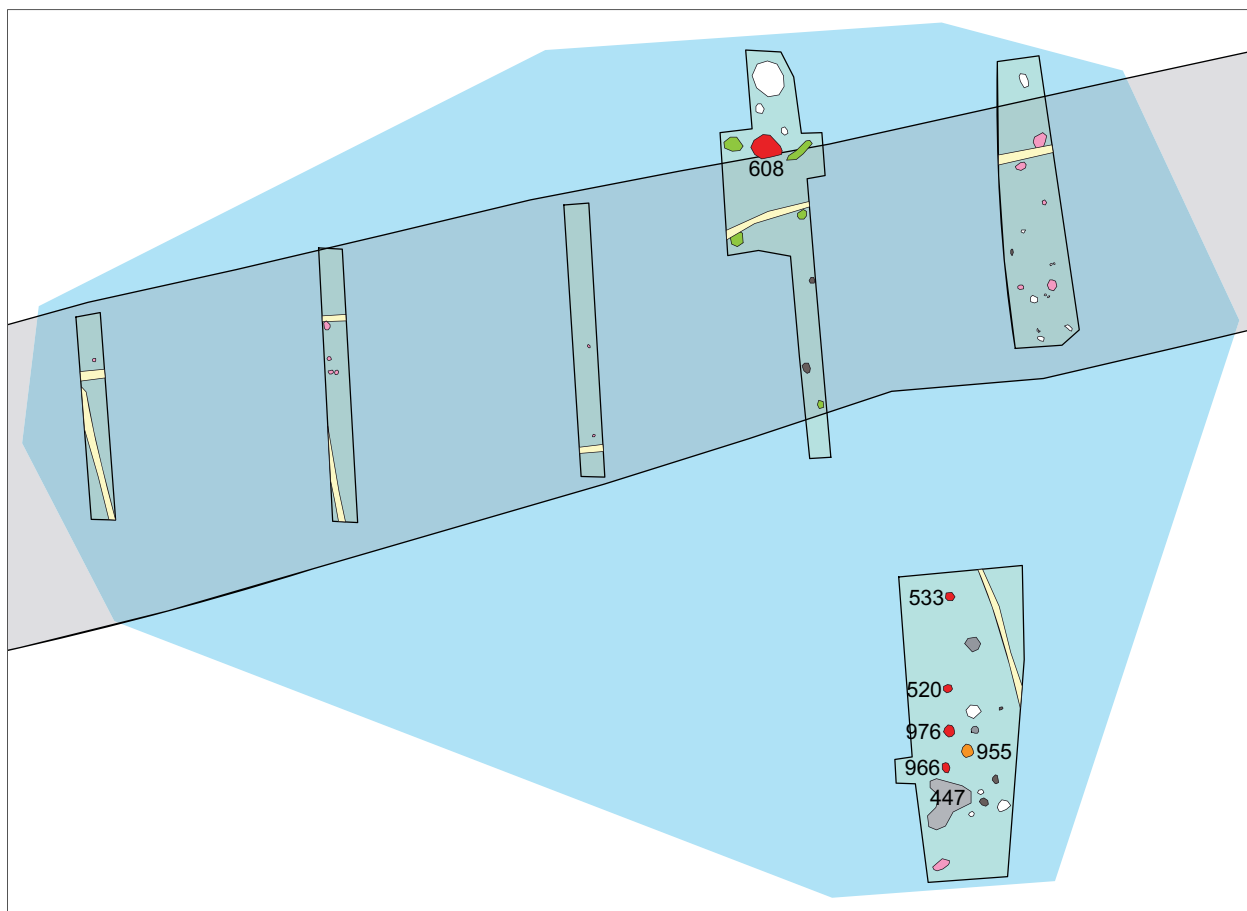
Figur 17. Schaktplan över RAÄ 58. Inom två områden var anläggningstätheten något högre - delområde 1 och 2. (Boplatsens begränsning efter utredningen markerad med rött.) Skala 1:5000.

## Delområde 1

Topografin i delområde 1 sluttar svagt åt väster. Av de fynd som påträffades vid ytinventeringen framkom tre i anslutning till delområde 1. Det rörde sig om två knackstenar och ett flintavslag. I delområdet öppnades totalt sex sökschakt varav ett var större, omkring 140 m<sup>2</sup>. Inom den senare ytan framkom elva anläggningar varav merparten undersöktes. Flera av anläggningarna var sotiga i ytan och tolkades vid utredningen som möjliga stolphål, d v s sannolikt rester efter en eller flera brunna huskonstruktioner. Vid förundersökningen konstaterades dock att dessa anläggningar var mindre härdar och en kokgrop. Härdarna, som var runda med en storlek om 0,35-0,60 m i diameter, låg på en nord-sydligt orienterad linje. De var 0,05-0,18 m djupa och innehöll kraftigt sotigt silt med inslag av kol samt eldpåverkade stenar. Ett par av anläggningarna hade även kraftiga kollinser i botten av nedgrävningen. I en av härdanläggningarna (A533) fanns brända ben (7 g/50 frag), vilka har bedömts vara djurben (Nyberg muntligen). Samma härd har daterats med <sup>14</sup>C-analys till 260-410 e Kr (Ua-38349).

Kokgropen (A955) var 0,80 m i diameter och 0,20 m djup. Fyllningen bestod i huvudsak av skörbrända och skärviga stenar och i botten av gropen var jorden kraftigt sotig med enstaka bitar kol. Jord från kokgropen (A955) och en av härdarna (A976) har analyserats makroskopiskt med fokus på växtrester. De två proverna innehöll dock inte några spår efter växter. Resultatet kan med andra ord inte bekräfta att härdarna varit matlagings- eller hushållsnära härdar (Heimdahl 2009, appendix 1).

I anslutning till anläggningarna fanns även en 3,20 x 2,20 m stor, gles stenpackning (A447). Stenmaterialet bestod av 0,10-0,30 m stora rundade stenar. Vid framrensning av packningen påträffades fynd av fajans, tegel och brända ben. De brända benen utgjordes av två fragment vilka ej kunde bedömas osteologiskt (Nyberg muntligen). Anläggningen tycktes vara skadad av sentida markanvändning och var därför svårtolkad. Förekomsten av brända ben kan tyda på att det rör sig om en grav, men det kan även vara frågan om ett odlingsröse.



Figur 18. Schakt- och anläggningsöversikt för delområde 1. Skala 1:500.



Figur 19. En större yta öppnades upp inom delområde 1. Här framkom bl a ett flertal härdar och en gles stenpackning (tv i bild). Foto mot norr, Emma Karlsson, ÖLM.

I de övriga schakten inom område 1 framkom 21 anläggningar i form av en större härd, en ränna samt ett antal mindre stolphål och gropar. Inga av stolphålen bedömdes ingå i någon huskonstruktion. Härden (A608) skilde sig från de ovan beskrivna i fråga om storlek, fyllning och datering. Anläggningen var 2,00 x 1,30 m stor och 0,18 m djup. I den brunrå sotiga fyllningen fanns flera linser med sot och kol. Nedgrävningskanten tycktes vara stensatt och i hela anläggningen fanns eldpåverkad sten. Jordprov från härdens fyllning innehöll inte några spår efter växtdelar. Härden har daterats med hjälp av  $^{14}\text{C}$ -analys till perioden 750-410 f Kr (Ua-38350).

#### Slutsats delområde 1

Lämningarna inom delområde 1 karaktäriserades således av härdanläggningar medan några riktigt tydliga boplatslämningar i form av stolphål inte kunde påvisas. Anläggningarna var av tydlig förhistorisk karaktär och två  $^{14}\text{C}$ -analyser gav dateringar till yngre bronsålder och äldre järnålder.

## Delområde 2

Det andra området – delområde 2 – är beläget i anslutning till en svag höjdrygg (NO-SV) strax öster om väg 950. Vid ytinventeringen påträffades ett bryne i området. I delområdet öppnades totalt sex sökschakt varav ett större schakt. Det större schaktet placerades mellan höjdens krön och exploateringsområdets södra begränsning. I schaktet, som var 200 m<sup>2</sup> stort, framkom 13 mörkfärgningar, ett kulturlager samt två stenansamlingar. Ungefär hälften av anläggningarna kom att undersökas.

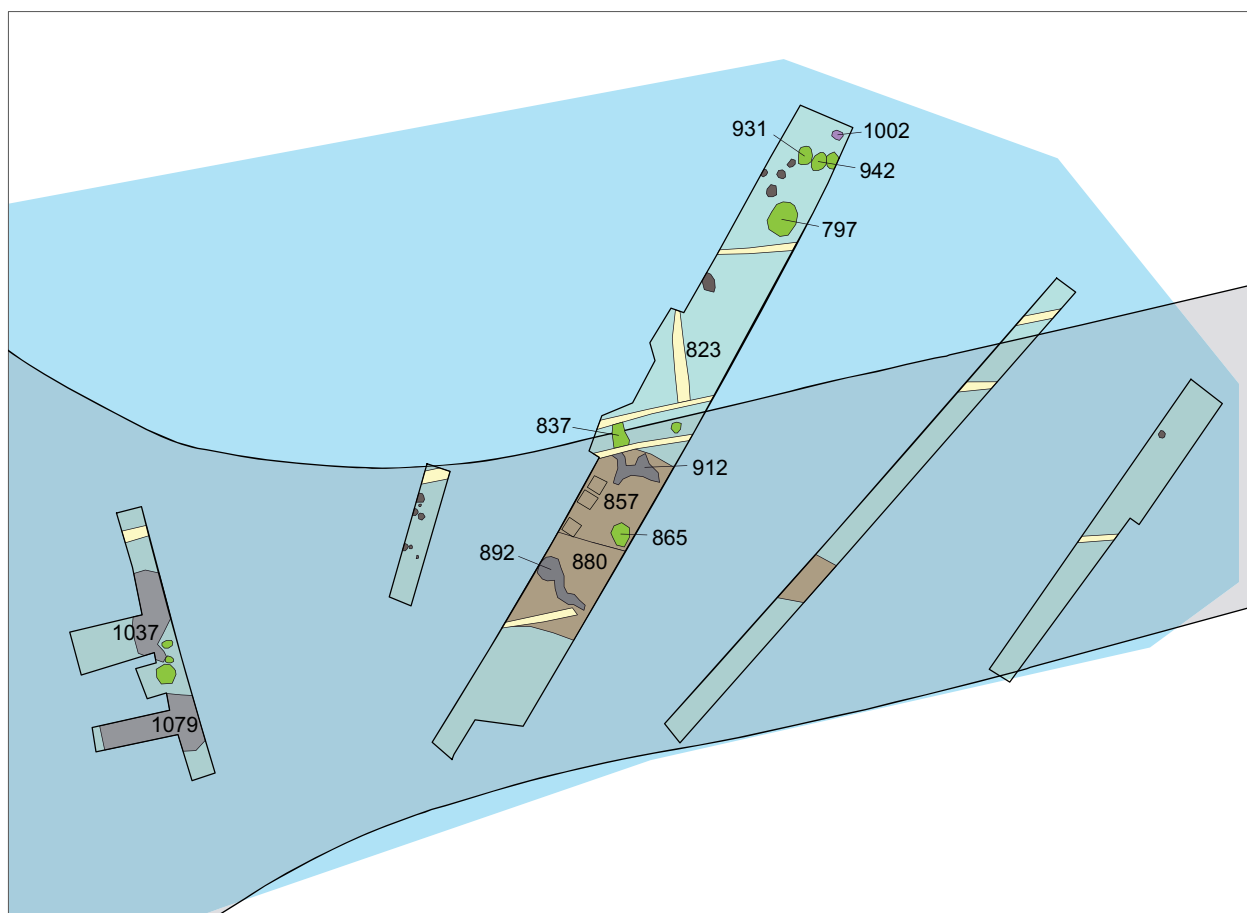
### Lager

Kulturlagret fanns inom en 13 meter lång sträcka i schaktets södra del. Det bestod av mörk gråbrun, humös sotig finsand med enstaka små bitar bränd lera. Eftersom lagrets färg var ljusare i söder har det dokumenterats med två begränsningar (A857 och A880). De två lagren bedömdes dock tillhöra en och samma kontext. I den norra delen av lagret (A857) grävdes tre stycken 1 m<sup>2</sup> stora provrutor. Lagrets tjocklek var här 0,04-0,08 m med en diffus övergång till orörd mark. I lagret påträffades brända och obrända ben, bränd lera och ett mindre

metallföremål. Det senare var av järn och har tolkats som ett beslag.

Från de tre rutorna samlades ett 40-tal fragment obrända ben (68 g) och ett 20-tal brända ben (1 g) in. I det obrända materialet dominerar ben från får eller get men det finns även enstaka ben från gris, stor gräsätare, fisk och fågel (höna). Benmaterialets sammansättning pekar på att det rör sig om slakt- och matavfall, då såväl köttrika som köttfattiga delar av djuren finns representerade. Det brända materialet är för fragmentariskt för en osteologisk bedömning (Nyberg muntligen).

Den brända leran består av ett 10-tal rundade och kantiga bitar vilka är ca 0,01-0,02 m stora. I och i direkt anslutning till kulturlagret fanns två oregelbundna stenansamlingar. De var belägna i kulturlagrets norra (A912) respektive södra del (A892). Stenmaterialet i dem bestod av 0,05-0,40 m stora rundade stenar. Merparten av dem var dock endast 0,05-0,20 m stora. Ansamlingarna var ca 0,70-1,00 m breda och löpte i stråk i nordvästlig-sydöstlig riktning. Med tanke på att kulturlagret saknar sten kan de två stenansamlingarna utgöras av röjd sten.



Figur 20. Schakt- och anläggningsöversikt för delområde 2. Skala 1:500.



*Figur 21, ovan. Kulturlager A857 och A880 schaktas fram. I förgrunden ses även grop A837 som hade en mycket sotig fyllning. Foto mot sydväst, Emma Karlsson, ÖLM.*

*Figur 22, till höger. Inom kulturlagren fanns två stenansamlingar, A892 och A912 (i förgrunden). Foto mot nordöst, Emma Karlsson, ÖLM.*



### Gropar A837 och A865

Strax norr om kulturlagret fanns en 1,50 x 0,60 m stor anläggning (A837). I plan noterades att fyllningen innehöll mycket sot och kol varför anläggningen kom att tolkas som en härd. När härden undersöktes framkom även flera kantiga stenar och mindre stänk av bränd lera vilket tycktes förstärka denna tolkning. Men jordfyllningen innehöll även ett flertal obrända ben (190 g/23 frag) vilket motsäger tolkningen, eftersom benen då borde vara eldpåverkade. Den osteologiska bedömningen visar att djurbenen är rester efter matlagning och slakt (Nyberg muntligen). Anläggningen har tolkats som en grop med oklar funktion.

Centralt inom kulturlagret påträffades en 1,00 x 0,80 m stor mörkfärgning (A865) vilken omgärdades av ett flertal 0,30-0,50 m stora stenar. I ytan fanns sot, kol och flera större bitar tegel. När anläggningen grävdes (genom snittning) visade det sig vara en grop som var betydligt större än vad som noterats i plan. Gropen, som var 1,60 m lång och 0,55 m djup, hade fyllts igen med fyra jordlager (figur 23). Vid undersökningen av gropen uppdagades även ett större stolphål vilket ej varit synligt i ytan. Stolphålet, som var 0,30 m brett och 0,50 m djupt, fanns i den nordvästra kanten av gropen. Den stratigrafiska relationen mellan gropen, stolphålet och kulturlagret kunde ej med säkerhet fastställas på grund av tidsbrist vid undersökningsstillfallet. Av samma anledning har de fyra lagren inte konsekvent grävts separat och fynden kan delvis vara sammanblandade.

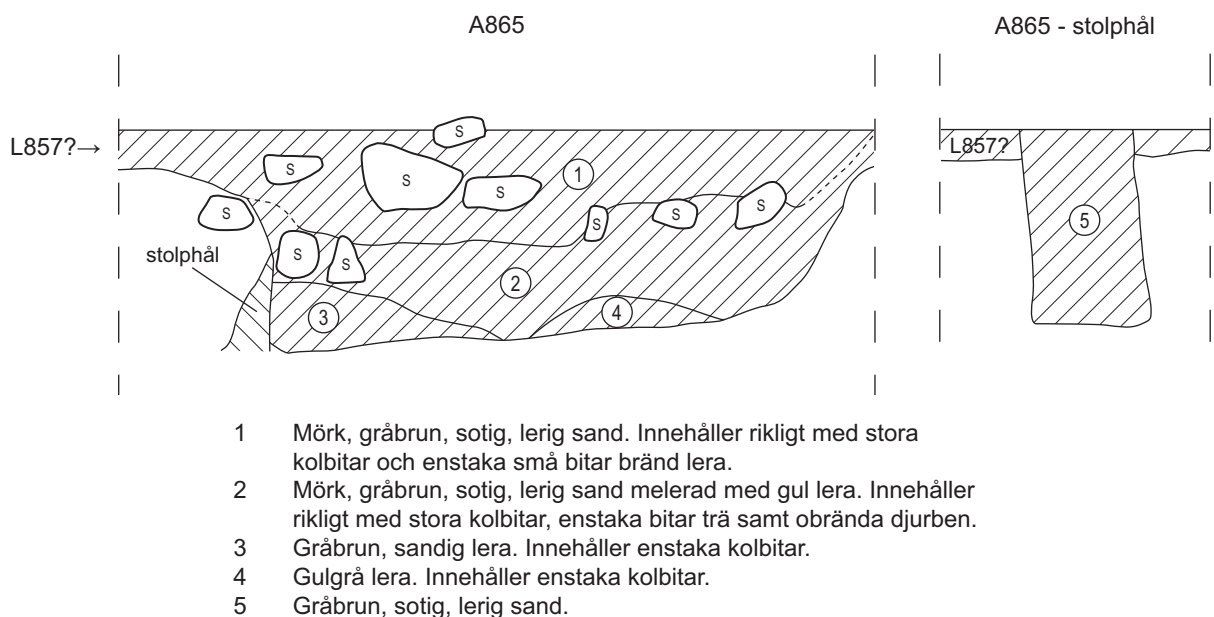
Gropens fyllningar innehöll ett relativt rikligt fyndmaterial, främst i form av obrända ben (230 g/68 frag). Dessutom fanns även ett fåtal fragment av obrända ben (1 g/11 frag) och bränd lera/tegel. De senare framkom

dock enbart i det övre lagret (L1). I samma lager hittades även en böjd metallten och två hästkosömmar. Det obrända benmaterialet härrör från får/get och nöt. En övervägande del av benmaterialet är från köttrika delar av djuren, vilket indikerar att det är matavfall (Nyberg muntligen).

Ett av de obrända djurbenen från gropen har daterats med hjälp av  $^{14}\text{C}$ -analys till 1040-1160 e Kr (Ua-38104), dvs tidig medeltid. De stora bitar tegel som påträffades i anläggningens yta härrör från flera tegelstenar. Huruvida de är av medeltida ursprung kunde inte med säkerhet fastställas men de gav ett ålderdomligt intryck.

Ett jordprov från gropens andra lager (L2) har analyserats makroskopiskt. Resultatet visar att jorden innehöll ett brett spektrum av matavfall från säd, fisk, däggdjur och örter. Sammansättningen brukar vara typisk för anläggningar som använts för varierad matlagning under en längre tid, t ex härdar i hus, spisar eller kokgropar.

De sädeskorn som påträffades var från skalkorn och brödvete. Heimdahl menar i sin analysrapport (appendix 1) att förekomsten av brödvete är intressant, då detta sädeslag var exklusivt under medeltiden. Det användes främst i högreståndssammanhang, eller vid högtider för bakning av ett vitt jäst bröd. Heimdahl påpekar dock att man inte kan dra några större slutsatser utifrån förekomsten av ett enstaka sädeskorn, men att fyndet är värt att notera. Han pekar även ut fynden av brända fröer från målla som ett intressant inslag. I relation till de fåtaliga fynden av säd tolkar han dem inte som rester av åkergräs, utan som en del av matavfallet. Mållfrön är näringsrika och är kända från matavfall från såväl förhistoriska som medeltida kontexter.



Figur 23. Grop A865 i sektion. Den stratigrafiska relationen mellan anläggningen och lager A857 är ej fastställd. För lagerbeskrivning se bilaga 6. Skala 1:20.

Vidare visar makrofossilanalysen att träkolet i lagret bara delvis är förkolnat, vilket kan tyda på att elden släckts innan veden brunnit upp. Detta borde inte vara något som kännetecknar en kokgrop där vi snarare kan förvänta oss att veden helt förkolnas. Utifrån den makroskopiska analysen tolkar Heimdahl gropen som en avfallsgrop fylld med spisavfall.

#### *Övriga anläggningar*

I det stora schaktets norra del, ca 20 m nordöst om kulturlagret, fanns nio mörkfärgningar varav fyra kom att undersökas med hjälp av grävmaskin. Tre av dem (A931, A942, A1002) tangerade varandra och var orienterade på en rad med öst-västlig riktning. De tre anläggningarna var jämnstora, 1,00-1,30 m långa och 0,70-0,90 m breda. Undersökningen visade att de utgjordes av 0,10-0,30 m djupa gropar vilka fyllts igen med brun, sandig lera med enstaka mindre stenar och kolbitar. Då fyllningen var likartad i samtliga tre gropar har de tolkats vara igenfyllda vid samma tidpunkt. Ett par meter söder om dessa tre gropar låg den fjärde undersökta anläggningen (A797). I plan sågs en 2,20 x 1,70 m stor mörkfärgning. I ytan fanns obrända ben, av svin och får/get, och järnföremål som spik och en kniv. Även denna anläggning visade sig vara en grop (0,30 m djup). Fyllningen påminde i stort om den i ovan beskrivna gropar men var dock svagt sotig och innehöll även bitar av bränd lera. De fyra groparna, som var bland de första anläggningarna som kom att undersökas i området, betraktades först som spår efter sentida aktiviteter i området. När undersökningen sedermera visade på en medeltida kontext kom groparnas potential att omvärderas. Det är inte omöjligt att de hör samman med de övriga lämningarna inom delområdet.

Inom delområdets övriga sökschakt noterades ett 10-tal mörkfärgningar, ett mindre kulturlager samt två större stenansamlingar. Det mindre kulturlagret (A1147) bestod av gråbrun, svagt sotig, lerig sand. Lagret undersöktes inte närmare men i ytan fanns fynd som bränt ben, glas, och porslin. Möjligen ska fynden kopplas samman med den ovanliggande matjorden. En majoritet av mörkfärgningarna hade inslag av kol och i ett par av dem iaktogs obrända ben.

#### *Stenansamlingar*

De två stenansamlingarna påträffades i ett schakt drygt 10 m öster om nuvarande väg 950. Deras totala utbredning kunde inte fastslås men i schakten var de 6,00 x 2,70 respektive 6,30 x 4,00 m stora. Den förstnämnda (A1037) bestod av 0,10-0,15 m stora rundade stenar samt enstaka större stenar (0,20-0,25 m). I vissa partier av anläggningen låg stenarna tätt packade. Stenansamlingen var dock för ostrukturerad och för gles för att benämnas stenpackning. I matjorden, direkt ovan stenarna, påträffades kolbitar, stänk av bränd lera

samt fajans. Möjligen är anläggningen rester efter en stenpackning som störts av plöjning.

Den andra stenansamlingen (A1079) låg drygt 2 m söder om ovan beskrivna. Här var det något rikligare med sten. Vidare var stenmaterialet något större, 0,15-0,25 m stora rundade stenar, och det tycktes mindre packat än i den norra stenansamlingen. I den södra kanten av anläggningen grävdes en provsektion med grävmaskin. I profil framgick att stenarna låg på och i ett 0,15 m tjockt jordlager. Lagret bestod, förutom av stenarna, av gråbrun lera med inslag av gul lera i fläckar. I profilen sågs även en djupare nedgrävning (0,40 m djup) vilken kan vara en grop eller ett stolphål.

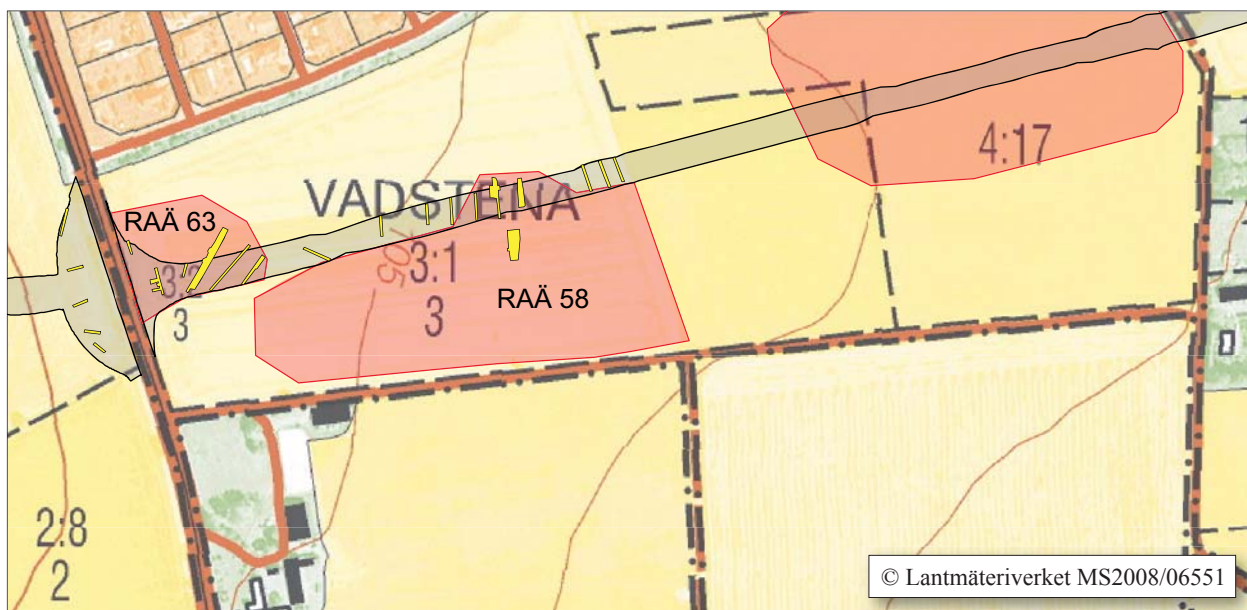
I matjorden strax ovan och mellan stenarna fanns större bitar kol och tegelfragment samt fynd som glas, obrända ben, porslin, delar av hästskor och spikar. Vid första anblicken tycktes fyndmaterialet vara typiskt sentida men vid närmare granskning visade sig flertalet hästskor vara av medeltida typ. Typen, som kallas för toffelsko, förekommer i Sverige från 1300-talet och är under senmedeltiden den dominerande hästskotypen (Lindeblad & Nielsen 1997:75).

#### *Slutsats delområde 2*

Sammanfattningsvis kan det konstateras att delområde 2 innehöll kulturlager, stenansamlingar, gropar och stolphål. Utmärkande var att flera av anläggningarna, såväl gropar som lager, innehöll slakt- och matavfall. Även resultatet från makrofossilanalysen pekar på aktiviteter med anknytning till matlagning. Lämningarna var inte av förhistorisk karaktär. Fynd som tegel och hästskor indikerar istället att lämningarna är medeltida vilket stärks av <sup>14</sup>C-analysen som gav en datering till tidig medeltid. Lämningarna inom delområde 2 skiljer sig så markant mot de inom delområde 1 att de registrerats i Fornminnesregistret (FMIS) som en separat fornlämning med identitet RAÄ 63 (Vadstena stad).

#### *Övriga schakt*

I stort sett samliga påträffade lämningar kan knytas till delområde 1 och 2. I övriga delar av boplats RAÄ 58 framkom endast ett ringa antal anläggningar. För att avgränsa fornlämningen åt väster grävdes fem schakt strax väster om väg 950. Förutom flera diken påträffades en grop (A2716). Gropen, som var 0,80 x 0,50 m stor och 0,14 m djup, var fylld med brungrå svagt sotig silt med inslag av enstaka bitar kol och småsten. Mellan delområde 1 och 2 drogs två schakt i vilka flera diken kunde noteras. Öster om delområde 1 öppnades tre schakt. I dessa framkom flera diken och en mörkfärgning (A291). Den senare utgjordes av en 0,40 m stor och 0,20 m djup nedgrävning. Anläggningen hade en fyllning av brungrå sotig sand och har tolkats som ett stolphål.



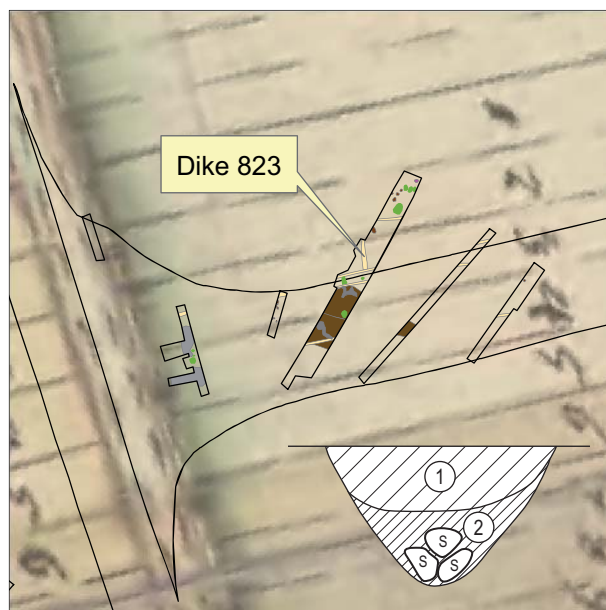
Figur 24. Fornlämning RAÄ 58:s begränsning efter förundersökningen. Lämningsarna inom delområde 2 skiljer sig så markant mot de inom delområde 1 att de registrerats som en separat fornlämning – RAÄ 63. Skala 1:5000.

#### Diken

Inom RAÄ 58 iaktogs och dokumenterades ett 50-tal diken. Det kunde fastställas att de var 0,30-0,40 m breda. Knappt tio av diken undersöktes i syfte att fastställa djup och konstruktion. Merparten av dem visade sig vara 0,60-0,80 m djupa och dräneringsmaterialet bestod av sten eller tegelrör. För att fastställa när diken grävts har deras läge och orientering jämförts med de tegar och diken som finns markerade på historiska kartor. Merparten av dem kan kopplas samman med tegdiken från 1700- och 1800-talen. En täckdikningsplan upprättad år 1924, vilken nuvarande arrendator Magnus Gustafsson hjälpsamt lånade ut, visar även att ett stort antal täckdiken anlagts på 1900-talet.

Det fanns dock ett dike som avvek, i såväl konstruktion som orientering, från de övriga. Inom delområde 2 påträffades ett 0,80 m brett, nord-sydligt orienterat, dike (A823). Då det undersöktes framgick det att djupet var cirka 0,35 m, vilket är betydligt grundare än de övriga undersökta diken. I botten av nedgrävningen fanns stenar och ett flammigt ljusbrunt jordlager (L2). Ovan detta lager fanns ytterligare ett, betydligt mer humusblandat jordlager (L1). Nedgrävningens form och jordlagren i den tyder på att diket ursprungligen varit ett öppet dike vilket senare fyllts igen av humös matjord (L1).

Flera 1700-talskartor visar detaljerat hur åkertegar och diken varit orienterade i området. I delområde 2 har samtliga tegar en öst-västlig riktning vilket ska jämföras med det aktuella diket som har en nord-sydlig riktning. Dikets utformning och riktning indikerar att det kan härröra från en äldre struktur. Kanske hör den samman med övriga medeltida lämningar i området.



Figur 25. Lämningsarna inom delområde 2 med 1705 års karta i bakgrunden. Dike A823 avviker i riktning jämfört med tegindelningen. Skala 1:1500. Infällt: A823 i sektion. Skala 1:20.

#### Sammanfattning RAÄ 58

Resultaten från förundersökningen av boplatz RAÄ 58 visar således att fornlämningen består av två skilda typer av lämningar. I öster finns spår efter förhistoriska aktiviteter i form av härdanläggningar och stolphål; i väster finns medeltida lämningar med kulturlager, gropar, stenansamlingar och enstaka stolphål.



Figur 26. Härdområde inom delområde 1. Härdarnas funktion kunde inte klargöras vid förundersökningen. Foto mot söder, Emma Karlsson, ÖLM.

Inom den förhistoriska delen kunde inte några spår efter byggnader noteras. Däremot kan det fastställas att aktiviteterna i området genererat ett flertal härdar. Två av dem har daterats, en till yngre romersk järnålder och en till övergången yngre bronsålder-förromersk järnålder. Härdarnas funktion kunde tyvärr inte fastställas med hjälp av fynd eller genom de analyser som gjordes. Däremot finns mycket arkeologisk forskning kring fenomenet med ensamliggande härdar. Pettersson (2006) menar att ensamliggande härdar, under perioden 800 f Kr - Kr f, ska kopplas samman med vallning och betesdrift. Härdarna har använts av herdar för matlagning och som värmekälla (Pettersson 2006:168f). Annan forskning tar fasta på att härdar ofta påträffas i samband med odlingslämningar. Orsaken till eldstäder vid odlingsmarker kan t ex vara att få fram vedaska för gödning, matlagning, bränning av ris vid åkerrojning, eller för att hålla undan frosten. Eldarna kan även tolkas höra samman med ritualer för bra skördar (Björkhager m fl 2002).

Förundersökningen kunde inte med säkerhet fastställa någon bebyggelse inom den medeltida delen. Framträdande för området är att flertalet lämningar innehåller obrända djurben vilka bedömts som slakt- och matavfall. I fyndmaterialet finns även järnföremål såsom hästskor, hästkosöm och ett par mindre oidentifierade bleck och tenar. På de historiska kartorna och i det övriga skriftliga materialet finns inte några tecken på att det ska ha legat en medeltida by i området. Den närmsta kända medeltida bebyggelsen, byn Vännestad,

har legat drygt 600 m nordöst om platsen. Som tidigare diskuterats fanns mindre bebyggelseenheter med ”-torp” namn redan under vikingatid och medeltid (se Landskapsstudie). Möjligen är de påträffade lämningarna spår efter en sådan enhet.

En annan tänkbar tolkning utgår ifrån lämningarnas läge intill en gammal färdväg och Vadstenas uppblomstring som vallfartsort i slutet av 1300-talet. Sedan den heliga Birgittas kvarlevor anlänt till det nybildade klostret år 1374 kom orten snart att besökas av pilgrimer från hela Norden. Tillströmningen av folk skapade till en början stora problem, då yrkesmässig handel var förbehållen städerna. För att kringgå detta landsköpsförbud utfärdade kung Albrekt tillstånd för bönderna i Starby att sälja förnödenheter till de många tillresande (Fritz 2000b:72-84). Mot denna bakgrund är kanske lämningarna spår efter ett härbärke och/eller smedja som tillhandahållit service åt pilgrimer.

Slutligen kan det konstateras att dikena inom det aktuella exploateringsområdet i ganska liten omfattning skadat fornlämningarna. Däremot finns flera otydliga stenansamlingar vilka sannolikt skadats av plöjning.

### Arkeologisk potential och åtgärdsförslag RAÄ 58

Det angivna vägområdet berör en 1 400 m<sup>2</sup> stor yta av den förhistoriska fornlämningen RAÄ 58. Då områdets lämningar var mycket få och otydliga bedöms de ha en låg arkeologisk potential. Östergötlands länsmuseum anser att en exploatering inom det angivna området

inte behöver föregås av några vidare arkeologiska undersökningar.

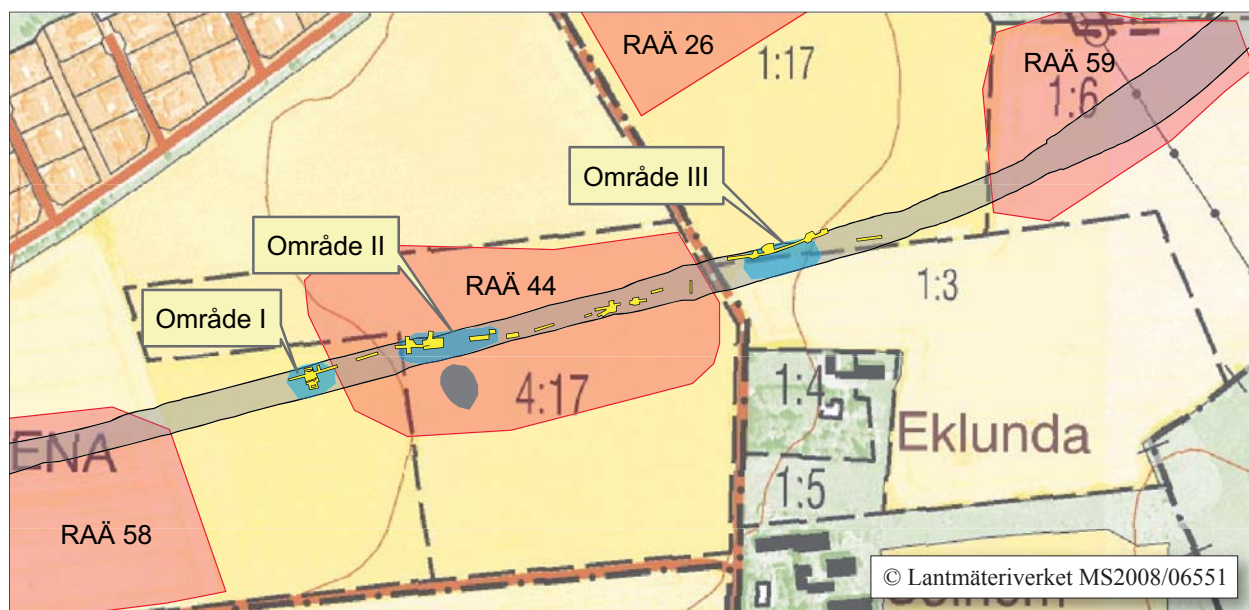
Det angivna vägområdet berör en 2 600 m<sup>2</sup> stor yta av den medeltida fornlämningen RAÄ 63. Lämningarna i området bedöms ha en hög arkeologisk potential och Östergötlands länsmuseum anser att en exploatering behöver föregås av en arkeologisk undersökning.

### Resultat av förundersökning RAÄ 44

Inom grav- och boplatsoområde RAÄ 44 öppnades totalt 14 sökschakt vilka sammanlagt omfattade 850 m<sup>2</sup>. Matjordslagret var cirka 0,35 m tjockt och den orörda marken bestod i huvudsak av moränlera. Till skillnad mot RAÄ 58 påträffades fornlämningar inom hela den undersökta sträckan. Däremot kunde tre mer intensivt utnyttjade områden skönjas. Dessa områden kallas i kommande beskrivning för område I-III.



Figur 27. Schaktning vid RAÄ 44 (område I och II). I bakgrunden syns fastigheten Solhaga. Foto mot väster, Emma Karlsson, ÖLM.

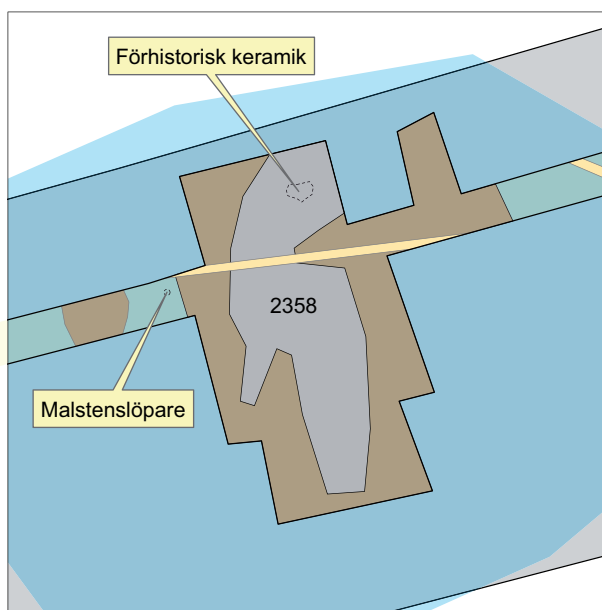


Figur 28. Schaktplan över RAÄ 44. Vid förundersökningen kunde tre intensivt nyttjade områden skönjas: område I-III. (Boplatstens begränsning efter utredningen är markerad med rött.). Skala 1:5000.

## Område I

Område I låg i den västra delen av RAÄ 44. Vid schaktningen framkom här en gles stenansamling (A2358). En större yta schaktades upp i hopp om att stenansamlingens begränsning skulle kunna klargöra stenarnas kontext. Totalt öppnades en 14 x 8 m stor yta. Stenansamlingen visade sig vara oregelbunden med en bredd på två till fem meter. Dess längd kunde inte avgränsas och var således minst 14 m lång. Stenmaterialet bestod främst av rundade stenar men i den norra delen av anläggningen fanns även skärvtigt och skörbränt material. Stenstorleken var 0,05-0,20 m med enstaka större, 0,20-0,30 m. Stenarna låg i och på ett brungrått sandigt jordlager vilket innehöll enstaka små bitar kol.

Tre mindre partier av anläggningen handrensades i syfte att fastställa eventuella strukturer. Några sådana strukturer kunde dock inte iakttagas. Däremot framkom flera sentida fynd såsom glas, porslin, tegel och spik. I den norra delen av anläggningen hittades även förhistoriska fynd i form av keramik, brända och obrända ben. Keramikbitarna låg spridda inom ett 1,00 x 0,60 m stort område och var fragmentariskt bevarade. Bitarna tycks härröra från ett och samma kärl med en



Figur 29. Schakt- och anläggningsöversikt över område I. Skala 1:300.



Figur 30. Stenansamling A2358 har tolkats kunna vara rester efter en eller flera gravar. En alternativ tolkning är att stenmaterialet består av röjningssten blandat med hushållsavfall från en förhistorisk boplats. Foto mot söder, Emma Karlsson, ÖLM.



Figur 31. Tre partier av A2358 handrensades vid förundersökningen. Vid arbetet påträffades recenta fynd som glas och porslin men även förhistoriska fynd som keramik och brända ben. Foto mot norr, Emma Karlsson, ÖLM.

datering till brons- eller järnålder (Stilborg muntligen). De brända och obrända benen utgörs av djurben (3 g/7 frag) (Nyberg muntligen). Dessutom påträffades en malstenslöpare i nära anslutning till stenansamlingen. Då stenansamlingen inte hade några former eller andra strukturer var den mycket svårtolkad. Det kunde konstateras att stenarna påträffades på olika nivåer, vilket tyder på att de har dragits upp av plogen. Sannolikt är hela anläggningen svårt skadad av plöjning. Med tanke på de förhistoriska fynden och förekomsten av eldpåverkad sten har anläggningen bedömts vara förhistorisk. En tolkning är att stenansamlingen är rester efter en eller flera gravar. En alternativ tolkning är att stenmaterialet består av röjningssten, blandat med hushållsavfall från en förhistorisk boplats. Liknande exempel finns från en undersökning i Söderåkra (Söderåkra sn, Småland) där en mängd bronsålderskeramik påträffades i en vall av röjningssten (Alexandersson m fl 2001:49). Innan schaktet lades igen täcktes stenansamlingen med markduk.



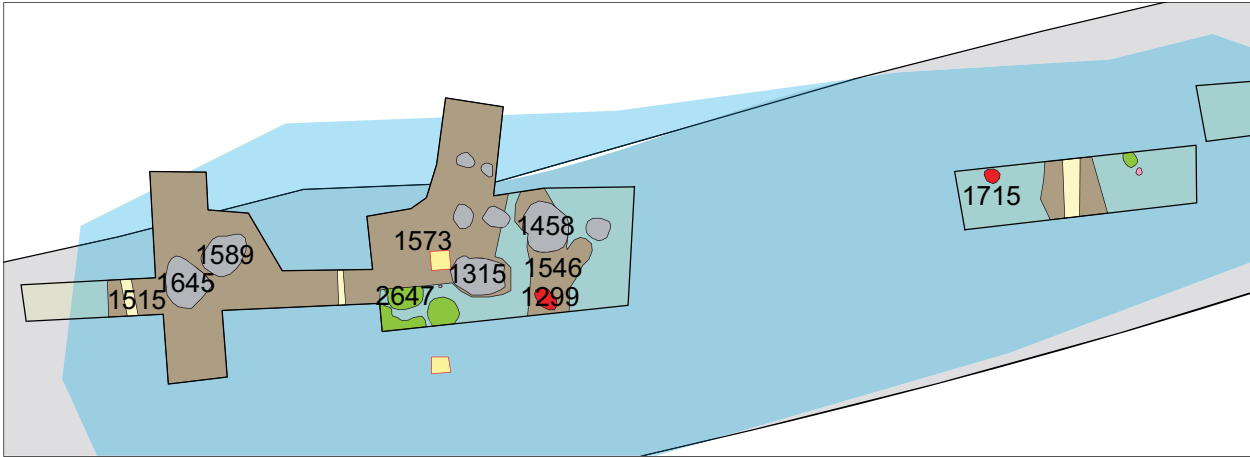
Figur 32. I anslutning till stenansamlingen påträffades en malstenslöpare samt förhistorisk keramik. Foto Lasse Norr, ÖLM.

### Mellan område I och II

Mellan område I och II drogs ett 15 m långt sökschakt. I schaktet påträffades endast en mörkfärgning. Anläggningen, som var svartbrun, sotig och innehöll kolbitar, tolkades som en möjlig härdbotten (A1679).

### Område II

Område II, beläget 40 m östnordöst om område I, omfattar en 65 m lång sträcka. Inom sträckan togs två sökschakt upp, på 180 m<sup>2</sup> respektive 40 m<sup>2</sup>. Undergrunden inom den förstnämnda, större, ytan skiljde ut sig jämfört med övriga områden. Den bestod här av stenfri



Figur 33. Schakt- och anläggningsöversikt över område II. Skala 1:400.



Figur 34. Område II efter avbaning. Lämningarna utgjordes främst av två lager och ett flertal stenansamlingar. Foto mot sydöst, Emma Karlsson, ÖLM.



gul silt. Vid den arkeologiska utredningen hade en stenpackning (A1315) påträffats på ytan. Anläggningen hade då bedömts vara en grav.

#### *Lager*

Vid förundersökningen visade det sig att stenpackning A1315 låg i anslutning till ett mörkbrunt siltigt jordlager, A1573. Lagret återfanns inom en 23 m lång sträcka. Det bestod av mörkbrun silt med inslag av kol och små fläckar av gul silt samt enstaka mindre stenar (0,03-0,07 m stora). På en liten yta, strax väster om stenpackningen, A1315, schaktades jordlagret bort och lagret kunde där dokumenteras i profil. Under lagret påträffades ett antal anläggningar vilka berörs längre fram i rapporten. Lagrets tjocklek varierade mellan 0,10 och 0,15 m. En provruta grävdes i lagret för att fastställa huruvida det innehöll något fyndmaterial. Inga fynd påträffades dock. Förundersökningen kunde inte klargöra jordlagrets tillkomst och datering. Avsaknaden av sten och fynd i lagret pekar möjligen på att det rör sig om ett äldre matjordslager. Att lagret inte innehåller något recent material såsom tegel, glas och porslin kan tyda på en förhistorisk eller medeltida datering.

Strax öster om ovan beskrivna jordlager fanns ytterligare ett jordlager, A1546. Det framkom inom ett 6 x 3 m stort område. Det var mycket likt föregående lager, men var dock något ljusare och tunnare (0,04-0,15 m). I anslutning till lagret påträffades en 1,25 x 0,80 m stor anläggning (A1299) som innehöll sotig svartbrun silt, rikligt med kolbitar samt enstaka kantiga stenar. Anläggningen har tolkats som rester efter en ytligt anlagd härd.

#### *Stenansamlingar*

I och strax intill ovan beskrivna matjordslager påträffades sammanlagt nio stenansamlingar, varav en var den ovan nämnda A1315. De minsta var 0,75 x 0,60 m stora och de största var 2,70 x 2,20 m stora. Stenmaterialet dominerades av 0,10-0,20 m stora rundade stenar och en majoritet av stenansamlingarna var glesa. Förutom A1315 skiljde två ansamlingar från mängden: A1589 och A1645. De två anläggningarna låg 13 m väster om A1315. Stenmaterial i dem bestod av 0,10-0,50 m stora rundade stenar och de var relativt tätt packade.

I A1315 låg stenmaterialet mycket tätt och anläggningen bedömdes som en stenpackning. Packningen hade en oval form i plan och var 2,60 x 2,00 m stor.



Figur 35. Stenansamling A1645 och A1589. Foto mot sydöst, Emma Karlsson, ÖLM.

Stenmaterialet bestod av 0,05-0,40 m stora rundade stenar. Majoriteten av stenarna var dock i storleksordningen 0,10-0,20 m. I stenpackningens yta hittades en liten bit bränd lera. Fyndet, som först tycktes vara keramik, visade sig vara lätt sintrad och kan eventuellt vara en bit av en ässjefodring (Stilborg muntligen).

När anläggningen undersöktes visade det sig att den inte var en grav. Det var istället en 0,30 m djup grop. Gropen, som hade tydliga nedgrävningskanter och plan botten, var fylld med två - tre nivåer med sten. Stenarna var inte sorterade, utan små och stora stenar låg blandade tillsynes utan ordning. Mellan stenarna fanns en jordfyllning, som i stort sett var identiskt med det omkringliggande jordlagret A1573. I profil var det därför mycket svårt att fastställa huruvida gropen grävts genom lagret eller överlagrats av det.

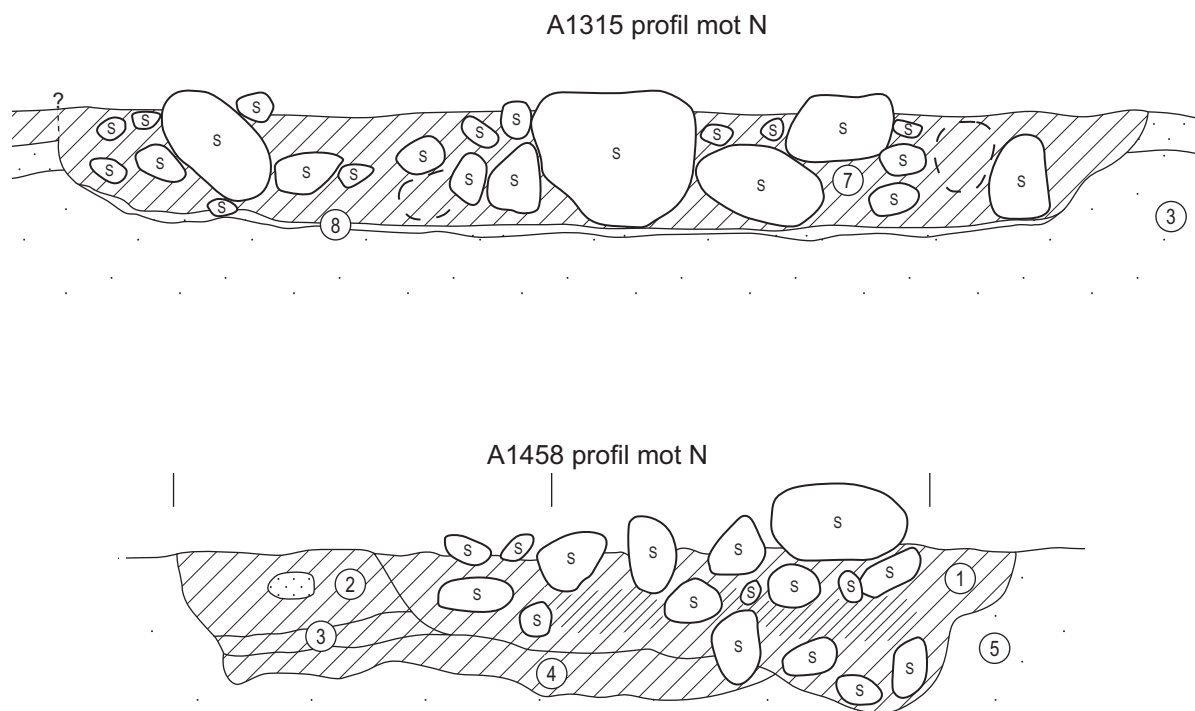
För att fastställa gropens funktion och ålder undersöktes hela anläggningen. Då fynd av föremål och kol var av största vikt för att kunna tolka anläggningen grävdes den för hand. Tyvärr påträffades inte några fynd men däremot kunde ett fåtal kolbitar samlas in. En av dessa kolbitar, påträffad i fyllningen mellan stenarna, har daterats till 130-240 e Kr (Ua-38345).

Knappt 2 m nordöst om den stenfyllda gropen A1315 undersöktes en annan stenansamling, A1458. Runt denna stenansamling kunde även en större mörkfärgning noteras. Vid undersökning visade sig även denna

anläggning vara en grop. Nedgrävningen var 2,35 x 2,70 m stor och 0,40 m djup. Stenarna i anläggningen var 0,10-0,30 m stora och rundade. Jämfört med A1315 innehöll fyllningen i gropen betydligt mer jord. Fyra lager kunde urskiljas: två bestod av mörkbrun silt och två av flammig mörkbrun/gul silt med linser av gul silt (se bilaga 1). Det fanns också en antydning till att gropen grävts om vid något tillfälle. I ytan av anläggningen påträffades ett bränt ben av djur (Nyberg muntligen). För övrigt innehöll gropens fyllningar inte några fynd.

Jordprover för makrofossilanalys samlades från jordfyllningen i såväl A1315 som A1458. I det sistnämnda provet framkom ett förkolnat fragment av ett sädeskorn. För övrigt fanns inte några växtrester i proverna och det är därför svårt att, utifrån proverna, dra några vidare slutsatser om groparnas funktion (Heimdahl 2009, appendix 1). Groparnas tillkomst och funktion kunde med andra ord inte fastställas av förundersökningen.

Efter undersökning av de två groparna A1315 och A1458 har övriga sju stenansamlingar i området även de tolkats vara gropar. Majoriteten av anläggningarna låg i jordlager A1573 och deras nedgrävningskanter är därför svåra att se i plan. Därför är det möjligt att groparna är betydligt större än vad nuvarande inmätningar gör gällande. Inmätningarna är främst baserade på de stenkoncentrationer som sågs i ytan.



Figur 36. Sektionsritning för groparna A1315 och A1458. För lagerbeskrivning se bilaga 6. Skala 1:20.



*Figur 37, överst. I plan tycktes A1315 vara en stensättning. Foto mot norr, Emma Karlsson, ÖLM.*

*Figur 38, ovan. Vid undersökning visade sig A1315 vara en stor grop som fyllts med sten. I bakgrunden syns grop A1458. Foto mot nord-öst, Emma Karlsson, ÖLM.*

*Figur 39, till höger. Hela grop A1315 undersöktes och efteråt återfylldes den med stenmaterialet. Foto mot väster, Emma Karlsson, ÖLM.*

### *Övriga anläggningar*

Som ovan nämnts framkom ett antal anläggningar när det äldre matjordslagret A1573 schaktades bort på en mindre yta. Under detta lager framkom ett flertal nedgrävningar. Då anläggningarna inte frilades i sin helhet går det inte med säkerhet att fastställa nedgrävningarnas antal och storlek, men det rör sig om minst tre gropar i liknande storleksordning som de ovan beskrivna groparna. I schaktväggen observerades en sådan grop, A2647. Gropens fyllning bestod av två siltiga lager och mot botten av anläggningen påträffades två fragment av bränt djurben (Nyberg muntligen). Det äldre matjordslagret tolkades överlagra gropen (se bilaga 1).

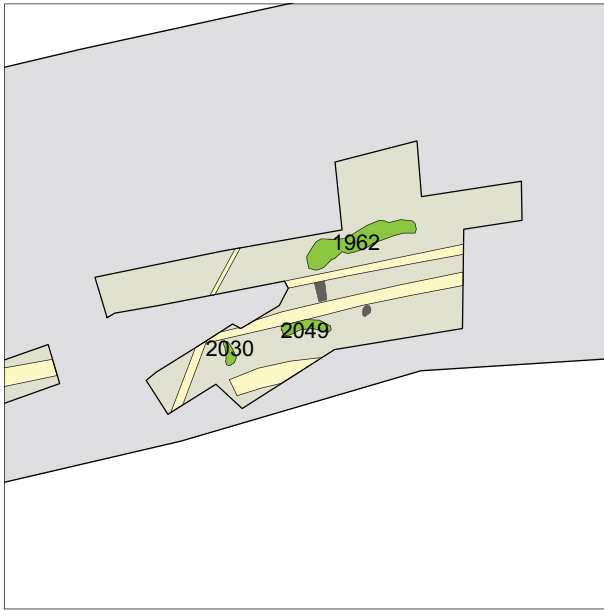
Sammanlagt påträffades alltså nio stenfyllda gropar och minst tre nedgrävningar med stenfri fyllning. Resultaten tyder på att det äldre matjordslagret täcker dessa gropar. Lagret, som saknar recenta fynd som tegel, glas och porslin, har grävts igenom av två diken. Undersökning av ett av dessa diken (A1515) pekar på att det ursprungligen varit öppet. Vid en jämförelse med historiska kartor kan diket identifieras på kartor från år 1824 och framåt (D121-1:18). Det äldre matjordslagret har med andra ord tillkommit före detta årtal. Groparna skulle med detta stratigrafiska resonemang vara äldre än 1820-tal.

I det mindre söschaktet, öster om schaktet med matjordslagret och groparna, framkom tre anläggningar och en lagerrest. Anläggningarna bestod av en härd, en mindre grop samt ett stolphål. Härden, A1715, har daterats till 135-240 e Kr (Ua-38346).

Som redan nämnts har kol påträffat i en av de stenfyllda groparna daterats till samma period. Den dateringen är dock, av källkritiska aspekter, inte helt tillförlitlig då kolets ursprung inte kan fastställas. Dateringen av härden kan dock ses som en indikation på att groparna i området likväl är från järnåldern. Men det finns även en möjlighet att lämningar från järnåldern förstörts när groparna grävts, varpå kol och sot hamnat i groparnas fyllning.

### *Slutsats område II*

Sammanfattningsvis kan det konstateras att lämningarna inom område II domineras av ett flertal större, delvis stenfyllda, gropar samt ett äldre matjordslager. I området finns även mer traditionella boplatslämningar i form av två härdar, en mindre grop och ett stolphål. Det äldre matjordslagrets och de stenfyllda groparnas tillkomst och funktion har inte kunnat fastställas av förundersökningen.



Figur 40. Schakt- och anläggningsöversikt mellan område II och III. Skala 1:300.



Figur 41. I ett av schakten mellan område II och III fanns flera sotiga anläggningar, bl a flera rännor. Foto mot väster, Viktoria Björkhager, ÖLM.

#### Mellan område II och III

Mellan område II och III öppnades sju sökschakt med en sammanlagd yta om 190 m<sup>2</sup>. Inom sträckan framkom totalt ett 20-tal lämningar.

I de östra schakten, närmast område II, framkom ett 10-tal mörkfärgningar. Majoriteten av de anläggningar som undersöktes visade sig vara gropar, fyllda med brungrå silt. Ett par anläggningar (A1759, A1731) innehöll dock två jordfyllningar med inslag av sot och kol.

I de centralt belägna schakten påträffades sju sotiga mörkfärgningar. Flertalet av dem var avlånga och vid undersökning framgick att de utgjordes av rännor och gropar. Förutom anläggningarna fanns ett stort antal sentida diken i schakten.

Rännorna A1962, A2049 och A2157 var 2,20-4,50 m långa, 0,40-0,90 m breda och 0,12-0,20 m djupa. Fyllningen i den längsta rännan, A1962, bestod av gråsvart silt och i botten av anläggningen fanns grus och enstaka kantiga stenar. Trots fyllningens svarta färg innehöll jorden förhållandevis lite sot och kol. De övriga rännorna innehöll mörkgrå, svagt sotig silt.

Groparna A2030 och A2130 var 1,10-1,60 m långa, 0,70-0,90 m breda och 0,13-0,30 m djupa. En av dem, A2030, tolkades i fält som en möjlig härdgrop. Fyllningen bestod av gråsvart sotig silt med inslag av kol och ett fåtal 0,05 m stora stenar. Ett jordprov från anläggningen har analyserats makroskopiskt. Resultatet visade att jorden endast innehöll enstaka fragment av träkol. Med så pass lite träkol i jorden är det inte troligt att anläggningen varit en härd (Heimdahl 2009, appendix 1).

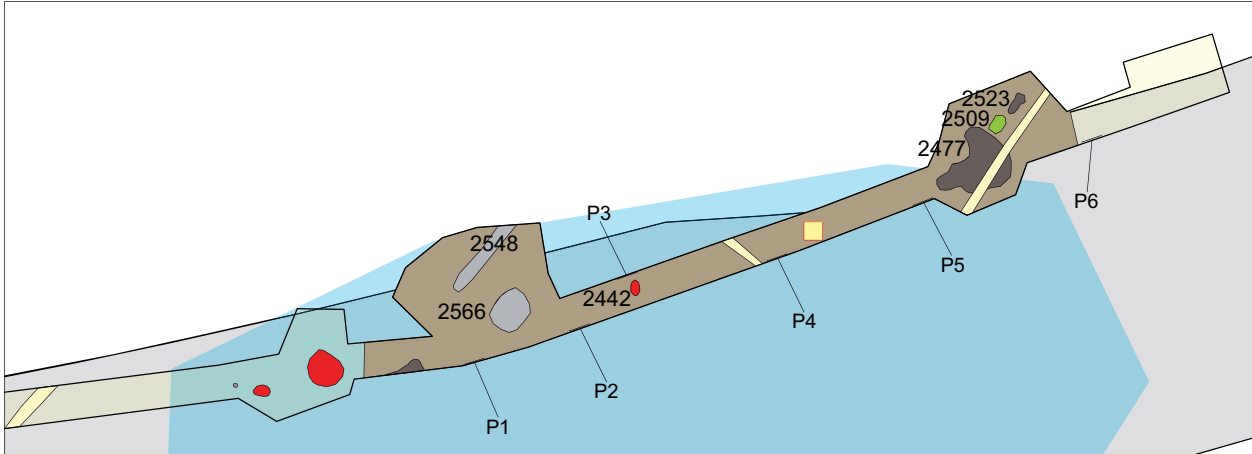
Rännornas och groparnas utseende skiljde ut sig från övriga lämningar i området och bedömdes redan i fält kunna vara från stenåldern. Antagandet bekräftades senare när ett kolprov daterades till 3705-3645 fKr (Ua-38347). Av tidsmässiga skäl kunde tyvärr inte några provrutor grävas inom området, men schaktmassorna intill schakten genomsöktes grundligt. Ett par bitar kvarts påträffades, men ingen av dem bedömdes vara bearbetad. För bedömning av kvartsfynden samt värderingen av lämningarnas potential har referenspersoner, med mycket hög kompetens inom östgötsk stenåldersforskning, anlåtats (Molin, Gruber, Zetterlund vid RAÄ UV Öst).

I de västra schakten, närmast område III, framkom ett fåtal mörkfärgningar. Flera av dem kom att utgå efter undersökning.

### Område III

Område III, beläget 160 m östnordöst om område II, omfattade en 50 m lång sträcka. Inom sträckan togs ett 200 m<sup>2</sup> stort sökschakt upp. Lämningarnas karaktär

påminde om dem inom område II. I området framkom härdar, stenansamlingar, mörkfärgningar och flera äldre jordlager.



Figur 42. Schakt- och anläggningsöversikt över område III. Skala 1:400.



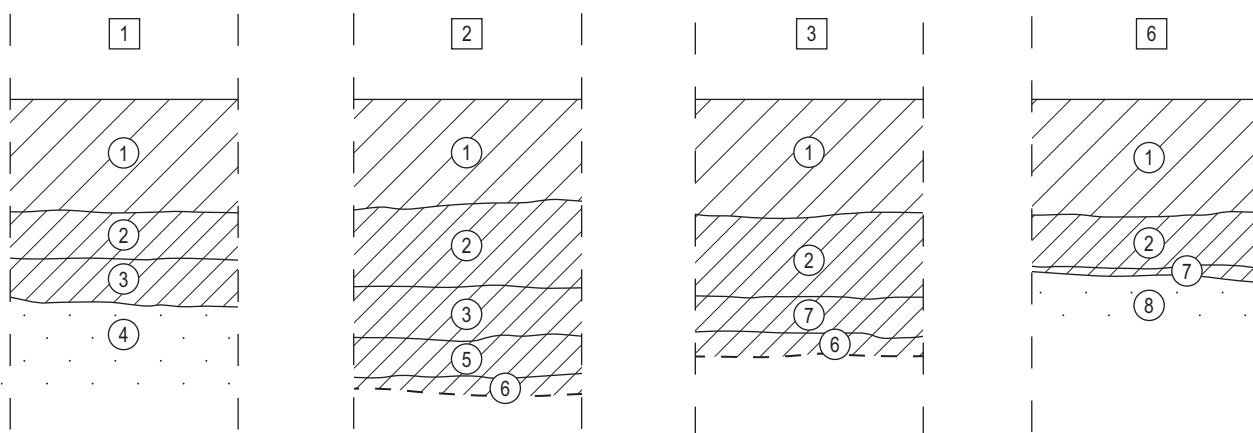
Figur 43. Vy över område III. Foto mot väster, Emma Karlsson, ÖLM.

### Lager och härdar

Inom en 40 m lång sträcka påträffades flera äldre jordlager. Samtliga lager schaktades igenom tills anläggningar framkom. Det översta matjordslagret var 0,30 m tjockt och bestod av mörkbrun lerig silt (L1). Under detta fanns ett ca 0,20 m tjockt lager med brun lerig silt (L2). Ovanför anläggningsnivån framkom ytterligare tre lager (L3, L5, L7). I anslutning till stenansamling A2566 observerades lager 3 och 5. Öster om stenansamlingen motsvarades dessa nivåer av lager 7. Lagren bestod i huvudsak av brun lerig silt. Värt att notera är att lager 3 innehöll kol.

Under dessa lager anträffades flera lämningar. Anläggningarna låg dock i sin tur i ett brunbeige siltlager (L6). En härd (A2442) påträffades i övergången mellan lager 7 och 6 och en stenansamling (A2566) mellan lager 5 och 6 (se figur 42). Lager 6 tolkades därför representera en äldre marknivå. Härden har daterats med hjälp av  $^{14}\text{C}$  till 70-210 e Kr (Ua-38348). De överliggande lagren är troligen äldre matjordlager som av någon anledning ackumulerats i området.

I ett av jordlagren påträffades ett fragment av en slipad bergartsyxa. En provruta grävdes för att fastställa huruvida lagren innehöll fynd. Rutan placerades i den östra delen av schaktet och omfattade lager 2 och 7. Inga fynd påträffades dock.



Figur 44 Sektionsritningar upprättade inom område III, jfr med figur 42. För samtliga sex sektioner och lagerbeskrivning se bilaga 6. Skala 1:20.



Figur 45. Ett fragment av en slipad bergartsyxa påträffades inom område III. Foto Lasse Norr, ÖLM.

### *Stenansamlingar*

Stenansamling A2566 var 2,20 x 1,80 m stor och bestod av 0,05-0,40 m stora rundade stenar. Majoriteten av stenarna var i storleksskalan 0,15-0,25 m och stenmaterialet låg relativt tätt packat. Anläggningen påträffades, liksom tidigare beskrivna stenansamlingar, i anslutning till ett äldre jordlager. Anläggningens utseende och kontext är med andra ord mycket lik de stenfyllda gropar som påträffades i område II. Det hålls därför för sannolikt att även denna stenansamling utgör en stenfylld grop.

Cirka 1,50 m norr om A2566 fanns ytterligare en stenansamling, A2548. Anläggningen utgjordes av 0,10-0,20 m stora rundade stenar. Den var 0,60 m bred och minst 3,80 m lång och kunde inte avgränsas i nordöst. Då stenarna låg på en, i det närmaste rak, linje tolkades stenarna utgöra botten av ett dike. När anläggningen snittades kunde dock ingen nedgrävningskant iakttagas. Anläggningens tolkning får därför ses som osäker.

### *Övriga anläggningar*

I schaktets östra del framkom tre anläggningar. En av dem var en oregelbunden, 4,10 x 3,30 m stor, mörkfärgning (A2477). Anläggningen, som hade diffusa begränsningar, bestod av mörkbrun silt och enstaka skärviga stenar. I plan var det svårt att avgöra vad lämningen representerar men möjligen rör det sig om flera gropar, alternativt kan det vara rester efter ett kulturlager. De två övriga anläggningarna var betydligt mindre, ca 1,10 x 0,50 m stora (A2509, A2523). En av dem undersöktes och visade sig vara en 0,20 m djup grop med en fyllning av sotig, gråbrun silt.



*Figur 46. Stenansamlingarna A2566 (närmast) och A2548. Den förstnämnda anläggningen är mycket lik de stenfyllda groparna som påträffades inom område II. Foto mot norr, Emma Karlsson, ÖLM.*



## Sammanfattning RAÄ 44

Resultaten från den arkeologiska utredningen tydde på att det fanns såväl gravar som boplatsslämningar inom RAÄ 44. Förundersökningsresultatet visar dock att det varken finns tydliga gravar eller bebyggelse lämningar i området. Anläggningarna består istället i huvudsak av gropar, härdar och lager.

I den östra delen av fornlämningen, område I, finns en stor ansamling sten i botten av matjordslagret. I stenmaterialet har keramik samt brända och obrända ben påträffats och lämningen kan vara rester av en eller flera gravar, alternativt består den av röjningssten, blandat med hushållsavfall från en förhistorisk boplat.

Lämningsbilderna i område I och II domineras av stora stenfyllda gropar. De innehåller inte några föremål, men kol från en av dem har daterats till äldre romersk järnålder. Två härdar, daterade till samma period, finns även i nära anslutning till groparna. Samstämmigheten i dateringarna kan tyda på att härdarna och groparna har ett funktionellt samband men exakt vilka aktiviteter de sistnämnda anläggningarna representerar har dock inte kunnat fastställas vid förundersökningen. Paralleller till groparna har inte heller hittats inom den arkeologiska litteraturen och de tycks därför utgöra en tämligen okänd/outforskad lämningstyp.

Förutom lämningar från järnåldern finns spår efter stenåldersaktiviteter i området. Lämningsarna är dock svårtolkade eftersom anläggningarna var relativt få och att samtida fyndmaterial saknades. I närområdet

finns emellertid flera samtida fornlämningar. Inom boplat RAÄ 39 har två gropar daterats till perioden 3630-3350 fKr och inom boplat RAÄ 44 har fynd av slagen kvarts och flinta bedömts vara neolitisk (Karls-son 2007a och b, 2008a).

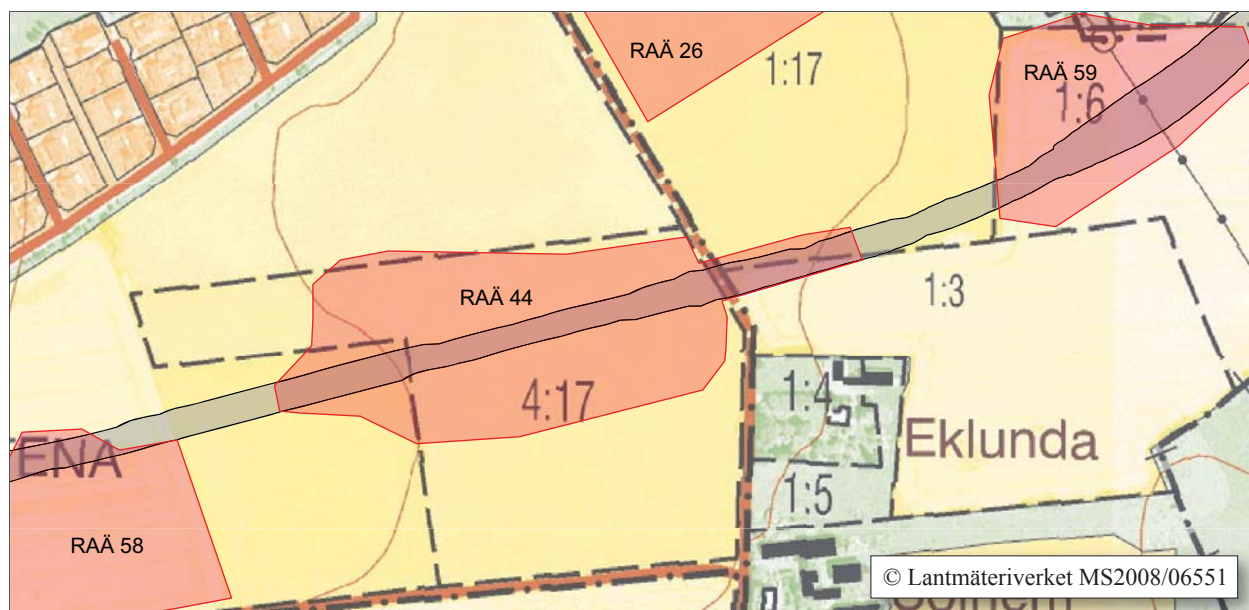
Vid en jämförelse av groparna inom RAÄ 39 och RAÄ 44 framgår att ett par av dem har mycket liknande form och fyllning. Vad dessa gropar haft för funktion har dock inte kunnat fastställas.

Något tidsmässigt samband mellan RAÄ 44 och 58 har inte kunnat fastställas. Lämningsarna inom boplat RAÄ 44 har dateringar till tidigneolitikum samt äldre romersk järnålder medan lämningarna inom RAÄ 58 har daterats till yngre bronsålder - förromersk järnålder samt yngre romersk järnålder.

## Arkeologisk potential och åtgärdsförslag RAÄ 44

Det angivna vägområdet berör en 7 700 m<sup>2</sup> stor yta av grav- och boplatområdet RAÄ 44.

Östergötlands länsmuseum anser att en exploatering inom fornlämningen behöver föregås av en arkeologisk undersökning. Lämningsarna inom område I (600 m<sup>2</sup>), område II (1100 m<sup>2</sup>) och område III (1000 m<sup>2</sup>) bedöms ha hög potential och de bör därför undersökas intensivt. Inom den övriga ytan bedöms lämningarna ha en något lägre potential och de kan därför undersökas mindre intensivt.



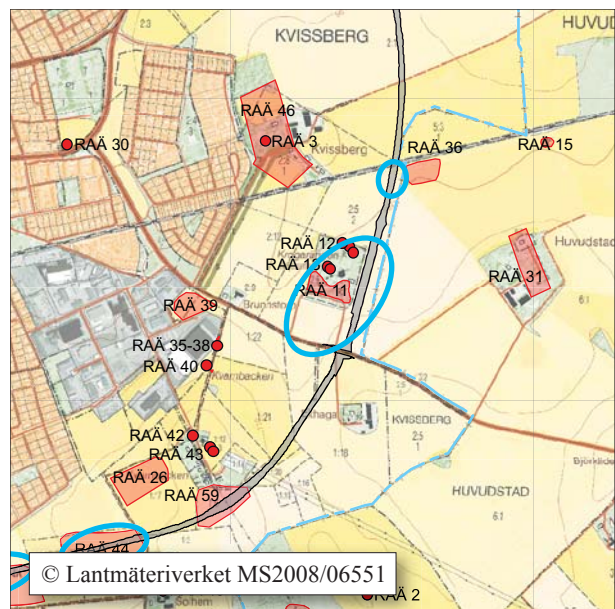
Figur 47. Fornlämning RAÄ 44:s begränsning efter förundersökningen. Skala 1:5000.



## Gravfält RAÄ 11 och gravgrupp RAÄ 12 (Vadstena stad)

De två fornlämningarna RAÄ 11 och 12 ligger strax intill väg 206 och ett hundratal meter sydost om stadsbebyggelsen. Området består i huvudsak av åkermark och topografien är flack. Gravgrupp RAÄ 12 är beläget cirka 90 m norr om gravfältet RAÄ 11. Förutom den nya vägsträckningen berörs fornlämningarna av exploatering i form av byggnation av två bullervallar samt ombyggnation av två mindre grusvägar (en ska breddas och en ska rivras). Vidare ska två ytor i anslutning till en rondell, vid väg 206, övertäckas med jord.

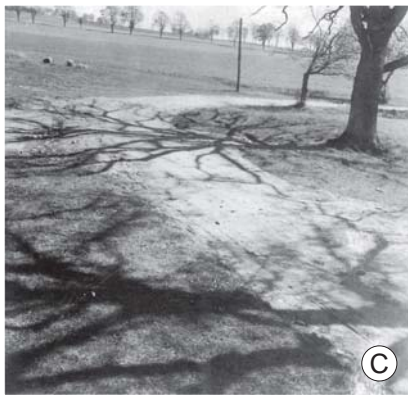
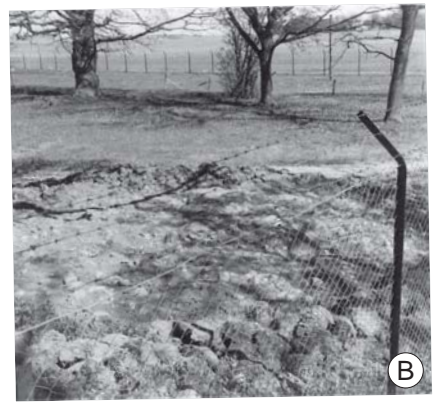
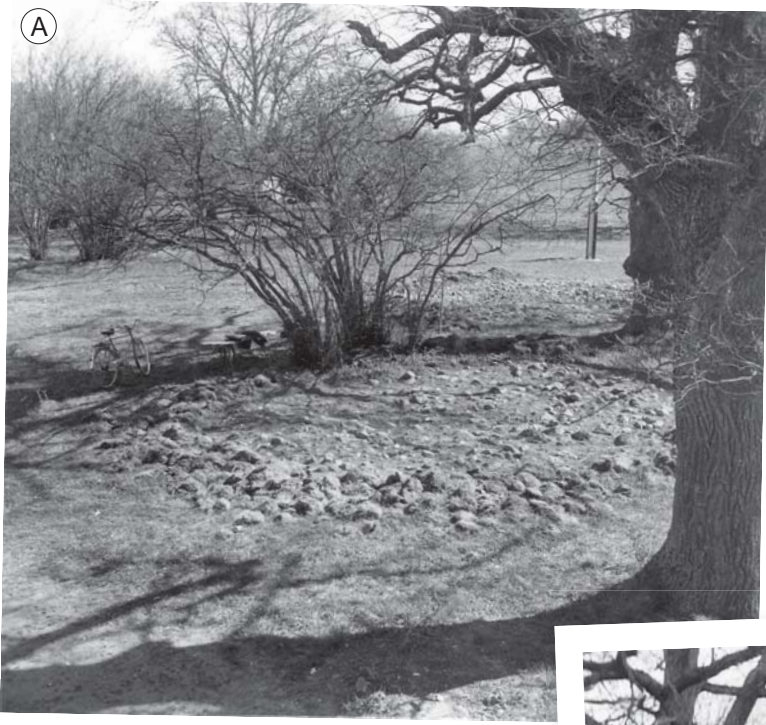
Gravarna finns inom det område som idag är Vadstena Folkets Park. Gravfältet RAÄ 11 består av 19 runda stensättningar och gravgruppen RAÄ 12 av tre runda stensättningar. Strax norr om gravfältet, centralt inom Folkets Park, finns även två möjliga stensättningar RAÄ 13. År 1948 och 1949 undersöktes sju gravar på gravfältet, sex runda och en kvadratisk stensättning. De var mellan sex och åtta meter i diameter och bestod av sten och jordfyllning. Hälften av dem hade svaga försänkningar i mitten. Förutom brandlager med brända ben påträffades ett fåtal fynd. Dessa bestod av hartstätning, keramik, ett nötskal samt rostklumpar vilka tolkades som förstörda järnföremål (Lindahl 1949a och b). Utifrån gravtyperna kan de generellt dateras till äldre järnålder. Kol från en av gravarna har daterats med hjälp av <sup>14</sup>C-analys till 810-590 f Kr, dvs yngre bronsålder (Ua-24127, jfr Karlsson 2005a).



Figur 48, överst. Gravfältet RAÄ 11 är beläget strax väster om exploateringsområdet. Foto mot öster, Emma Karlsson, ÖLM.

Figur 49, ovan. Utdrag ur digitala fastighetskartan med fornlämningar markerade. Skala 1:25 000.

Figur 50, till höger. Foto från undersökningen 1948-49. A-B = grav 20; C = grav 23; D = grav 13; E-F = grav 17. Foto Anders Lindahl, ÖLM arkiv, (neg ATA).





Gravfältets begränsning avser ovan mark synliga gravar. På gravfält finns vanligtvis, förutom synliga gravar, även ett stort antal gravar utan markering ovan mark. Enligt historiska kartor har området tidigare brukats som ängs- och hagmark. Kartorna visar att ängs- och hagmarkerna varit betydligt större än den yta som idag utgör Folkets Park. Det kan innebära att även gravfältet ursprungligen varit större, men att de ovan mark synliga lämningarna försvunnit när ängs- och hagmark omvandlats till åker. I samband med detta kan gravmarkeringar ha blivit såväl bortplockade som överodlade (Karlsson 2009).

## Fornlämningsbild

Vid den arkeologiska utredningen etapp 2 påträffades boplatslämningar knappt 300 m nordost om Folkets Park (RAÄ 36, S:t Pers socken). Inom området framkom härdar, stolphål, gropar och en gles stenpackning. Den sistnämnda har tolkats som en möjlig grav. Dessutom fanns en rektangulär mörkfärgning som bedömts kunna vara en möjlig skelettgrav (Karlsson 2009).

Cirka 700 m nordost om det aktuella förundersökningsområdet finns ett registrerat grav- och boplatsområde (RAÄ 15, S:t Pers socken). Lämningarna som påträffades i samband med en arkeologisk provundersökning består av stolphål, härdar, kulturlager, en skelettgrav samt en koncentration av brända ben. Boplatzen har daterats med hjälp av keramik och <sup>14</sup>C-analyser till bronsålder-äldre järnålder och tidigmedeltid. Graven kunde dock inte dateras med hjälp av <sup>14</sup>C-analys. Där emot pekar de stratigrafiska förhållandena på att graven var äldre än boplatslämningarna (Feldt 1993).

På Kvarnbacken, ca 300 m sydväst om det aktuella undersökningsområdet, har flera arkeologiska undersökningar utförts. Ett område med skelettdelar uppdagades år 2004 i samband med schaktningsarbeten inom fastigheten Cisternen 6. Det visade sig vara lämningar efter en avrättnings- och begravningsplats (RAÄ 35 och 37, Vadstena stad). Minst 25 avrättade individer har gravlagts på platsen under perioden 1400-1650. I området påträffades även en förhistorisk grav (RAÄ 38, Vadstena stad) och lämningar efter en boplatz (RAÄ 36, Vadstena stad). Den förhistoriska graven innehöll brandlager med rester efter två kremerade individer, en vuxen och ett barn. I brandlagret fanns även ett stort antal föremål som keramikkärl, spännbucklor, likarmat spänne, pärlor och mynt. Ett krucifix i horn betecknas som ett unikt fynd. Graven har daterats till 900-talet (Karlsson 2008a och b).

Inom kv Cisternen har flera boplatslämningar framkommit (RAÄ 39 och 40, Vadstena stad). Lämningarna som dateras till tidig bondestenålder och sen bronsålder-äldre järnålder utgör sannolikt delar av ett större boplatskomplex (Karlsson 2005a, 2007a och b).

## Frågeställningar

Till den arkeologiska förundersökningen av RAÄ 11 och 12 (Vadstena stad) hör följande specifika frågeställningar:

- Vilka typer av gravkonstruktioner finns i området?
- Vilken social och ekonomisk status vittnar gravarna om?
- Uppvisar gravarna tecken på skador från exempelvis uppodling och hur kan detta i så fall ses?

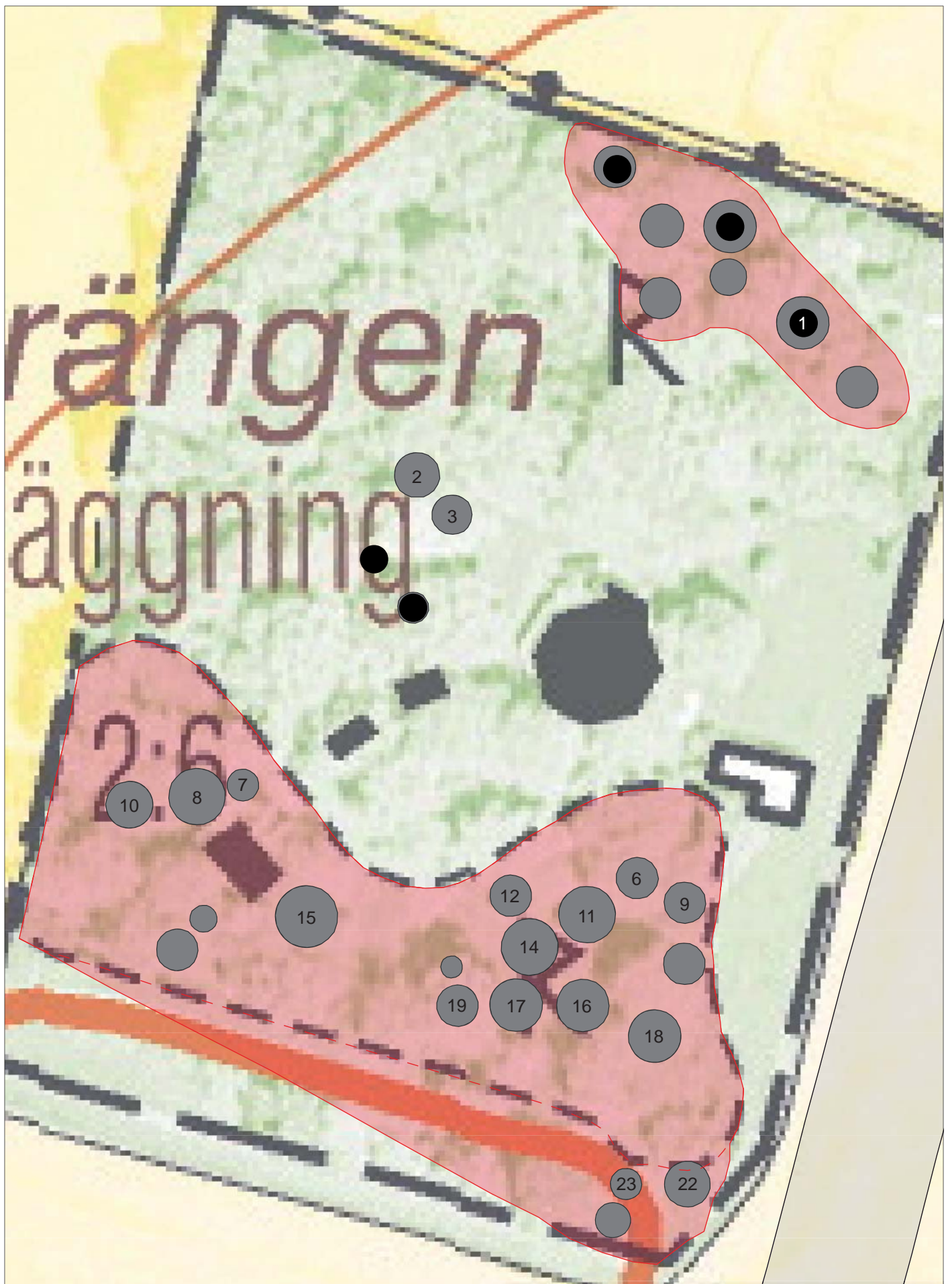
## Kartering

I samband med en besiktning på gravfältet och gravgruppen uppdagades att fornlämningarnas utbredning och beskrivning inte stämde med registreringen i FMIS. Länsstyrelsens handläggare kontaktades vilken i sin tur beslutade att fornlämningarna skulle specialkarteras. Karteringen utfördes av Kjell Svarvar och Anders Persson, Östergötlands länsmuseum, i april då optimala vegetationsförhållanden rådde.

Specialkarteringen av gravfält RAÄ 11 resulterade i en utökning av antalet stensättningar, från 19 till 20 stycken, samt att fornlämningens begränsning utökades åt söder. Vid karteringen kunde det konstateras att beskrivningen från 1940-talets inventering stämde bättre överens med verkligheten än den reviderade beskrivningen. Stensättningarna är 4-12 m i diameter och 0,10-0,20 m höga. Flertalet stensättningar är kraftigt övertorvade med enstaka 0,10-0,30 m stora stenar i ytan. De flesta har mittgrop, 2-4 m i diameter och 0,10 m djupa. Tre stensättningar är belägna söder om stängslet till Folkets park. En av dessa gravar ligger i en vägbana. Den senare har något oklar begränsning och består av en nedsliten fyllning av 0,05-0,20 m stora stenar. Vidare konstaterades att ytterligare anläggningar kan finnas i vägbanan.

I området för gravgrupp RAÄ 12 fanns betydligt fler stensättningar än vad som tidigare noterats. Totalt påträffades sju runda stensättningar vilket innebär att fornlämningen klassas som ett gravfält. Stensättningarna var 7-10 m i diameter och var 0,10-0,20 m höga. Samtliga gravar är övertorvade med ytterst enstaka till talrika 0,10-0,40 m stora stenar i ytan och fyra av dem har mittgrop, 2-3 m i diameter och 0,10-0,20 m djupa.

I det nordöstra hörnet av Folkets Park finns en röjd yta som idag nyttjas för biodling. Området överensstämmer väl med gravfält RAÄ 12:s begränsning, vilket talar för att gravar även kan ha funnits i detta område. Karteringen resulterade även i att läget för de två möjliga stensättningarna RAÄ 13 kom att förskjutats 20 m åt nordnordost. Dessutom kunde det konstateras att lämningarna är runda stensättningar, ca 9 m i diameter och 0,20 m höga.



Figur 52. Karta över gravarna inom Folkets park upprättad vid förundersökningen. Siffrorna på gravarna motsvarar numreringen på 1948 års karta. Skala 1:1 000.



Figur 53. Schaktöversikt gravfält RAÄ 11. Skala 1:5000.

### Resultat av förundersökning RAÄ 11

I anslutning till gravfält RAÄ 11 öppnades totalt 30 sökschakt vilka sammanlagt omfattade 1 250 m<sup>2</sup>. Matjordslagret var 0,25-0,35 m tjockt och den orörda marken bestod i huvudsak av moränlera. I schakten sydost om RAÄ 11 framkom flera gravar vilka förts till gravfältet. Söder om dessa lämningar påträffades boplatslämningar i form av härdar, gropar och mörkfärgningar. Vidare fanns tre fornlämningar intill den västra infartsvägen till Folkets Park.



Figur 54. Vy över förundersökningsområdet vid RAÄ 11. Foto mot norr, Emma Karlsson, ÖLM.

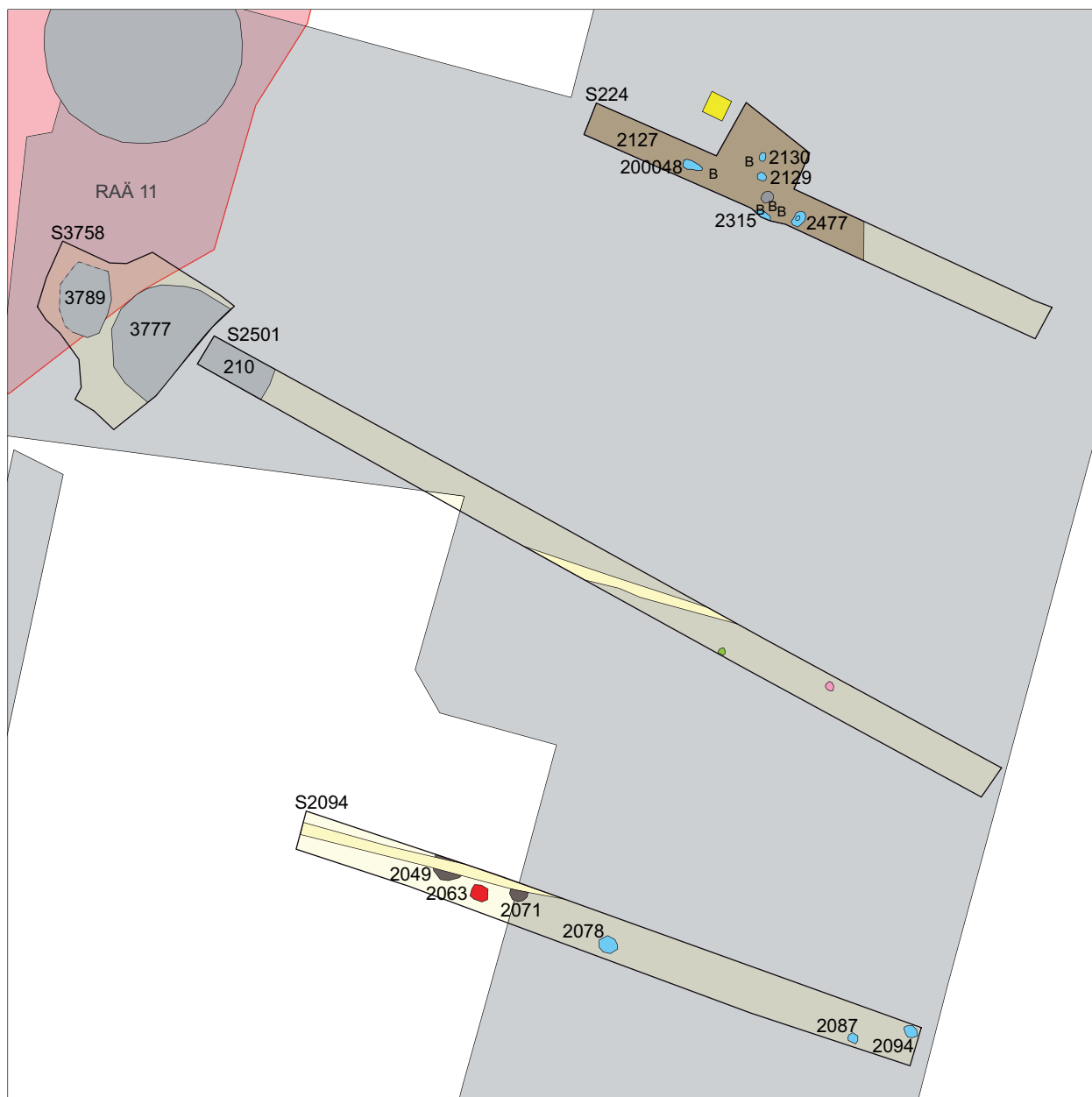
## Gravfält

### Lager, brandgravar och skelettgrav

Brandgravar påträffades i två sökschakt (S224 och S2094) strax sydost om RAÄ 11. Gravarna framkom vid schaktning och låg direkt under matjordslagrets plogdjup. De kunde med andra ord inte urskiljas i plan utan upptäcktes först när gravgömman blottlagts av grävskopan. Detta innebar i sin tur att schaktningen behövdes göras ytterst försiktigt och blev därmed mycket tidskrävande.

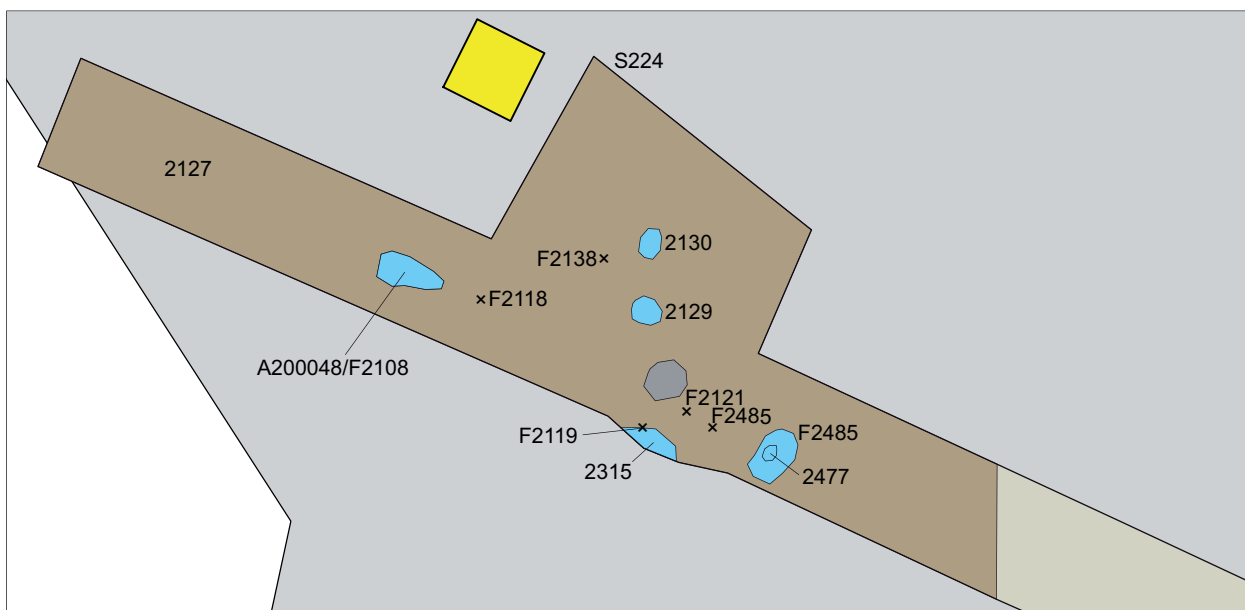
I det nordligaste av de två schakten, S224, framkom ett jordlager (A2127) inom en ca 14 m lång sträcka.

Lagret bestod av myllig gråbrun finsand och hade ett stort inslag av sten, flertalet skärviga och skörbrända, ca 0,10-0,15 m och enstaka 0,25 m stora. Gränsen mellan lagret och det ovanliggande matjordslagret var otydligt och stenmaterialet förekom även i botten av matjordslagret. Lagret innehöll även en större sten, 0,60 x 0,50 x 0,30 m, och i matjordslagret strax intill fanns ytterligare en stor sten. Den senare var 0,45 x 0,30 x 0,20 m och tydligt kluven. För att fastställa lagrets tjocklek grävdes en mindre provgrop i vilken



Figur 55. Schakt- och anläggningsöversikt över gravfältet. Skala 1:300.





Figur 56. Anläggningsplan för schakt 224. Skala 1:100.

det kunde fastställas att lagret var ca 0,10 m tjockt. I lagret påträffades flera gravar men även recenta föremål såsom glas, tegel, spik och fajans. Förekomst av förhistoriska lämningar och recenta fynd på samma stratigrafiska nivå tyder på att lämningarna delvis plöjts sönder. Lagret har tolkats som möjliga rester efter en eller flera gravöverbyggnader.

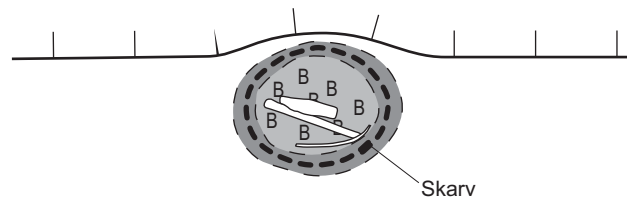
Vid schaktningsarbetet påträffades en skelettgrav (A2129) och en brandgrav (A2130) i lagret. Efter regn uppdagades också, tidigare ej urskiljbara, spridda brända ben i lagret. Flera av dem hittades i koncentrationer och tre möjliga gravar kunde identifieras: A2315 (jfr F2119), A2477 (jfr F2466) och A200048 (jfr F2108). A2315 bestod av mörkfärgning med kolbitar samt brända ben. Anläggningen påträffades i schaktkanten och har en oklar avgränsning. De två övriga gravarna bestod av fynd av spridda brända ben.

Cirka 40 m söder om schaktet med lagret med gravar låg S2094. I den östra delen av detta schakt framkom en brandgrav, A2087, och två möjliga brandgravar, A2078 och A2094.

Vid förundersökningen undersöktes två av brandgravarna (A2130, A2087) och en av de möjliga brandgravarna (A2477/F2466). De två förstnämnda gravarna



Figur 57. I schakt 224 framkom ett jordlager (A2127) vilket tolkades som rester efter en eller flera gravöverbyggnader. Foto mot sydöst, Emma Karlsson, ÖLM.



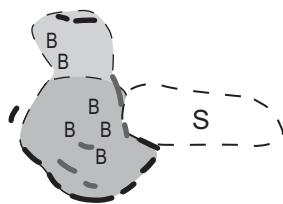
Figur 58. Gravgömma A2087. Skala 1:10.

utgjordes av urnegropar där benen låg väl samlade. Fynd av hartstätning visar att benen har gravlagts i svepaskar. I A2087 var tätningen relativt välbevarad och kärlets storlek kunde fastställas till 0,20 x 0,15 m. Den andra gravens kärll var mer fragmentariskt bevarat men de brända benen låg väl samlade inom ett 0,20 x 0,16 m stort område. Anläggningarna var 0,05-0,07 m djupa vilket tydligt visar att den övre delen av graven förstörts av plöjning.

Den tredje undersökta brandgraven var mycket skadad och dess gravskick var därför svårt att avgöra. Den bestod av en benkoncentration i L2127. Ett fåtal fragment efter hartstätning påträffades i anslutning till benen vilket pekar på att det varit en urnegrop.

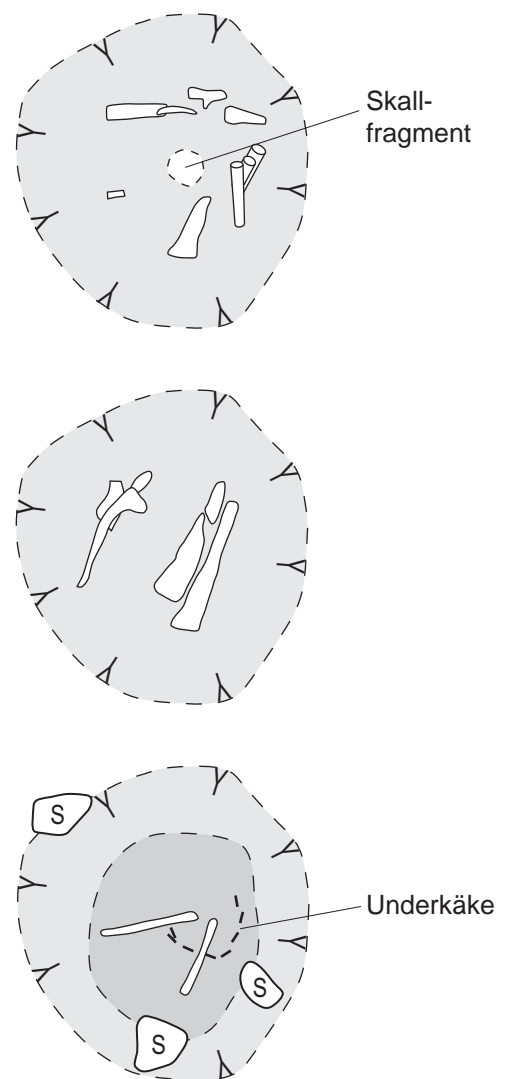
Samtliga undersökta brandgravar har vattensållats inomhus i 1-4 mm såll. Den osteologiska analysen visar att benen var väl förbrända. I det artbestämda materialet har endast människa fastställts. Skelettmaterialet i grav A2087 bestod av relativt stora fragment ben vilket tyder på att benen inte finfördelats efter kremering. Den osteologiska analysen visar att skelettet härrör från en kvinna som dött mellan 18 och 44 års ålder. Benmaterialet från grav A2130 och A2477 kunde dock inte ålders- eller könsbedömas (Nyberg 2010, appendix 2).

Vidare undersöktes en skelettgrav (A2129) till 100 procent vid förundersökningen. Skelettgraven påträffades då lager L2127 av misstag schaktades bort invid en större sten. I den orörda marken uppdagades då skelettfragment. För att avgränsa graven i plan schaktades en yta upp. Vid undersökningen visade sig graven vara en smula besynnerlig. Anläggningen utgjordes av en



Figur 59. Gravgömma A2130. Skala 1:10.

ca 0,40 m stor och 0,10 m djup nedgrävning. I gropen fanns obrända skelettdelar efter människa. Benen, som låg i oordning, bestod av i huvudsak av kraniefragment, bäcken, skulderblad och rörben. Ryggkotor, revben



Figur 60. Skelettdelarna i grav A2129 dokumenterades i tre nivåer. Överst påträffades skallfragment och i botten av gropen fanns fragment av en underkäke. Skala 1:10.



*Figur 61. Skelettdelarna i A2129 var tätt packade och mycket fragmentariskt bevarade. Vid undersökningen deltog därför en osteolog. Foto Emma Karlsson, ÖLM.*

och ben från hand och fot saknades i stort sett helt. Då skelettet var i mycket dålig kondition deltog osteolog Petter Nyberg vid undersökningen och upplockningen av benen. Skelettdelarna låg tätt packade vilket tyder på att individens mjukdelar var borta vid nedläggningen. Den osteologiska analysen visar att skelettet härrör från en kvinna som dog i 40-45 års ålder. En  $^{14}\text{C}$ -analys på en tand har givit en datering till 50-125 e Kr (Ua-38341).

Anläggningen har tolkats vara rester efter en skelettgrav som skadats under förhistorisk eller historisk tid, varpå skelettdelarna återdeponerats i en grop. Tolkningen utgår från det faktum att små skelettdelar saknas i materialet. Fenomenet är väl känt från exempelvis kyrkogårdsundersökningar där yngre gravar ofta innehåller återdeponerade ben från äldre, söndergrävda, gravar. Typiskt för detta återdeponerade benmaterial är att kranium, bäcken och rörben är det som dominerar.

I schakten kvarligger fyra möjliga brandgravar: A2078, A2094, A2315 och A200048.



*Figur 62. Gravgömma A2087 påträffades under ett 0,3 m tjockt matjordslager. Övre delen av graven har plöjts bort. På fotot ses hartstättningen som framkom i botten av gravgömmen. Foto Emma Karlsson, ÖLM.*



Figur 63. Stenpackning A 210. Foto mot nordväst, Emma Karlsson, ÖLM.

#### Stensättningar

Mellan de två schakten med brandgravar fanns två schakt i vilka det framkom tre glesa stenpackningar A210, A3777 och A3789. Lämningsarna har tolkats vara två, delvis sönderplöjda, stensättningar.

Stenpackning A210 påträffades i den västra delen av schakt S2501. Anläggningen bestod av ett flertal 0,30-0,40 m stora stenar. Mellan dessa fanns en packning med 0,05-0,25 m stora stenar varav ett flertal var skärviga och skörbrända. Ovan stenarna var ett mylligt jordlager som liksom lager L2127 innehöll fragment av glas och porcelin samt obrända djurben (Nyberg muntligen).

Vid den kompletterande förundersökningen öppnades en mindre yta, S3758, upp i direkt anslutning till A210. Under ett 0,10-0,20 m tjockt matjordslager framkom två glesa stenpackningar, A3777 och A3789. Den förstnämnda bestod av 0,05-0,30 m stora rundade stenar och enstaka mindre skärvstenar. I söder och väster fanns kantkedja med 0,15-0,30 m stora stenar. Centralt i anläggningen fanns en något tätare småstenspackning och enstaka större stenar. Anläggningen ligger mycket nära A210 och de två bedöms vara en och samma stensättning. Dess storlek bedöms vara 6-7 m i diameter.

Den andra stenpackningen, A3789, bestod av 0,05-0,30 m stora rundade stenar och enstaka mindre



Figur 64. A3777 utgjordes av en gles stenpackning. I söder och väster fanns en tydlig kantkedja. Foto mot nordöst, Emma Karlsson, ÖLM.



Figur 65. Stenpackning A3777 (t h) och A3789 (t v) har bedömts vara två delvis sönderplöjda stensättningar. Foto mot nordväst, Emma Karlsson, ÖLM.

skärvstenar. I den östra delen av anläggningen fanns en antydan till en kantkedja med 0,20-0,30 m stora stenar. Anläggningens begränsning i väster är något oklar.

Sammanfattningsvis kan det fastställas att tio gravar påträffades vid förundersökningen: två brandgravar, fem möjliga brandgravar, en skelettgrav och två möjliga stensättningar. Av dessa undersöktes två brandgravar, en skelettgrav och en möjlig brandgrav.

#### Övriga anläggningar

I de fyra schakten med gravar påträffades även ett fåtal förhistoriska anläggningar såsom en härd (A2063) och två större mörkfärgningar med enstaka skärvig sten (A2049 och A2071). Norr om schakten med gravar togs fem sökschakt upp. Här fanns ett fåtal lämningar. Bland annat påträffades en mindre stenansamling om fem stenar (A244). Två av stenarna, varav en var en

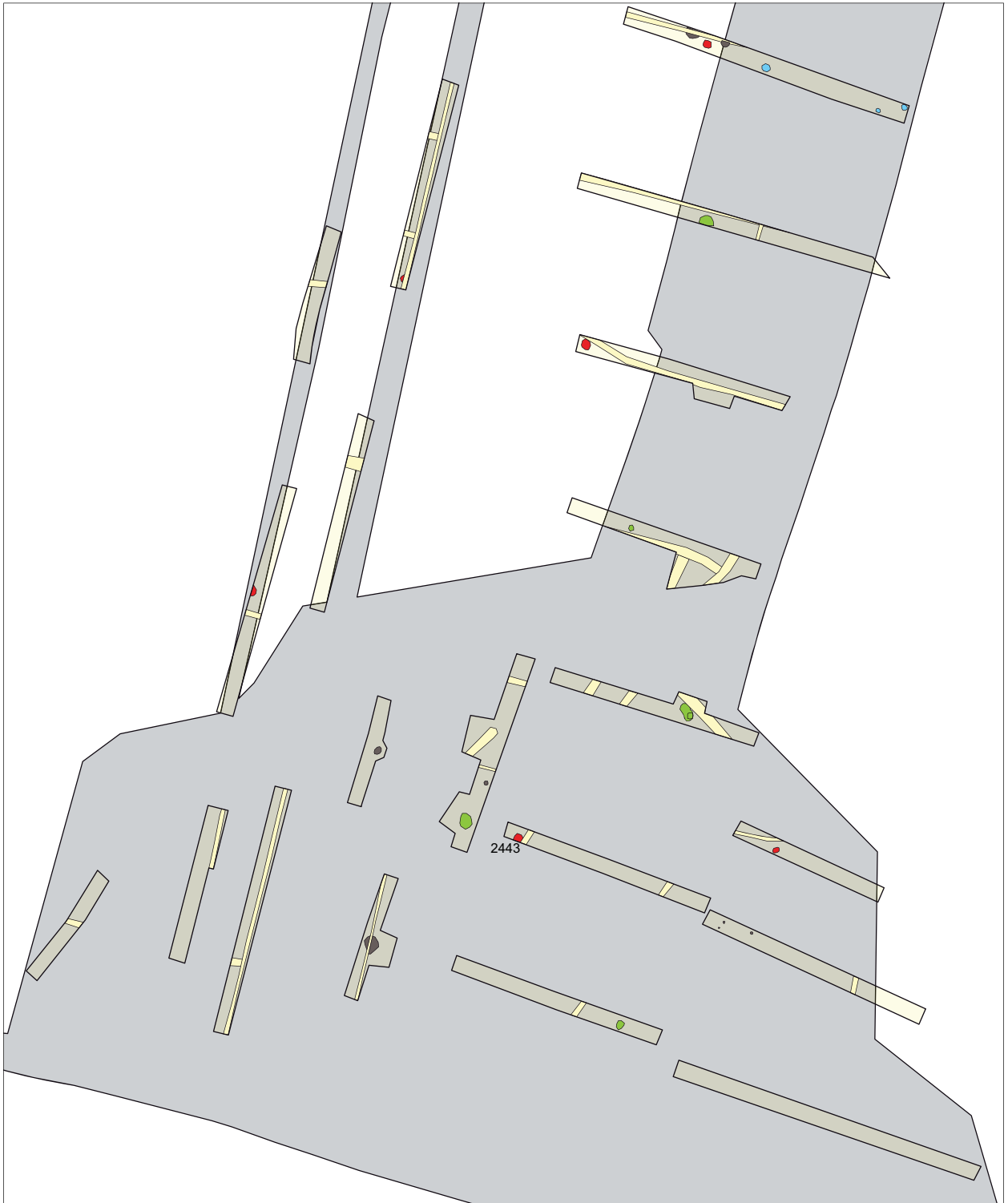
kalksten, stod på högkant. De var 0,10-0,15 m stora och var samlade inom en ca 0,50 m stor yta. Ansamlingen tolkades först som en möjlig grav men vid framrensning framkom varken brända ben eller någon mörkfärgning. Tolkningen får därför ses som osäker men möjligen är stenarna rester efter en sönderplöjd gravkonstruktion.

#### Boplatsområde

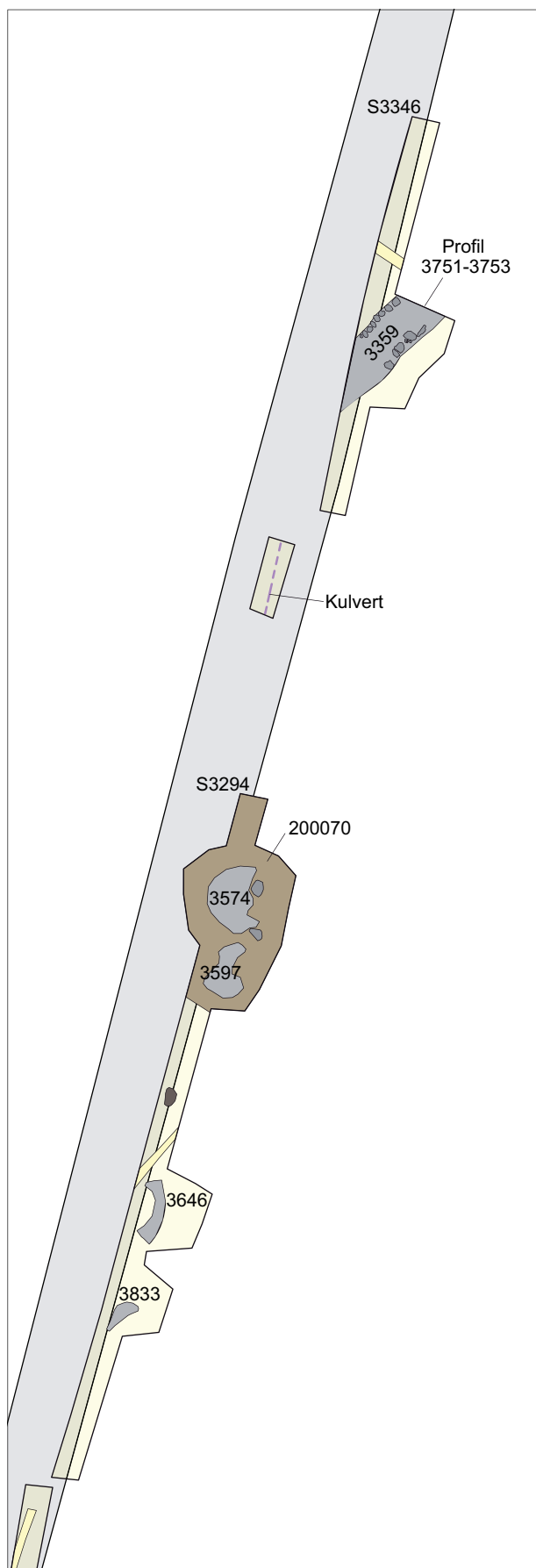
Mellan schakten med gravarna och väg 206 i söder togs 19 sökschakt upp. Här fanns ett fåtal boplatslämningar i form av härdar, gropar och mörkfärgningar. Flera av mörkfärgningarna bedömdes kunna vara möjliga stolphål. En av härdarna, A2433, har daterats med hjälp av  $^{14}\text{C}$  till 130-225 e Kr (Ua-38342). I området fanns även många sentida diken vilka sannolikt förstört äldre lämningar.



Figur 66. Söder om gravfältet framkom boplatslämningar, främst i form av härdar. Lämningarna kunde avgränsas norr om väg 260. Däremot har ytterligare boplatslämningar, RAÄ 69, påträffats söder om vägen (Korpås i manus). I bakgrunden syns fastigheten Ekhaga. Foto mot sydöst, Emma Karlsson, ÖLM.



Figur 67. Schakt- och anläggningsöversikt över boplatsoområdet. Skala 1:600.



Figur 68. Schakt- och anläggningsöversikt för området intill grusvägen. Skala 1:400.

### Tre lämningar intill grusvägen

Till Folkets park finns idag två grusvägar. I samband med den nya vägen ska den västra av dessa breddas och den östra rivas. Den sistnämnda ligger i anslutning till ovan beskrivna boplatsoområde. I anslutning till den västra grusvägen öppnades fyra sökschakt. Här framkom tre stenpackningar, varav en tolkats som en väg och två som delvis sönderplöjda gravar. Dessutom observerades att ett kulverterat vattendrag fanns i direkt anslutning till grusvägen.

### Väg

Inom det 25 m långa schaktet S3346 fanns tre äldre jordlager (A3751-A3753). Lagren, som framkom under ett ca 0,40 m tjockt matjordslager, var sammanlagt 0,50-0,80 m tjocka. Under dessa lager framkom en 8 m lång och 2,70 m bred stenpackning (A3359). Anläggningen kantades i nordväst och sydöst av vållagda stenrader bestående av ca 0,40 m stora stenar. I sydöst utgjordes dessa stenar främst av kalkstenshällar. Mellan de två stenraderna var en tät stenpackning. Stenmaterialet bestod av 0,20-0,30 m stora stenar och enstaka 0,10-0,15 m. Bland stenarna fanns även flera söndervittrade stenar. Stenpackningen kunde inte avgränsas i sydväst och nordöst. Vid framrensning av anläggningen framkom ett fragment bränd lera (ev tegel).

Anläggningen undersöktes genom att en mindre del av anläggningen schaktades bort i anslutning till en schaktvägg. På så vis kunde packningens relation till de överlagrande jordlagren studeras närmare. Under matjordslagret fanns lager A3751, ett 0,06-0,12 m tjockt lager med brunröd lera med ett mycket litet inslag av humus. Vidare följde ett 0,10-0,35 m tjockt lager, A3752, som bestod av brunrå kompakt lera. Under detta fanns gråbrun sandig lera, A3753. I botten av det sistnämnda lagret var stenpackningen. Stenarna låg både i lagret och överlagrades av detsamma. I schaktväggen kunde det även noteras att stenpackningen och det sistnämnda jordlagret låg i en svacka. Därtill sågs en nedgrävning för ett täckdike vilken tydligt visade att diket var yngre än samtliga äldre jordlager.

Lagren och stenpackningen ska sannolikt kopplas samman med det vattendrag som funnits i området. Från äldre kartor (se Landskapsstudie) framgår att vattendraget reglerats med dikningar vid ett flertal tillfällen. Möjligen representerar det översta lagret (A3751) en sådan reglering då uppgrävd lera spridits över ett större område intill vattendraget. Det underliggande kompakta lerlagret (A3752) påminner mycket om lager som bildas i vattensjuka miljöer vilket stämmer in på ovan beskrivna miljö. Stenpackningen (A3359) har, utifrån utformning och läge, tolkats som en väg. Stenarnas relation till det sandiga lerlagret (A3753)

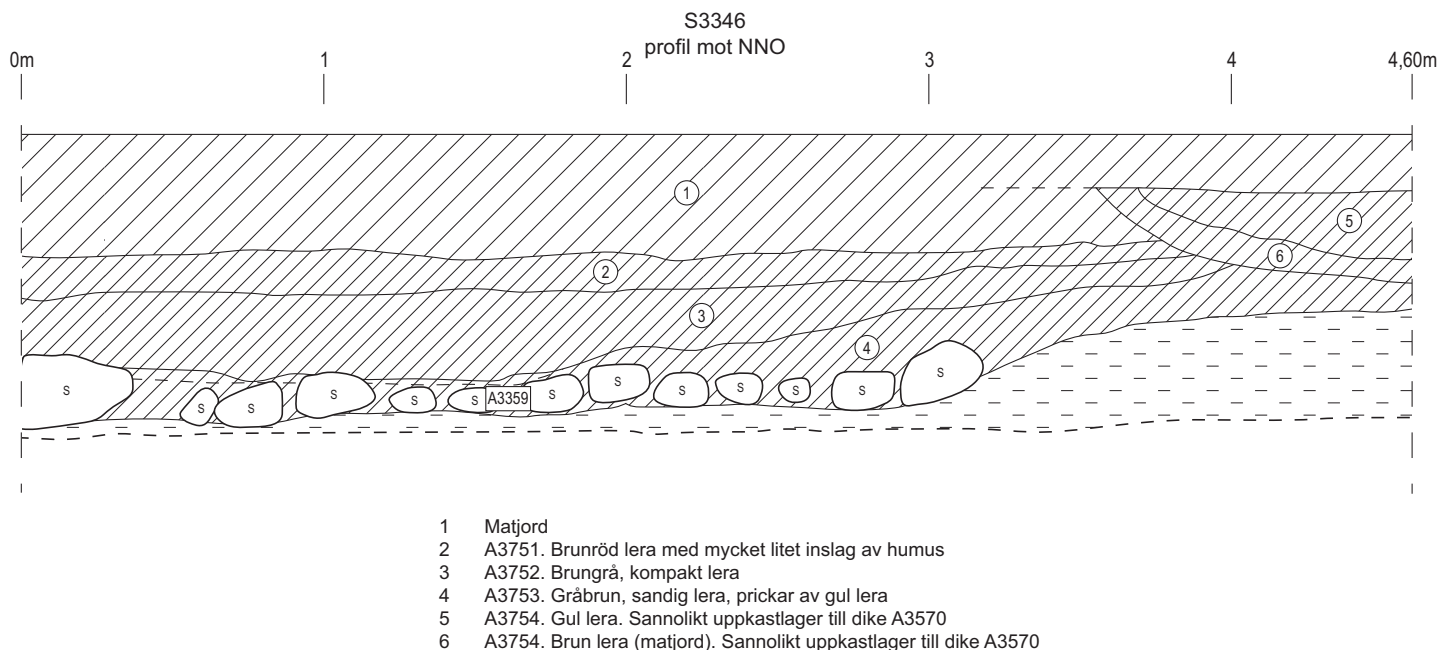




Figur 69. Stenpackning A3359 har tolkats vara en väg. Foto mot nordväst, Emma Karlsson, ÖLM.



Figur 70. Stenpackningen överlagrades av tre jordlager. Se även figur 71. Foto mot norr, Fredrik Samuelsson, ÖLM.



Figur 71. Stenpackning A3359 överlagrades av lager A3751-54. Skala 1:25.

och det stora antalet vittrade stenar tyder på att området varit sankt. Stenpackningen ska därför antagligen mer ses som en förstärkning av en väg, i anslutning till ett vattendrag som till och från svämmar över, än en regelrätt stensatt väg. I det historiska kartmaterialet finns inte några indikationer att här funnits en väg. Det tyder på att lämningen sannolikt ska dateras till förhistorisk tid eller medeltid.

#### Gravar

Cirka 20 m söder om ovan beskrivna schakt var ett 40 m långt schakt, S3294. I schaktet framkom två mindre stenansamlingar och två stenpackningar. Även här överlagrades dessa av flera jordlager. Under ett 0,30 m tjockt matjordslager var två äldre jordlager, A200069 och A200070. Det översta lagret var 0,25 m tjockt och bestod av brungrå lerig sand. Det underliggande lagret var ca 0,15 m tjockt och bestod av gråbrun sandig lera (se bilaga 6). Lagren har tolkats som äldre matjordslager.

I den norra delen av schaktet påträffades stenpackningarna A3574 och A3597. Anläggningarna överlagrades av lager A200069 men tycktes vara anlagda på lager A200070. Det yngre lagret innehöll mycket små bitar kol och bränd lera (ev tegel) i området för stenpackningarna.

Stenpackning A3574 var 4,10 x 2,80 m stor. Packningen, som var tät och flerskiktad, utgjordes av 0,25-0,30 m samt 0,10-0,15 m stora stenar. I södra delen av anläggningen fanns antydning till en kantkedja och strax väster om packningen var två större block. Huruvida blocken ingått i konstruktionen var oklart. Den andra stenpackningen A3597 var betydligt glesare. Inom ett 3,30 x 2,40 m stort område fanns en större mängd av 0,15-0,40 m stora stenar. De två anläggningarna tolkades vara skadade stensättningar.

I schaktet fanns även två mindre oregelbundna stenansamlingar, A3646 och A3833. Lämningarna var svårtolkade men möjligen rör det sig om röjningssten.



Figur 72. Stenpackning A3574. Foto mot söder, Emma Karlsson, ÖLM.



Figur 73. Stenpackningarna A3597 (i förgrunden) och A3574. Anläggningarna har tolkats vara stensättningar. Foto mot norr, Emma Karlsson, ÖLM.

## Sammanfattning RAÄ 11

Resultaten från förundersökningen visar således att det finns flera olika typer av lämningar inom det aktuella vägområdet: gravar, boplatslämningar, en väg och möjligen två ensamliggande stensättningar.

I direkt anslutning till gravfältet RAÄ 11 har tio gravar i form av två stensättningar, sju omarkerade brandgravar och en skelettgrav påträffats. Samtliga gravar uppvisade skador som uppkommit i samband med plöjning. Stensättningarna var överlag glesa och de övre delarna av brandgravarnas bengömmor saknades. Gravarna har daterats med hjälp av två <sup>14</sup>C-analyser till perioden yngre bronsålder - äldre romersk järnålder. I gravar från den perioden finns i regel inte några, alternativt mycket få, gravgåvor. De undersökta gravarna innehöll inte några föremål. Huruvida detta beror på att det aldrig funnits några föremål eller om de försvunnit då gravarna skadats kan man endast spekulera kring. Utifrån förundersökningens resultat går det inte att fastställa de gravlagda individernas sociala och ekonomiska status.



Figur 74. Fornlämningarnas begränsning efter förundersökningen. Skala 1:5000.



Figur 75. Förundersökning av gravfält RAÄ 11. I Folkets park pågår bil-bingo. Foto mot nordväst, Emma Karlsson, ÖLM.

Söder om området med gravar finns boplatsslämningar i form av härdar, stolphål och gropar. Då området inte innehåller gravar är forn lämningen registrerad i FMIS som en boplats med identitet RAÄ 67. Inom området är anläggningsfrekvensen relativt låg och tydliga spår efter byggnader har inte påträffats. En härd är daterad med <sup>14</sup>C-analys till äldre romersk järnålder vilket är samtida med en av gravarna på det intilliggande gravfältet. Lämningarna ska kanske inte självklart ses som spår efter en boplats då härdar inte sällan påträffas på och i anslutning till gravfält; en kontext som tyder på att eldarna varit en del av de ritualer som kringgärdat begravningsplatsen (jfr Kaliff 1997).

I anslutning till gravfältet påträffades även en stensatt väg och två möjliga stensättningar. Lämningarna är registrerade i FMIS med identiteterna RAÄ 64, RAÄ 65 och RAÄ 66. Vägens datering är inte fastställd men mycket tyder på att den är anlagd under förhistorisk tid eller medeltid och det är inte omöjligt att vägen har ett samband med de två gravfälten RAÄ 11 och RAÄ 12.

### Arkeologisk potential och åtgärdsförslag RAÄ 11

Det angivna vägområdet berör en 1 600 m<sup>2</sup> stor yta av gravfält RAÄ 11 och 2 400 m<sup>2</sup> stor yta av boplats RAÄ 67. Men exploateringen kommer sannolikt även att beröra ytterligare områden, förutom det inför förundersökningen angivna vägområdet. Exempelvis ska en bullervall byggas vilket med stor sannolikhet kommer att innebära att tunga maskiner och transporter berör intilliggande ytor. Östergötlands länsmuseum anser att en exploatering inom forn lämningarna behöver föregås av en arkeologisk undersökning. Gravfält RAÄ 11 bedöms ha hög potential och bör därför undersökas intensivt. Inom boplats RAÄ 67 bedöms lämningarna ha en något lägre potential och de kan därför undersökas mindre intensivt.

I vilken utsträckning väg RAÄ 64 och de möjliga stensättningarna RAÄ 65 och 66 kommer att omfattas av exploateringen kan inte bedömas i dagsläget. Det angivna området för grusvägens breddning berör även ett kulverterat vattendrag.



*Figur 76. I nuvarande körbana till Folkets park finns en registrerad stensättning. Stenpackningen sticker fram i vägens yta. Enligt arkivmaterial tycks graven ha undersökts 1948-49. I vilken omfattning är dock något oklart (jfr grav 23 på figur 51 och 52). Foto mot öster, Emma Karlsson, ÖLM.*

## Resultat av förundersökning RAÄ 12

### Boplatsområde

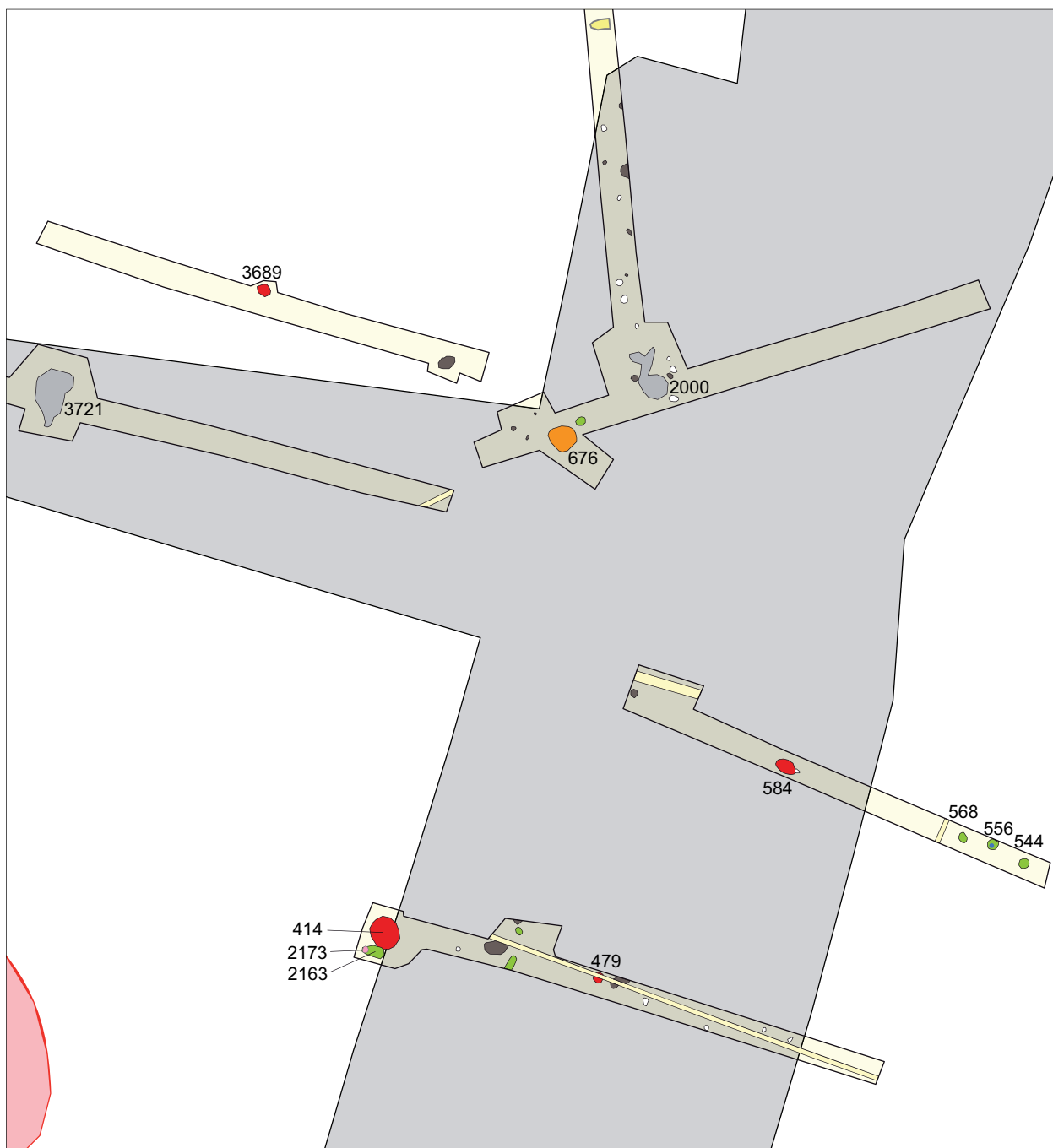
Invid gravfält RAÄ 12 öppnades totalt sju sökschakt vilka sammanlagt omfattade 400 m<sup>2</sup>. Matjordslagret var 0,25-0,35 m tjockt och den orörda marken bestod i huvudsak av moränlera. I området påträffades ett 40-tal lämningar såsom stenansamlingar, härdar, kokgropar, gropar, stolphål och mörkfärgningar.



Figur 77. Schaktöversikt gravfält RAÄ 12. Skala 1:5000.



Figur 78. Vy över förundersökningsområdet invid RAÄ 12. Foto mot sydväst, Emma Karlsson, ÖLM.



Figur 79. Schakt- och anläggningsöversikt vid RAÄ 12. Skala 1:400.

#### Stenansamlingar

De två stenansamlingarna, A2000 och A3721, antogs kunna utgöra rester efter sönderplöjdastensättningar. Båda anläggningarna kom därför att undersökas. Den förstnämnda (A2000) bestod av ett ca 3,00 x 1,50 m stort parti med 0,05-0,50 m stora rundade stenar. Mellan stenarna var en gråbrun fyllning som var matjordslilik, och fynd av glas samt tegel gjordes. Lämnningen har tolkats vara antingen rester efter ett röjningsröse eller en naturlig ansamling med sten i moränen. Den andra

stenansamlingen, A3721, bestod av en ca 3,70 x 2,40 m stor ostrukturerad ansamling av 0,10-0,30 m stora rundade stenar. Stenarna låg i ett brunt, humöst, sandigt lager som var ca 0,10 m tjockt. Under detta framkom ett grått sandigt lager med inslag av sten, kol och sot. Lagret var ca 0,10 m tjockt och fynd av ett bränt ben gjordes. Anläggningen tolkades som en grop med oklar funktion.

### Härdar och kokgropar

Vid förundersökningen påträffades fyra härdar (A414, A479, A584, A3689) och en kokgrop (A676).

Majoriteten av härdarna var mellan 0,60-0,95 m stora. En av dem (A414) var dock betydligt större: 2,00 x 1,70 m. Nedgrävningarna var 0,10-0,20 m djupa och i två av anläggningarna fanns tydliga kollinsler. Jord från en härd (A479) har analyserats makroskopiskt med fokus på växtrester. Provet innehöll inte några spår efter växter. Resultatet kan tyda på att härden inte använts vid matlagning (Heimdahl 2009, appendix 1). En av härdarna (A414) har med <sup>14</sup>C-analys daterats till 250-390 e Kr (Ua-38340).

Kokgropen (A676) var 1,65 m i diameter och 0,10-0,25 m djup. Fyllningen bestod av grå siltig sand med inslag av sot och kol samt enstaka skärvida och skörbrända stenar. Ett makrofossilprov innehöll ett förkolnat sädeskorn vilket visar att anläggningen kan vara relaterad till matlagning. Dessutom fanns spår efter sintrad lera i jordprovet. Leran skulle kunna vara rester efter packmaterial i samband med matlagning (Heimdahl 2009, appendix 1).

### Gropar, stolphål och mörkfärgningar

Totalt undersöktes sju gropar och ett stolphål. Groparna, cirka 0,55-0,80 m stora och 0,10-0,25 m djupa, var relativt olika varandra. Gemensamt för flera var dock att de hade sotiga fyllningar med inslag av kol och att de tycks ha haft eld- och värmerelaterade funktioner.

Invid en av härdarna (A414) fanns en 1,30 x 0,90 m stor oval grop (A2163) med ett djup om 0,15-0,25 m. Nedgrävningen var delvis stensködd med 0,05-0,15 m stora stenar och fylld med brun lerig silt. Efter att gropen fyllts igen har ett stolphål grävts på platsen (A2173). Härden och gropen har tolkats kunna höra samman men på vilket sätt är dock oklart. Vid förundersökningen av boplatz RAÄ 36, ett par hundra meter norr om platsen, påträffades emellertid en härd med en intilliggande grop vilka var mycket lika A414 och A2163.

Vidare fanns en grupp om tre mindre gropar: A544, A556 och A568. Den sistnämnda gropen kan möjligen utgöra en botten av en härd, då det i ytan fanns skörbränd sten, sot och kol. Anläggningen var dock mycket otydlig i profil varför tolkningen är osäker. Drygt en meter från den eventuella härdbotten fanns en grop (A556),



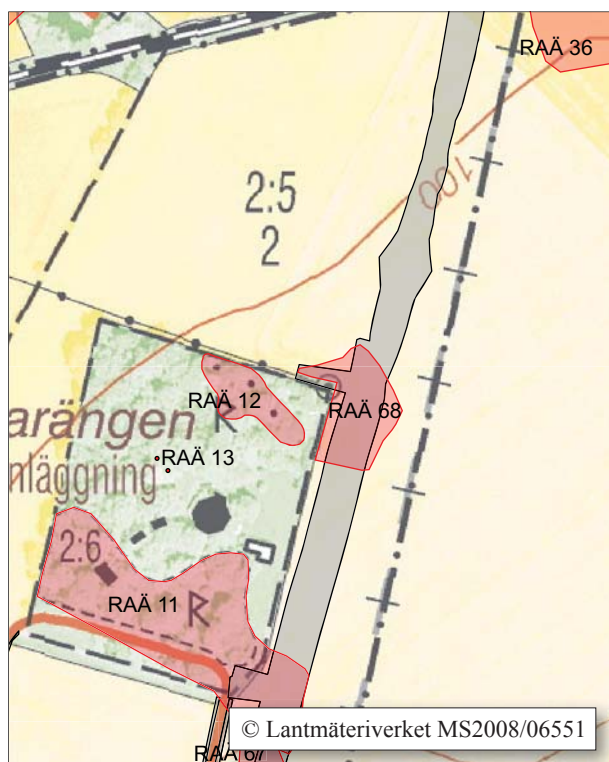
Figur 80. I området påträffades inte några gravar. Däremot fanns boplatzlämningar, främst i form av härdar. På fotot ses härd A414 och grop A2163 (närmast). Foto Viktoria Björkhager, ÖLM.



vars fyllning innehöll ca 80 fragment av obrända och brända ben. Fyllningen var gråsvart, något sotig, sandig silt samt rikligt med skärvsten. Nedgrävningens botten tycktes mer eller mindre vara fodrad med skärvsten. Den osteologiska analysen visade att tre av de obrända fragmenten var möjliga att artbestämma. Fragmenten härrörde från minst två olika nötkreatur. Ett fjärde obränt skelettfragment var från en stor gräsätare. Av de brända benen kunde fyra fragment konstateras vara djurben från någon typ av däggdjur. I benmaterialet från gropen kunde inte några människoben fastställas (Nyberg 2010, appendix 2).

Den tredje gropen (A568) innehöll svagt sotig grusig sand och i ytan fanns enstaka skärvig sten och kol. Anläggningen var svår att urskilja i profil vilket försvårade tolkningen. Förekomsten av eldpåverkad sten och kol antyder att det möjligen är en kokgrop.

Vid förundersökningen undersöktes även drygt tio mindre mörkfärgningar vilka antogs kunna vara stolphål. Anläggningarnas fyllning innehöll i regel grå humös siltig sand. Samtliga anläggningar kom att tolkas som moderna lämningar, antagligen spår efter stenlyft. Tolkningen bygger på lämningarnas utseende i profil samt fynd av tegel och glas. Det är därför sannolikt att flera av de mörkfärgningar som kvarligger även de är recenta.



Figur 81. Fornlämningens begränsning efter förundersökningen. Skala 1:5000.

## Sammanfattning RAÄ 12

Sammanfattningsvis kan det fastställas att gravar inte påträffades i anslutning till gravfält RAÄ 12. Däremot framkom boplatlämningar, främst i form av eld- och värmerelaterade anläggningar såsom härdar, kokgropar och gropar. Inom området är anläggningsfrekvensen relativt låg och tydliga spår efter byggnader har inte påträffats. En härd är daterad med <sup>14</sup>C-analys till yngre romersk järnålder, dvs en något yngre datering än lämningarna vid de intilliggande fornlämningarna RAÄ 11 och RAÄ 67. Möjligen utgör de undersökta lämningarna en del av ett större boplatkomplex. Området strax norr om Folkets Park är exempelvis ett mycket bra topografiskt läge för såväl gravar som en boplat. Det är även tänkbart att härdanläggningarna ska kopplas samman med de ritualer som skett i anslutning till begravningsplatsen (jfr Kaliff 1997).

Då området inte innehåller gravar är fornlämningen registrerad i FMIS som en boplat med identitet RAÄ 68.

## Arkeologisk potential och åtgärdsförslag RAÄ 12

Det angivna vägområdet berör en 2 800 m<sup>2</sup> stor yta av boplat RAÄ 68. Men exploateringen kommer sannolikt även att beröra ytterligare områden, förutom det inför förundersökningen angivna vägområdet. Exempelvis ska en bullervall byggas vilket med stor sannolikhet kommer att innebära att tunga maskiner och transporter berör intilliggande ytor. Östergötlands länsmuseum anser att en exploatering inom fornlämningarna behöver föregås av en arkeologisk undersökning. Boplat RAÄ 68 bedöms ha hög potential och bör därför undersökas intensivt.

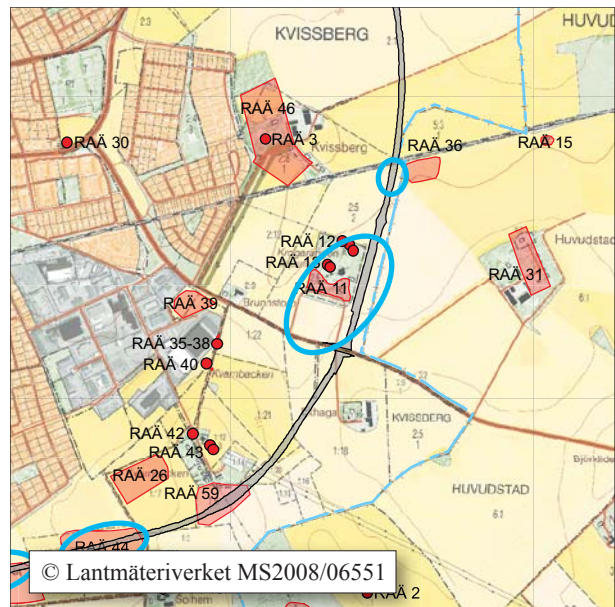


## Boplats RAÄ 36 (S:t Pers socken)

Boplats RAÄ 36 är beläget cirka 500 m öster om stadsbebyggelsen och strax söder om ett järnvägsspår (numera museijärnväg). Området består av åkermark och topografin sluttar svagt åt söder. Vid den arkeologiska utredningen etapp 2 (Karlsson 2009) påträffades här ett 20-tal anläggningar i form av härdar, stolphål, gropar och en gles stenpackning. Den sistnämnda har tolkats som en möjlig grav. Dessutom framkom en rektangulär mörkfärgning vilken bedömdes kunna vara en möjlig skelettgrav.

### Fornlämningsbild

Boplatsen ligger knappt 300 m nordost om gravfält RAÄ 11 och 12 (Vadstena stad) som beskrivits i föregående kapitel. Vidare finns ett grav- och boplatsområde, RAÄ 15 (S:t Pers socken), cirka 350 m öster om boplatsen. Lämningarna påträffades i samband med en mindre forskningsundersökning och består av härdar, kulturlager, en skelettgrav, en koncentration av brända ben samt möjliga stolphål. Anläggningarnas ålder är något oklar men mycket tyder på en datering till bronsålder-äldre järnålder (Feldt 1993).



Figur 82, överst. Vy över förundersökningsområdet. Foto mot öster, Viktoria Björkhager, ÖLM.

Figur 83, ovan. Utdrag ur digitala fastighetskartan med fornlämningar markerade. Skala 1:25 000.



Figur 84. Vy över förundersökningsområdet. Foto mot sydväst, Viktoria Björkhager, ÖLM.

### Frågeställningar

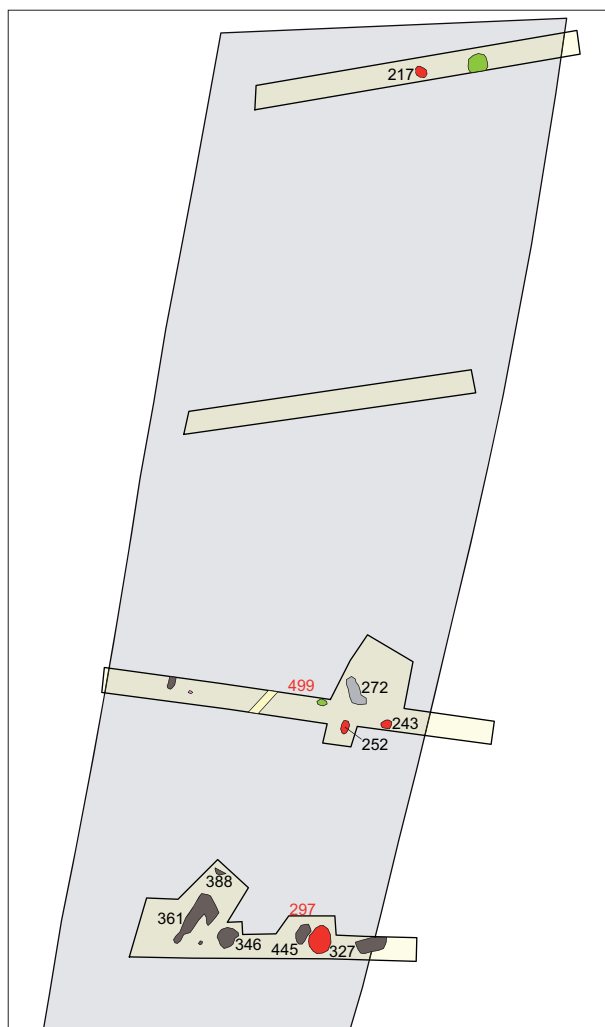
Till den arkeologiska förundersökningen av RAÄ 36 (S:t Pers socken) hör följande specifika frågeställningar:

- Hur har platsen nyttjats? Finns exempelvis spår efter odling, brunnar, hägnader, vägar etc?
- Finns det lämningar som kan kopplas samman med huskonstruktioner? I så fall: vilken typ av bebyggelse tycks det vara?
- Vilka typer av gravkonstruktioner finns?
- Vilken social och ekonomisk status vittnar gravarna om?
- Uppvisar gravarna tecken på skador från exempelvis uppodling och hur kan detta i så fall ses?

### Resultat av förundersökningen

Invid boplats RAÄ 36 öppnades totalt åtta sökschakt vilka sammanlagt omfattade 270 m<sup>2</sup>. Matjordslagret var cirka 0,30 m tjockt och den orörda marken bestod i huvudsak av moränlera. I området påträffades ett 20-tal lämningar såsom en stenansamling, härdar, gropar, stolphål, och mörkfärgningar. Majoriteten av anläggningarna framkom i schakt S499 och S297.

Figur 85. Schakt- och anläggningsöversikt över RAÄ 36. Skala 1:500.



### Stenansamling

En större mängd, tätt packade, stenar framkom i schaktkanten i S499. Lämningen tolkades först som en möjlig sönderplöjd stensättning och en större yta togs därför upp. Anläggningen, A272, visade sig vara 1,10 x 0,70 m stor i plan. I ytan var en stenpackning med 0,03-0,15 m stora rundade stenar. Vid undersökning framkom att anläggningen utgjordes av en 0,25 m djup grop vilken innehöll två jordfyllningar. Anläggningens tillkomst och funktion kunde inte fastställas vid förundersökningen.

### Härdar, gropar och stolphål

Vid undersökningen påträffades fyra härdanläggningar (A217, A243, A252, A327). Majoriteten av dem var mellan 0,60-0,85 m stora. En av dem (A327) var dock betydligt större: 1,90 x 1,450 m. Den sistnämnda anläggningen bestod av en 0,20 m djup nedgrävning med plan botten. I botten fanns en kraftig kollins ovan vilken det var rikligt med stenar. Stenarna var inte skärvida men däremot mycket sköra, d v s värmepåverkade. Förhållandet tyder på att de sannolikt inte flyttats i och ur härden. Kanske har anläggningen endast använts vid ett fåtal tillfällen. Intressant är att det i direkt anslutning till härden fanns en oval mörkfärgning, A445. Kombinationen härd med intilliggande oval grop påträffades vid förundersökningen av RAÄ 12 (Vadstena stad) – senare registrerad som boplat RAÄ 68. En av härdarna (A327) har daterats med hjälp av <sup>14</sup>C-analys till 125-220 e Kr (Ua-38344).

I ett av schakten framkom flera större mörkfärgningar med sotiga fyllningar och inslag av kol och skörbrända stenar (A314, A346, A361, A388). Anläggningarna har tolkats som möjliga eld- och värmerelaterade anläggningar.

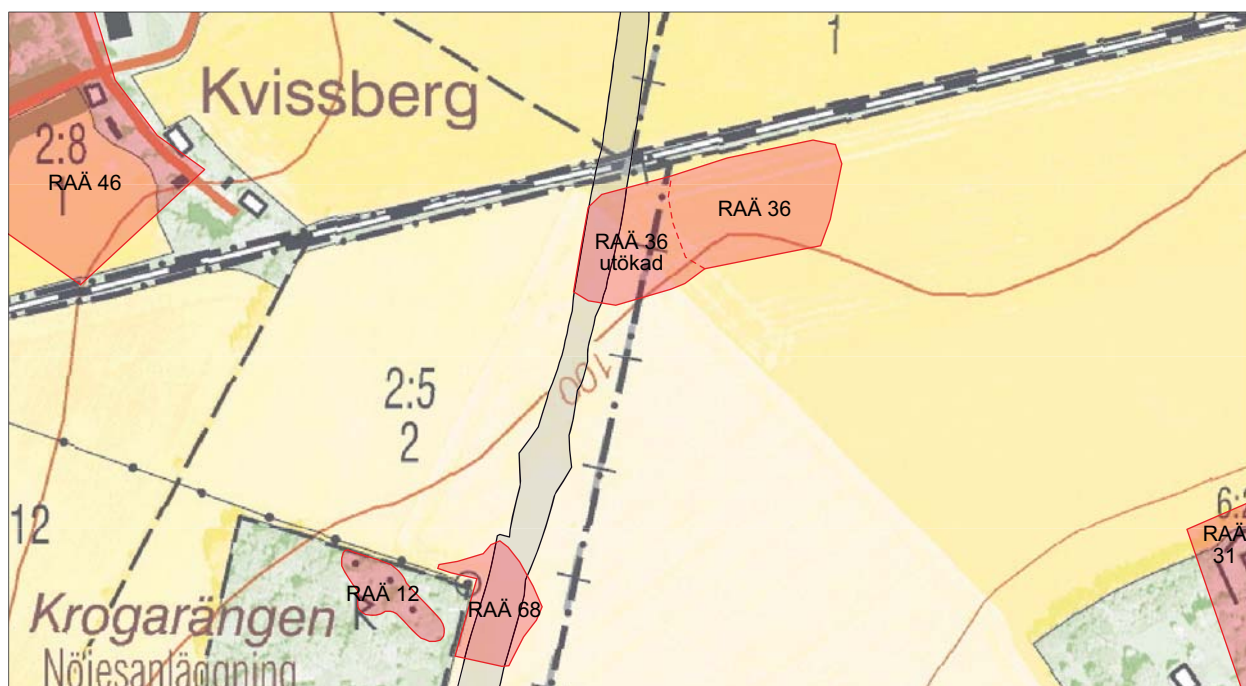
Vidare undersöktes två stolphål och två gropar. Stolphålen, som var 0,30 m stora och 0,10-0,17 m djupa, kunde inte kopplas samman med någon konstruktion. Inte heller kunde groparnas funktion klargöras vid förundersökningen.

### Sammanfattning RAÄ 36

Sammanfattningsvis kan det fastställas att boplatslämningar, främst i form av eld- och värmerelaterade anläggningar, framkom vid RAÄ 36. Inom området är anläggningsfrekvensen bitvis relativt låg och tydliga spår efter byggnader eller gravar har inte påträffats. En härd är daterad med <sup>14</sup>C-analys till äldre romersk järnålder. Möjligen utgör de undersökta lämningarna en del av ett större boplatsskomplex alternativt ett härdområde i anslutning till ett gravfält.

### Arkeologisk potential och åtgärdsförslag RAÄ 36

Det angivna vägområdet berör en 1 600 m<sup>2</sup> stor yta av boplat RAÄ 36. Östergötlands länsmuseum anser att en exploatering inom fornlämningarna behöver föregås av en arkeologisk undersökning. Boplat RAÄ 36 bedöms ha hög potential och bör därför undersökas intensivt.



Figur 86. Boplats RAÄ 36:s begränsning före och efter förundersökningen. Skala 1:5 000.



## Avrättningsplats RAÄ 29 och boplats RAÄ 35 (S:t Pers socken)

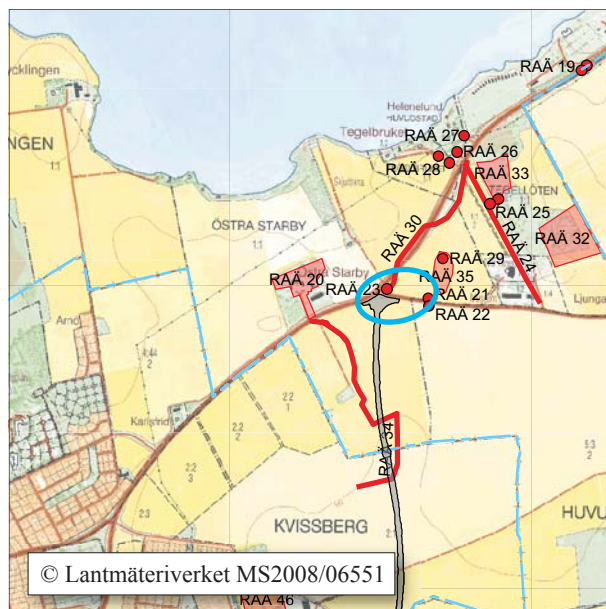
Ett par hundra meter nordost om Östra Starby ska den nya förbifarten ansluta till nuvarande RV50. På platsen, som idag utgörs av en vägkorsning samt åkermark, ska en rondell byggas. Exploateringsområdet ligger i nära anslutning till avrättningsplats RAÄ 29 samt boplats RAÄ 35.

### Arkeologisk bakgrund

Avrättningsplatsen är markerad på flera kartor upprättade under 1700-talet. Här har de gamla vägarna till Motala och Borensberg mötts och drygt 500 m öster om avrättningsplatsen går sockengränsen mellan S:t Per och Hagebyhöga socknar. Enligt en tidningsartikel från 1940-talet ägde den sista avrättningen rum på platsen i början av 1800-talet (Karlsson 2009).

Avrättade personer fick fram till 1864 inte gravläggas i vigd jord på kyrkogården. De begravdes istället ofta på eller i nära anslutning till avrättningsplatsen. Dessa platser var omgivna av vidskepliga föreställningar och människor undvek därför att vistas vid dem. I det historiska kartmaterialet kan därför dessa platser utmärkas sig i form av ytor som på något sätt avviker från omkringliggande marker.

Vid den arkeologiska utredningen etapp 2 (Karlsson 2009) påträffades här härdar och mörkfärgningar. De senare tolkas som möjliga stolphål och gropar.



Figur 87, överst. Vy över förundersökningsområdet. Foto mot öster, Emma Karlsson, ÖLM.

Figur 88, ovan. Utdrag ur digitala fastighetskartan med fornlämningar markerade. Skala 1:25 000.

Lämningarna bedömdes, med viss reservation, som boplatzlämningar men de kan även vara spår efter konstruktioner vid avrättningsplatsen. I schakten framkom inte spår efter gravar, det kan dock inte uteslutas att det finns sådana inom området.

På Kvarnbacken, cirka två km sydsydväst om den aktuella platsen, har ytterligare en avrättningsplats legat (RAÄ 35 och 37, Vadstena stad). Platsen var föremål för en arkeologisk undersökning år 2005 och resultaten visade att minst 25 avrättade individer gravlagts där under perioden 1400-1650. Vid undersökningen påträffades även ett stort stensatt stolphål. I det fanns välbevarade trärester efter en kraftig stolpe. Stolpen kunde dateras med hjälp av <sup>14</sup>C- och dendroanalys till tiden för avrättningsplatsens användning. Sannolikt har den varit del i någon form av galganordning eller i konstruktionen stegel och hjul. Anordningen ”stegel och hjul” bestod av ett hjul som fästs i horisontellt läge på en stolpe. Efter avrättningen placerades kroppen på hjulet varefter konstruktionen restes. Syftet var att den steglade kroppen skulle avskräcka allmänheten från att begå liknande brott (Karlsson 2008a).

## Frågeställningar

En övergripande målsättning med den arkeologiska förundersökningen är att utforska relationen mellan den nu aktuella avrättningsplatsen, RAÄ 29 (S:t Pers socken) och den på Kvarnbacken, RAÄ 35 (Vadstena stad). Till den arkeologiska förundersökningen hör följande specifika frågeställningar:

- Under vilken tidsperiod har avrättningsplatsen använts?
- Har avrättningsplatsen ersatt den på Kvarnbacken? I så fall: Varför flyttar man platsen?
- Vilken rättsinstans ska avrättningsplatsen kopplas till – stadsrätten eller häradsrätten?
- Var har de avrättade begravts? Finns gravar inom exploateringsområdet?
- Finns spår efter konstruktioner som galge och ”stegel och hjul”?
- Vad representerar de mörkfärgningar och härdar som påträffades vid utredningen? Hör de samman med en förhistorisk boplatz eller till aktiviteter vid avrättningsplatsen?

## Kart- och arkivstudie

I samband med den arkeologiska utredningen studerades historiska kartor över området. Syftet med studien var att försöka fastställa under vilken period platsen använts för avrättningar. Ett annat syfte vara att försöka fastställa var de avrättade har begravts.

På kartorna anges platsen som avrättningsplats endast på 1700-talet. När en arealavmätning upprättas år 1694 tycks det inte finnas någon galgplats i området (05-STP-

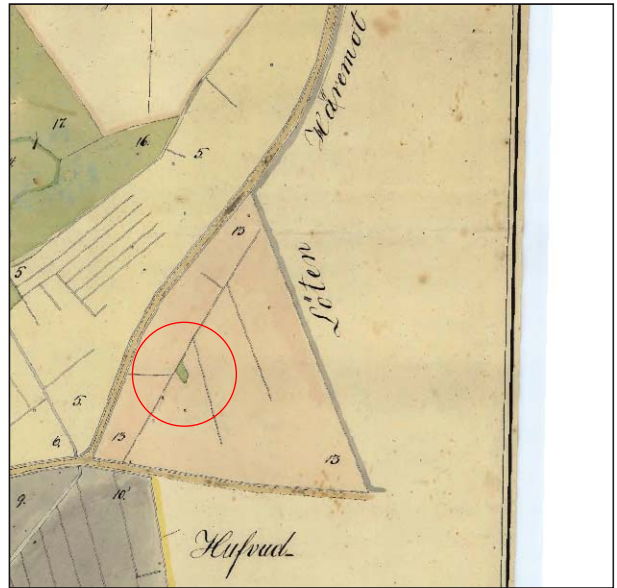
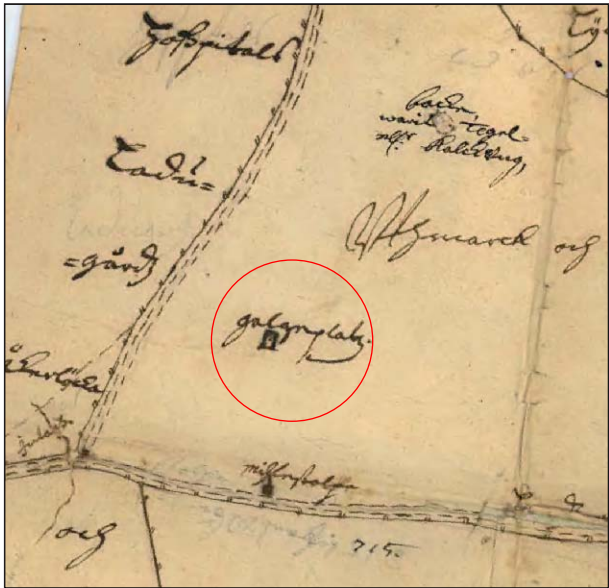
5). Knappt trettio år senare, år 1723, upprättas nästa karta över området. På denna karta är platsen markerad med en galgsymbol och benämns som ”Galgeplatz” (akt nr 05-VAD-5, Jfr D91-6:3). I slutet av 1700-talet upprättas flera kartor i samband med storskiftena. Nu markeras platsen med en symbol vilken sannolikt avser konstruktionen ”stegel och hjul” (05-STP-20, se även D91-4:3, 91-4:2). År 1819 avmäts området åter, denna gång inför ägoutbyten och laga skifte. På denna karta finns inget som tyder på att platsen brukas som avrättningsplats (05-STP-28).

På de studerade kartorna finns inte några tydliga angivelser om var de avrättade gravlagts. På 1819 års karta finns emellertid en yta, 70 m sydväst om galgplatsen, vilken tycks utgöra ett impediment i åkermarken. Ytan är cirka 15x10 m stor och bedömdes, inför utredningen, vara ett möjligt läge för gravar (figur 85). I fält kunde det konstateras att ytan sammanfaller med en topografisk svacka. Vid utredningstillfället var hela området vattensjukt och i svackan stod stora mängder vatten, vilket innebar att sökschakt inte kunde öppnas. Sannolikt har området markerats som obrukad på den historiska kartan då ytan ofta svämmat över. Det behöver dock inte utesluta att det finns gravar inom området då avrättade personer ofta begravdes i våtmarker (Karlsson 2008b:42).

Vidare har ett urval skriftliga källor studerats för att öka kunskapen om platsen och om möjligt kunna fastslå var de avrättade begravts. Studien har genomförts av Annika Sandén, fil dr i historia och verksam vid Linköpings universitet. I samband med utredningen undersöktes bland annat ett urval död- och begravningslängder för Vadstena stad och S:t Pers socken, Vadstenas stadsräkenskaper och protokoll från Dals och Aska häradsrätter. Vid genomgången påträffades inte några uppgifter om avrättningsplatsen eller om personer som avrättats vid den. Med anledning av detta studerades ytterligare källor i samband med förundersökningen. (Detaljerade källhänvisningar till följande stycken återfinns i form av arbetsmaterial i ÖLM:s arkiv).

Efter uppgifter i tidningsartiklar (ÖC 14/5 1949, ÖC 7/4 1965) ska den sista avrättningen på platsen ha ägt rum i början av 1800-talet. Enligt artiklarna ska den dödsdömde ha varit en man vid namn Jakob Pettersson från Klosterstad. Han omnämns i en av artiklarna som ”modermördare” och det anges att han halshöggs.

I syfte att fastställa antalet avrättade studerades bland annat domböcker från Aska häradsrätt och Aska häradsrätts ultima ting. Dessa böcker gav dock inget resultat. Via Göta hovrätts register återfanns dock en avrättad person från Aska härad 1842. I död- och begravningslängden för S:t Pers socken (1833-1852) fanns ytterligare uppgifter om mannen. Han hette Johan Westman och var född i Helsingborg år 1800. Den 11 november 1842 avrättades han med yxa för rånmord.



Figur 89, ovan t v. På 1723 års karta är avrättningsplatsen markerad med en galge, invid den står det "Galgeplatz" (markerad) (05-VAD-5).

Figur 90, ovan t h. Av 1819 års karta framgår att området brukas som åker. I åkermarken finns dock en yta (markerad) som tycks utgöra ett impediment. Platsen har bedömts som ett möjligt läge för gravar (05-STP-28).

Figur 91, nedan. Exploateringsområdet invid RAÄ 29 och 35 innefattar korsningen mellan RV 50 och vägen mot Hagebyhöga och Västra Stenby. Foto mot nordöst, Emma Karlsson, ÖLM.



Den skriftliga dokumentationen från rättegången är mycket omfattande och har inte studerats mer ingående.

Förutom antalet avrättade har även information om platsen sökts i de skriftliga källorna. En hypotes är att den aktuella avrättningsplatsen någon gång i slutet av 1600-talet ersätter stadens galgplats på Kvarnbacken. För att söka fastställa hur och när detta skett har länsstyrelsens brevkoncept, protokoll från Vadstena rådhusrätt samt protokoll från Aska och Dals häradsrätter studerats. Tyvärr påträffades inte några uppgifter om avrättningsplatsen.

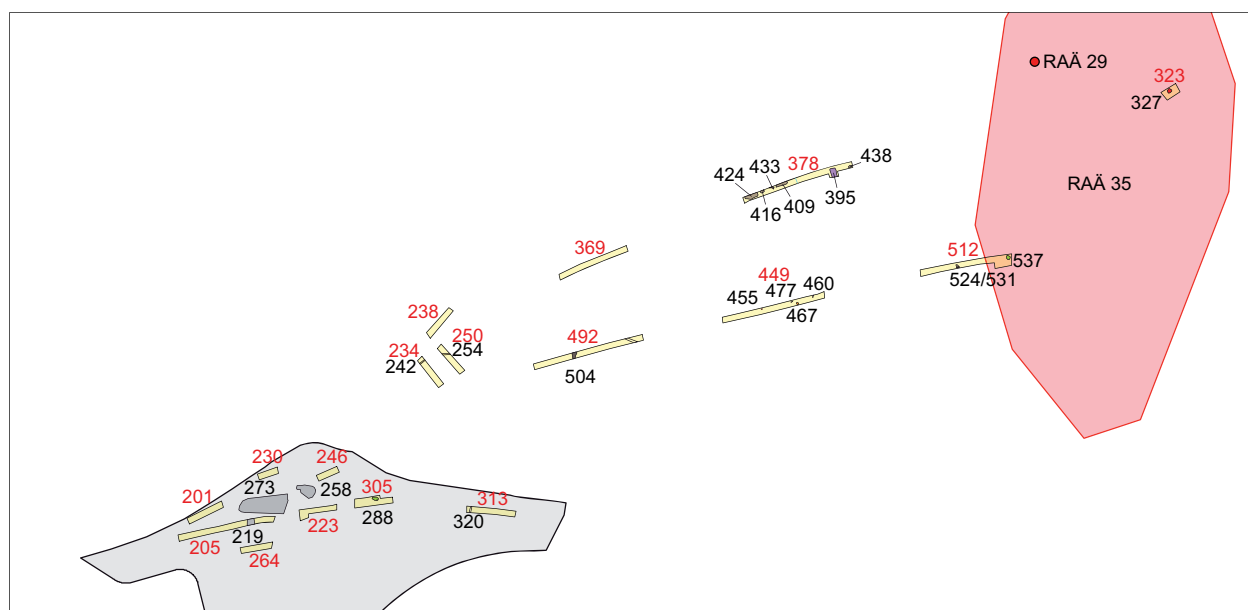
### Resultat av förundersökningen

Sökschakten placerades i en mindre gräsbevuxen yta invid vägkorsningen och i intilliggande åkermark. Totalt öppnades 17 sökschakt vilka sammanlagt omfattade 400 m<sup>2</sup>. I vägkorsningen var 0,60-0,70 m tjocka påförda jordmassor med sand och grusig matjordsinblandad sand. Under dessa fanns ett ca 0,20 m tjockt äldre matjordslager. Matjordslaget i åkern var 0,30-0,50 m tjockt och orörd mark bestod av moränlera.

I området påträffades ett 20-tal lämningar såsom stenansamlingar, hård, sotfläck, gropar, stolphål och mörkfärgningar. Majoriteten av dem framkom



Figur 92. Schaktning och dokumentation invid vägkorsningen. Foto mot nordöst, Viktoria Björkhager, ÖLM.



Figur 93. Schakt- och anläggningsöversikt vid avrättningsplats RAÄ 29 och boplats RAÄ 35. Skala 1:2 000.



nordöst om vägkorsningen. Flera anläggningar visade sig emellertid vara sentida; exempelvis ett stolphål (A467) som innehöll fynd av fajans och en grop (A537) som hade en mycket lucker jordfyllning, vilken tyder på att det kan röra sig om ett sentida stenlyft. Men det framkom även förhistoriska lämningar, bland annat en härd (A327) som daterats med hjälp av <sup>14</sup>C-analys till 750-410 f Kr (Ua-38350).

### Sammanfattning RAÄ 29 och 35

Sammanfattningsvis kan det konstateras att det angivna exploateringsområdet inte innehåller några fornlämningar. Förundersökningen kunde fastställa att boplatsens begränsning i sydväst kvarligger. Vilka aktiviteter de förhistoriska lämningarna representerar kunde dock inte fastställas vid förundersökningen. De påträffade lämningarna kan inte med säkerhet kopplas till aktiviteter i samband med avrättningar. Möjligen tyder resultatet från grävningen och kart- och arkivstudien på att det inte verkställts speciellt många avrättningar på platsen.

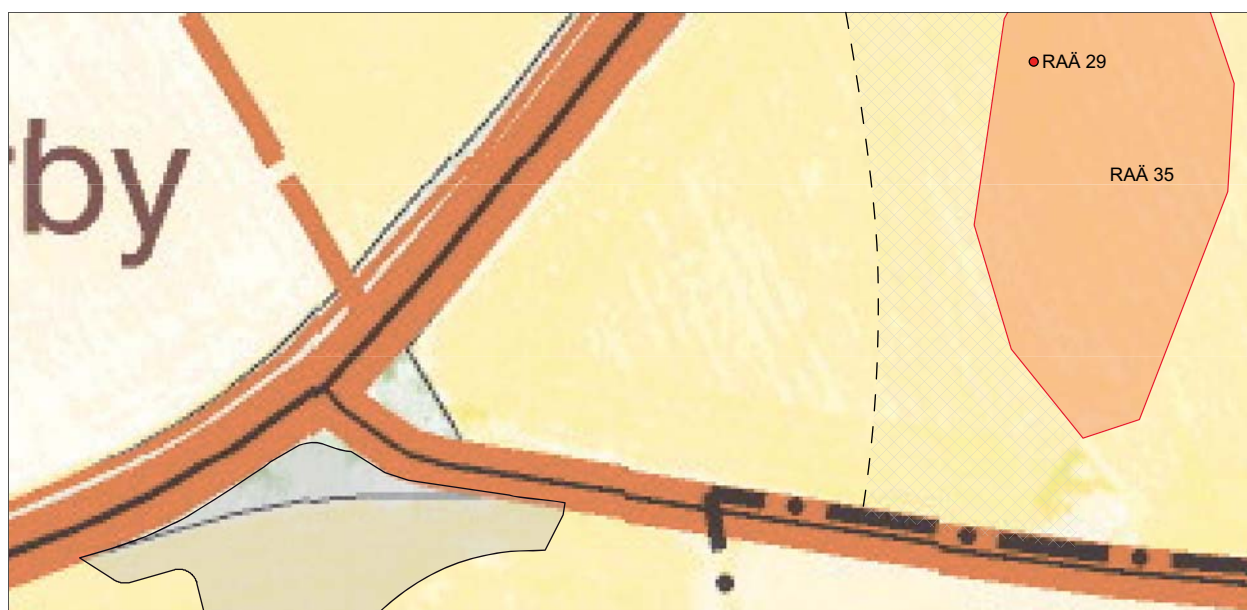
### Arkeologisk potential och åtgärdsförslag RAÄ 29 och 35

Det angivna vägområdet berör inte boplat RAÄ 35 och avrättningsplats RAÄ 29. Östergötlands länsmuseum anser att vidare arkeologiska insatser inte behövs.

### Slutord

Bristen på lokaliserade och undersökta boplatser kring Vadstena har tidigare gjort det svårt att få grepp om traktens förhistoriska bebyggelsestrukturer. I avsaknad av kända boplatslämningar har ofta gravfält används som indikation på bebyggelse men metoden är inte helt oproblematiske i ett fullåkerslandskap. Dagens landskap är resultatet av omfattande utdikning och uppodling under de senaste århundradena och antalet kända gravar och gravfält är därför mycket få. De nu genomförda arkeologiska förundersökningarna inför ombyggnation av riksväg 50 har därför bidragit till mycket värdefull kunskap om bygdens historia. Fornlämningarnas karaktär, datering och utbredning inom vägområdet är nu klarlagda men undersökningarna har även väckt en mängd nya frågor; speciellt då flera tidigare ouppmärksammade lämningstyper har framkommit, exempelvis stora stenfyllda gropar.

Beslut om fortsatta arkeologiska åtgärder fattas av Länsstyrelsen Östergötland.



Figur 94. Fornlämningarnas begränsning efter förundersökningen. Inom exploateringsområdet finns inte några fornlämningar. Streckad linje och skraffering avser ett förslag på skyddszon för RAÄ 35. Skala 1:2 000.

## Referenser

- Alexandersson K m fl. 2001. *Söderåkra, Ett boplatsområde från sten- och järnålder: fornlämning 284, 285 och 315, Söderåkra socken, Småland*. Kalmar läns museum. Rapport 2001:8.
- Almquist J A. 1946. *Frälsegodsen i Sverige under storhetstiden: med särskild hänsyn till proveniens och säteribildning. D. 3, Östergötland, Bd 1, Inledning och tabeller*. Liber Förlag/Allmänna förl. Stockholm.
- Anderson I. 1972. *Vadstena gård och kloster*. Stockholm.
- Björkhager V m fl. 2002. *Järnstad - ett fossilt odlingslandskap*. Östergötlands länsmuseum. Rapport 2000:5.
- Brate E. (red.). 1911-1918. *Sveriges runinskrifter. Band 2, Östergötlands runinskrifter*. Stockholm
- Brink S. 1990. Tåkernbygden. En bosättningsonomastisk studie. I: *I heliga Birgittas trakter: nitton uppsatser om medeltida samhälle och kultur i Östergötland "västanstång"*. Dahlbäck G. (red.). Stockholm: Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet (HSFR).
- Bäck T. 1978. *Datering av det äldsta Vadstena*. Föreningen Gamla Vadstena. Vadstena.
- Carelli P. 1996. Blixtar och dunder, magiska under. Om åskstenstraditionen och förekomsten av stenåldersfynd i medeltida kulturlager. I: *Fornvännen 91* (1996). Stockholm.
- Cnatingius 1934. Rapport till Riksantikvarien angående undersökta järnåldersgravar vid Fridhem, S:t Pers socken. 6/10 1934. Arkivhandling. Östergötlands läns museums topografiska arkiv.
- Feldt A-C. 1993. *Huvudstad 6:1. S:t Pers socken, Östergötland*. Arkeologisk provundersökning. Rapport dnr 600/88. Östergötlands länsmuseum.
- Fritz B. 2000a. Det medeltida Vadstena. I: *600 år i Vadstena. Vadstena stads historia från äldsta tider till år 2000*. Söderström G. (red.). Stockholm.
- Fritz B. 2000b. Klostret byggs och staden växer fram. I: *600 år i Vadstena. Vadstena stads historia från äldsta tider till år 2000*. Söderström G. (red.). Stockholm.
- Gadd C-J. 2000. *Det svenska jordbrukets historia. Bd 3, Den agrara revolutionen : 1700-1870*. Stockholm: Natur och kultur/LT i samarbete med Nordiska museet och Stift. Lagersberg.
- Geologiskt kartblad. 1904. SGU. Ser. Aa. No 130, blad "Vadstena".
- Hasselmo M. 1982. *Vadstena*. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museum. Rapport Medeltidsstaden 36. Stockholm.
- Hatz G & Malmer B (red.). 1983. *Corpus nummorum saeculorum IX-XI qui in Suecia reperti sunt. 8, Östergötland, 1, Älvestad-Viby*. Kungliga myntkabinettet. Stockholm.
- Hedvall R. 2000. *Vadstena gård och kloster*. Riksantikvarieämbetet. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Rapport UV Öst 2000:49. Linköping.
- Hedvall R. 2002. (red.). *Arkeologi i Vadstena. Nya resultat med utgångspunkt i undersökningarna i stadsdelen Sanden*. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar. Skrifter 46.
- Hedvall R. 2009. Kyrklig etablering och expansion i Västra Östergötland. I: *Skuggor i ett landskap. Västra Östergötlands slättbygd under järnålder och medeltid: resultat av ett tvärvetenskapligt projekt*. Kaliff A (red.). Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar. Skrifter 75.
- Helmfrid S. 1962. *Östergötland "Västanstång": Studien över die ältere Agrarlandschaft und ihre Genese*. Stockholms Universitet.
- Hjulström B. 2009. *Kungs Starby*. Rapporter från Arkeologikonsult 2009:2264. Upplands Väsby.
- Isendahl C & Olsson M. 1996. "Matjordsarkeologi". Skåne, Malmöhus län, järnvägen västkustbanan, delen Helsingborg-Kävlinge. Avsnittet Helsingborg-Landskrona (block 1-2). Arkeologiska förundersökningar. Svensson M & Karsten P. (red.).
- Kaliff A. 1997. *Grav och kultplats. Eskatologiska föreställningar under yngre bronsålder och äldre järnålder i Östergötland*. Uppsala universitet.
- Kaliff A. 1999. *Arkeologi i Östergötland: scener ur ett landskaps förhistoria*. Institutionen för arkeologi och antik historia. Uppsala universitet.

- Karlsson E. 1996. *Den äldre järnåldersbebyggelsen kring Vadstena. En bebyggelseanalys baserad på synliga gravar i en fullåkersbygd*. Uppsats påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet/Högskolan Gotland.
- Karlsson E. 2005a. *Kv Cisternen 3. Boplatslämningar på Kvarnbackens industriområde. Vadstena stad och kommun, Östergötland*. Östergötlands länsmuseum. Kulturmiljöavdelningen. Rapport 2005:52.
- Karlsson E. 2005b. Fem mynt och ett krucifix - vikingatida brandgrav innehöll sensationellt fynd. I: *Myntstudier. Mynttidskriften på Internet. Nr 2005:4 - december*. www.numismatiska.forskningsgruppen.su.se.
- Karlsson E. 2007a. *Neolitiska spår på Kvarnbacken. RAÄ 39, 40 m fl. Cisternen 6, Vadstena stad och kommun, Östergötland*. Östergötlands länsmuseum. Kulturmiljöavdelningen. Rapport 2007:21.
- Karlsson E. 2007b. *Fyra stolphål och en härd. Elkabel och ny transformatorstation. RAÄ 40, Cisternen 6, Vadstena stad och kommun, Östergötland*. Östergötlands länsmuseum. Kulturmiljöavdelningen. Rapport 2007:20.
- Karlsson E. 2008a. *Gravar på Galgebergsgärdet*. Östergötlands länsmuseum. Avdelningen för arkeologi. Rapport 2008:105.
- Karlsson E. 2008b. Glömda gravar på galgbacken. I: *Döden som straff*. Fendin F. (red.). Östergötlands länsmuseum.
- Karlsson E. 2009. *Fornlämningar i förbifarten. Ny sträckning av RV 50 förbi Vadstena*. Östergötlands länsmuseum. Avdelningen för arkeologi. Rapport 2009:5.
- Korpås. i manus. Societas archaeologica upsaliensis.
- Kyhlberg O. 1982. *Uppodling, överodling och bortodling, en metodstudie*. Arkeologiska rapporter och meddelande från institutionen för arkeologi vid Stockholms universitet nr 11.
- Larsson A. (red.). 1971. *Vadstena klostrets två äldsta jordeböcker*. Uppsala universitet.
- Lindahl A. 1949a. Rapport om undersökning av forn lämning i Krogarängen (Folkets park), Vadstena, Ög. 7/6 1949. Arkivhandling Östergötlands länsmuseum.
- Lindahl A. 1949b. Rapport om undersökning av forn lämning i Krogarängen (Folkets park), Vadstena, Ög. 11/10 1949. Arkivhandling. Östergötlands länsmuseums topografiska arkiv.
- Lindahl A. 1961. Rapport till Riksantikvarien angående besiktning och undersökning av påträffad forn lämning vid Hagalund, S:t Pers socken. 7/7 1961. Arkivhandling. Östergötlands länsmuseums topografiska arkiv.
- Lindberg M. 2004. *En ledning till järnåldern*. Arkeologisk förundersökning. Östergötlands länsmuseum. Kulturmiljöavdelningen. Rapport 2004:60.
- Lindeblad K & Nielsen A-L. 1997. *Kungens gods i Borg. Om utgrävningarna vid Borgs säteri i Östergötland*. Riksantikvarieämbetet. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Rapport UV Linköping 1997:12. Linköping.
- Lindeblad K. 2008. *Landskap och urbanisering: Östergötland ur ett centralortsperspektiv*. Lunds universitet.
- Lindquist S-O. 1991. Geografiska kulturlandskapsforskningen. I: *Arkeologi i Sverige. Samhällsbyggnad och handelsmän*. Höganäs.
- Lindqvist G. 2000. Vadstenaområdets historia fram till år 1250. I: *600 år i Vadstena. Vadstenas historia från äldsta tider till år 2000*. Söderström G. (red.). 2000. Stockholm.
- Ljung C. 2009. Västra slättbygden under övergången mellan vikingatid och medeltid: en diskussion utifrån runstenar och tidigkristna gravmonument. I: *Skuggor i ett landskap. Västra Östergötlands slättbygd under järnålder och medeltid: resultat av ett tvärvetenskapligt projekt*. Kaliff A (red.). Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar. Skrifter 75.
- Lundberg A. i manus. *Kyrkorna kring Rödtornet i Vadstena*. Östergötlands länsmuseum.
- Magnusson M. i manus. *Schaktning för avlopp och dagvatten i Gräsgatan, Vadstena*. Arkeologisk förundersökning i form av schaktningsövervakning. RAÄ 21, Gräsgatan, Vadstena stad och kommun, Östergötlands län. Östergötlands länsmuseum.
- Montelius O. 1906. "Vadstena-brakteaten" och en nyfunnen guldbrakeat präglad med samma stamp. I: *Fornvännen 1906*. Stockholm.

- Nicklasson P. 1997. *Svärdet ljuger inte. Vapenfynd från äldre järnålder på Sveriges fastland*. Lunds universitet.
- Nilsson C. 1987. Gravundersökningar i Östergötland åren 1967-1984. I: *7000 år på 20 år. Arkeologiska undersökningar i Mellansverige*. Hasselmo M, Lamm K & Andræ T. (red.). 1987. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Pettersson M. 2006. *Djurhållning och betesdrift: djur, människor och landskap i västra Östergötland under yngre bronsålder och äldre järnålder*. Riksantikvarieämbetet. Stockholm. Institutionen för arkeologi och antik historia. Uppsala universitet.
- Raneke J. 1982. *Svenska medeltidsvapen*. 2. Bodafors.
- Sarnäs P. 2008. Fullåkerslandskapet. Matjord, metod, diskussion, reflektion. *Malmöfynd nr 14*. Malmö kulturmiljö.
- Sjöström A & Pihl H. i manus. Arkeologi från ytan. Delrapport inom projektet Det dolda kulturlandskapet.
- Stibéus M. 2002. Vadstena före staden och Sanden. I: *Arkeologi i Vadstena: nya resultat med utgångspunkt i undersökningarna i stadsdelen Sanden*. Hedvall R. (red.). Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar. Skrifter 46.
- Tagesson G. 1988. *Antikvarisk kontroll och dokumentation. S:t Perskyrkan, Vadstena, Östergötland*. 1988. Rapport. Östergötlands länsmuseum. Linköping.
- Tunberg S. (red.). 1937. *Svenska medeltidsregister: förteckning över urkunder till Sveriges historia 1434-1441*. Stockholm.
- Winberg B. 1986. Stensträngar och gravar som källmaterial vid studiet av järnålderns bebyggelse. I: *Bebyggelsehistorisk tidsskrift. Fornlämningar och bebyggelsehistoria. Nr 11*. Stockholm.
- Muntliga källor  
Fredrik Molin, arkeolog, Riksantikvarieämbetet UV Öst.
- Göran Gruber, arkeolog, Riksantikvarieämbetet UV Öst.
- Peter Zetterlund, arkeolog, Riksantikvarieämbetet UV Öst.
- Petter Nyberg, osteolog, Östergötlands länsmuseum.
- Tidningsartiklar  
Östgöta Correspondenten. 1949. Kloster, slott och sägen. 14/5 1949. Östergötlands länsmuseums topografiska arkiv.
- Östgöta Correspondenten. 1965. Vadstena stad skall erhålla donationsjordar från kronan. 7/4 1965. Östergötlands länsmuseums topografiska arkiv.
- Lantmäteriet digitala arkiv  
*Lantmäterimyndigheternas arkiv*  
05-VAD-5. 1723. (anm. konceptkarta till LMS D91-6:3?)  
05-STP-5. Arealavmätning. 1694.  
05-STP-20. Storskifte. 1785. (Avmätt 1783 och storskiftad 1784)  
05-STP-28. Ägoutbyte, laga skifte. 1841. (Avmätt år 1819)
- Lantmäteristyrelsens arkiv*  
D91-4:2. Granby nr 1-8. Storskifte. 1782.  
D91-4:3. Granby nr 1-8. Storskifte. 1782.  
D91-6:3. Huvudstad nr 1-4. Geometrisk ägomätning. Förättningen verkställd år 1723?  
D91-11:1. Kvissberg nr 1. Ägomätning. 1696.  
D91-13:1. Starby nr 1. Ägomätning.  
D121-1:3. Vadstena. Mätning. 1705.
- Förkortningar  
ATA Antikvarisk-topografiska arkivet  
FMIS Informationssystemet om fornminnen  
RAÄ Riksantikvarieämbetet  
SAU Societas archaeologica upsaliensis  
SDHK Svenskt diplomatariums huvudkartotek över medeltidsbrev, Riksarkivet  
SGU Sveriges geologiska undersökningar  
SHM Statens historiska museer  
SOFI Institutet för språk och folkminnen  
ÖC Östgöta Correspondenten  
ÖLM Östergötlands länsmuseum

## Tekniska uppgifter

Lokal	Riksväg 50, planerad förbifart Vadstena
Socken	Vadstena stad, S:t Pers socken
Kommun	Vadstena
Län och landskap	Östergötland
Fornlämningsnummer	RAÄ 11, 12, 44, 58, 63, 64, 65, 66, 67, 68 (Vadstena stad) RAÄ 29, 35, 36 (S:t Pers socken)
Ekonomiska kartans blad	084 59 (8E 5j Strå), 084 69 (8E 6j Vadstena)
Koordinater	X6479800, Y1448000
Koordinatsystem	RT 90 (2,5 gon V)
Typ av undersökning	Arkeologisk förundersökning
Uppdragsgivare	Vägverket Region sydöst
Kostnadsansvarig	Vägverket Region sydöst
Projektledare	Emma Karlsson
Personal	Viktoria Björkhager, Anders Lundberg, Fredrik Samuelsson, Åsa Jönsson (Smålands museum), Alexandra Nylén (Smålands museum) <i>Inventering:</i> Kjell Svarvar, Anders Persson <i>Metalldetektor:</i> Mats Pettersson <i>Osteologi:</i> Petter Nyberg <i>Historiska studier:</i> Annika Sandén <i>Arkeologbiträden:</i> Johan Levin, Lasse Norr <i>Grävmaskinist:</i> Dan Persson, Anders Persson
Grafik	Emma Karlsson, Anders Lundberg, Lasse Norr
Renritning	Lasse Norr
Grafisk form	Lasse Norr

Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands länsmuseum.

Ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriverket MS2008/06551  
ISSN 1403-9273 Rapport 2010:1 © Östergötlands länsmuseum

	RAÄ 44 och 58	RAÄ 11 och 12	RAÄ 36	RAÄ 29 och 35
Lst dnr	431-2531-09	431-2699-09	431-1625-09	431-2499-09
Lst handläggare	Magnus Johansson	Carin Claréus	Carin Claréus	Carin Claréus
ÖLM dnr	50/09	60/09	42/09	44/09
ÖLM projektnummer	530910	530911	530912	530913
Fynd	ÖLMC4469	ÖLMC4470	ÖLMC4471	ÖLMC4472
Foto	Digitalt	Digitalt	Digitalt	Digitalt
Analyser	Makrofossil, osteologi, <sup>14</sup> C	Makrofossil, osteologi, <sup>14</sup> C	<sup>14</sup> C	<sup>14</sup> C



### Rapport

Makroskopisk analys  
RAÄ 11, 12, 44 & 58  
Vadstena stad  
Östergötland

### Jens Heimdahl

Riksantikvarieämbetet  
UV Mitt 2009-11-08

#### Bakgrund och syfte

Under de arkeologiska undersökningarna av RAÄ 11, 12, 44 och 58 i Vadstena togs nio jordprover för analys av makroskopiskt innehåll med fokus på växtrester. Proverna har analyserats under oktober 2009. Främst provtogs olika gropar och härdar utifrån frågeställningar om anläggningarnas funktion. Ett övergripande syfte har varit att undersöka platsens kultur- miljöhistoria ur makrobotaniskt perspektiv. Små fragment av växter, djurben och hantverksavfall kan utöka det arkeologiska fyndmaterialet och bidra till att skapa en fylligare rekonstruktion av platsen och de människor som levat där.

#### Metod och källkritik

Provtagningen genomfördes av arkeologerna under utgrävningen. De innehöll torrvolymer om 1-2 liter jord per prov. I laboratoriet preparerades proverna genom flotation enligt metod beskriven av Wasylikowa (1986) och våtsiktades med 0,25 mm maskvidd. Även den kvarvarande flotationsresten av tyngre minerogent material våtsiktades och genomsöktes efter artefakter. Efter floteringen samlades proverna upp och förvarades i vatten till dess de analyserades. Identifieringen av materialet skedde under ett stereomikroskop med 7-100 gångers förstoring. I samband med bestämningarna utnyttjades litteratur (se referenslista) samt referenssamlingar av recenta fröer. Den makroskopiska analysen har främst behandlat växtmakrofossil (som inte är ved eller träkol), men även puppor, fekalier, smältor, slagg, ben m m har eftersökts.

Bevarandegraden av organiskt material i proverna är låg, men exempel på bevarat trä finns i RAÄ 58. Graden av postdepositionellt inblandat material till följd av bioturbation varierar. I RAÄ 11, 12 och 44 karaktäriseras jorden i proverna av smulmikrostruktur som en effekt av långvarig närvaro av daggmask, något som också visas genom en riklig förekomst av daggmaskkokonger. Även recenta rötter och levande

fröbank förekommer i proverna. Detta innebär att jorden i flera av proverna utgör en del av en aktiv biologisk horisont där material hela tiden omlagras. I proverna från RAÄ 58 är spåren av postdepositionell omrörning få.

Främst rör det sig om att senare tiders rottrådar sökt sig ner genom de provtagna lagren. Generellt verkar detta material ligga in situ där det deponerats. Fragmenteringsgraden bland kolfragmenten är låg, och många kolfragment är skarpkantade med sekundära järnutfällningar i ytan, vilket tolkas som att de legat orörda sedan depositionstillfället.

#### Analysresultat

I bifogade tabell har en del av materialet (det som inte är förkolnade fröer och frukter) kvantifierats enligt en grov relativ skala 1-3, där 1 innebär förekomst av enstaka (ca 1-5) fragment i hela provet. 2 innebär att materialet är vanligt – att det i stort sett hittas i alla genomletningar av de subsamlingar som görs. 3 innebär att materialet är så vanligt att de kan sägas vara ett av de dominerande materialen i provet och man hittar det var man än tittar.

#### Diskussion

##### *Härdar A479, A608, A976 & A2030*

Det tre härdarna A479, A608 och A976 innehöll mycket likartat material, proven domineras av stora mängder finfördelad träkol samt i något fall förkolnad bark. Inga spår av annat förkolnat material hittades och härdarna verkar inte ha fyllt en funktion som matlagnings- eller hushållshärdar. Härd A608 innehöll enstaka fragment av tegel, vilket möjligen kan bidra till en uppskattning av dess äldsta ålder. Härd A2030, markerad med ett frågetecken, innehöll endast enstaka fragment av träkol. Med så pass lite träkol i jorden är det inte troligt att den provtagna anläggningen varit en härd.

### *Kokgropar A676 & A955*

Vid sidan om träkol innehöll A676 ett förkolnat sädeskorn vilket visar att anläggningen är relaterad till matlagning. Även om spåren är så pass fåtaliga är tolkningen som kokgrop fullt möjlig. Spåren av sinttrad lera kan t ex komma från lera som använts som packmaterial i samband med matlagning. A955 innehöll inget annat än träkol och ett enstaka kalkbruksfragment och tolkningen har inte kunnat bekräftas genom denna analys.

### *Grop A865*

Denna grop, daterad till tidigmedeltid, innehåller ett brett spektrum av matavfall från säd, fisk, däggdjur och örter. Sammansättningen brukar vara typisk för anläggningar som använts för varierad matlagning under en längre tid, t ex härdar i hus, spisar eller kokgropar. Förekomsten av brödvete är intressant då detta sädeslag var exklusivt under perioden. Den användes främst i högreståndssammanhang, eller vid högtider, för bakning av ett vitt jäst bröd. Utifrån förekomsten av ett enstaka sädeskorn bör man kanske inte dra alltför stora växlar på detta, men fyndet är värt att notera. Ett annat intressant inslag är fynden av brända fröer från målla. I relation till de fåtaliga fynden av säd vill jag inte tolka dem som rester av åkerogräs, utan som en del av matavfallet. Mållfrön är näringsrika och är kända från matavfall såväl från förhistoriska som medeltida kontexter.

En intressant aspekt med gropens träkol är att detta bara delvis är förkolnat, vilket kan tyda på att elden släckts. Detta borde inte vara något som kännetecknar en kokgrop där vi snarare kan förvänta oss att veden helt förkolnas. Utifrån analysen är gropen att betrakta som en avfallsgrop fylld med spisavfall.

### *Stor stenfylld grop A1458 & A1315*

De två proverna från denna grop innehöll förutom träkol endast ett förkolnat fragment av ett sädeskorn. Det är svårt att dra några vidare slutsatser av detta än att det förkolnade materialet i gropen verkar komma från härdar som använts för matlagning eller rostning av säd.

### Referenser

- Beijerinck, W. 1976: *Zadenatlas der Nederlandsche Flora*. Amsterdam.
- Berggren, G. 1981. *Atlas of seeds. Part 3. Salicaceae-Cruciferae*. Naturvetenskapliga Forskningsrådet, Stockholm.
- Jacomot, S. 1987: *Prähistorische Getreidefunde, Eine Anleitung zur Bestimmung prähistorischer Gersten- und Weizen- Funde*, 70 pp. Botanisches Institut der Universität Abteilung Pflanzensystematik und Geobotanik, Basel.
- Schoch W H, Pawlik B, Schweingruber F H (1988) *Botanical macro-remains*, 228 pp. Paul Haupt Publishers, Stuttgart.
- Wasylikowa, K., 1986: Analysis of fossil fruits and seeds. I Berglund, B. E. (ed.): *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. John Wiley & Sons Ltd. 571-590.



	RAÄ nr	11 & 12		44		58				
Vadstena stad	1PM	616	2037	2286	2285	998	1001	1126	1281	2289
Jens Heimdahl 2009	A	479	676	1458	1315	955	976	608	865	2030
	Kontext	Hård	Kokgrop?	Stor stenfylld grop	Kokgrop	Hård	Hård	Grop	Hård?	
	Datering			?					Tidigmedeltid	
	<b>Analyserad vol. I</b>	2	2	2	2	2	1	2	2	1
Träd och buskar	Obränt träflis (0-3)								3	
	Träkol	3	2	1	3	3	3	3	3*	1
	Förkolnad bark	1								
Örter	Förkolnade strån och örtdeklar								1	
Anemaliska matrester	Däggdjurs- och fågelben								1	
	Fiskben och -fjäll								1	
Hantverk-/byggnadsavfall	Mineralsmältor/sintrad lera		1						1	
	Kalkbruk					1				
	Tegelfragment							1		
	Tot. Antal identifierade makrofossil									
<b>Svenskt namn</b>	<b>Latinskt namn</b>									
Svinmålla	Chenopodium album-typ								23	2
Sådeskorn ospec.	Cerealiea indet.			1						
Skalkorn	Hordeum vulgare ssp. vulgare		1						1	
Brödvete	Triticum aestivum								1	

\* träkolet endast delvis förkolnat. En betydande mängd obränt trä finns kvar i fragmenten



### Rapport

Osteologisk analys  
RAÄ 11 & 12  
Vadstena stad  
Östergötland

### Petter Nyberg

Östergötlands länsmuseum  
Februari 2010

### Bakgrund

Skelettmaterialet som redovisas i denna rapport framkom i samband med en arkeologisk förundersökning av RAÄ 11 & 12, Vadstena stad, Östergötlands län (Lst dnr 431-2699-09).

Materialet som tillvaratogs har analyserats av osteolog Petter Nyberg, Östergötlands länsmuseum, i november 2009 samt februari 2010.

### Material

Det analyserade skelettmaterialet kommer från tolv anläggningar (A210, A556, A2078, A2087, A2094, A2129, A2130, A2330, A2477, A3127, A3231, A3721) och tio inmätta fyndheter (F701, F2108, F2118, F2119, F2121, F2138, F2485, F2554, F2559, F2560).

Materialet hade en totalvikt av 1 436,8 gram och antalet fragment uppgick till 4 684 och av dessa var 4 207 brända. Materialet var fragmenterat med en snittvikt av 0,3 gram per fragment. Det brända skelettmaterialet hade en totalvikt av 1 040,4 gram.

Viktmässigt har 823,2 gram eller 57 % av materialet varit möjligt att identifiera till art eller grupp av arter. Av dessa identifierades 751,6 gram som människoben. Övriga ben har om möjligt delats in i klass. Antalsmässigt har 967 st eller 21 % av fragmenten varit möjliga att identifiera till art eller grupp av arter. Av dessa identifierades alla utom fem fragment som människoben.

### Metod

Skelettmaterialet från varje kontext har undersökts för sig. Benen har sorterats och bestämts till art, benslag, sida och del av ben. Fynden har specificerats i bifogade benlistor. En sammanställning för varje kontext finns under rubriken *Resultat* i denna rapport.

I enstaka fall har benslag som inte kunnat artbestämmas sorterats in under artgruppen ”stor gräsätare”. De som hamnat under rubriken ”stor gräsätare”

härör troligen i de flesta fall från nötkreatur även om häst eller älg inte kan uteslutas. Några säkra spår av älg eller häst finns inte i det analyserade skelettmaterialet.

### Könsbedömning och åldersbedömning

De olika metoderna för könsbedömning bygger på att benens proportioner och morfologi varierar beroende på kön. Det finns således både morfologiska och metrisk könskriterier att tillgå. De flesta könskiljande karaktärerna uppträder och utvecklas först i samband med puberteten eller senare, vilket innebär att en dylik bedömning är mycket svår att göra på unga individer. I regel saknas större eller mindre skelettpartier av de brända individerna, vilket medför att könsbedömning ofta är omöjlig på grund av att det inte förekommer några fragment med säkra könsindikationer.

På grund av benens fragmenteringsgrad har det endast, med ett undantag, varit möjligt att utföra en könsbedömning på det mänskliga skelettmaterialet. Vid bedömning av de morfologiska kriterierna har de metoder som sammanställts i *Human Osteology* (White 2000:362ff med anf litt) använts. Den metrisk bedömningen grundar sig på kriterier utarbetade av Nils-Gustaf Gejvall (1948:171f, fig 11 samt tabell 3-5).

Ålder kan bedömas utifrån skilda kriterier baserade på skelettets allmänna utveckling och åldrande. Genom att tänder bryter fram i olika åldrar och successivt slits, ger en bedömning utifrån dem en hänvisning till ett särskilt åldersintervall. Skelettutvecklingen i övrigt ger oftast endast en bestämning till yngre eller äldre än en viss ålder. En annan sak att ta i beaktande är att åldersbedömningar som gjorts utifrån skelettet inte ger individens kronologiska ålder utan den biologiska. Denna kan mer eller mindre väl sammanfalla med den kronologiska.

Åldersbedömning har endast varit möjlig att utföra på det mänskliga skelettmaterialet. Åldersbedömning har gjorts med hjälp av kraniefragment utifrån förhållandet mellan *tabula externa*, *tabula interna* och

*diploë*. Jag har då använt de av Gejvall utarbetade kriterierna, så som de är beskrivna hos Sigvallius (1994:10). Det mänskliga skelettmaterialet har då indelats i följande åldersklasser (efter Sjøvold 1978).

Adultus	18-44 år
Maturus	35-64 år
Senilis	Äldre än 50 år

När det har varit möjligt har jag har också nyttjat Holcks kriterier för suturernas utseende vid olika åldrar (Holck 1997:64ff, fig 9, 10). Vad det gäller graden av synostos hos suturerna har uppgifterna hämtas från *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains* (1994) och hos Sigvallius (1994:10). Det kan vara på sin plats att påpeka att kritik har framförts mot användandet av suturer vid åldersbedömning. Israel Hershkovitz m fl har studerat ett stort antal kranier med avseende av pilsömmens (*sutura sagittalis*) synostos. De har bl a dragit slutsatsen att denna inte kan användas för åldersbedömning och att det förekommer stora skillnader mellan könen (Hershkovitz *et al* 1997). Även graden av tandslitage har använts vid åldersbedömningen. Vid bedömningen av tandslitage användes Brothwell (1981:72), kompletterat med Lovejoy (1985).

### Beräkning av minsta antal individer

Bestämning av minsta antalet individer (MNI eller mind) i en anläggning baserar sig på det faktum att vissa skelettdelar uppträder i ental eller parvis i kroppen. Särskilt lämplig i brandgravsmaterial är t ex innerörats kilbensdel (Gejvall 1948:158f). Jag har också tagit eventuella skillnader i ålder och storlek i beaktande.

### Generella felkällor

Vid analys av bränt skelettmaterial bör man ha flera saker i åtanke. Förbränning kan påverka individer i skilda åldrar på olika sätt och man kan även tänka sig att ben från unga individer är underrepresenterade på grund av att de påverkas annorlunda av yttre förhållanden än ben från vuxna (se t ex Gejvall 1955:705). Gejvall fann dock vid analysen av brandgravar i Horn kvarlevor av ett stort antal små barn (Gejvall 1948: tabell) och således kan även skelettmaterial från unga individer bevaras.

Man kan också diskutera om hela individen begravdes efter kremering (Lisowski 1968:79; Petré 1984:204). Beträffande mänskligt skelettmaterial har

Gejvall (1948:157) fastslagit att en vuxen individ ger upphov till en volym av 2-3,5 liter ben. Jacqueline I McKinley uppger att det vid moderna kremeringar blir kvar ca 1 200 - 3 000 gram ben. Hon har gjort en studie där hon bl a analyserar fragmenteringen av kremerat modernt skelettmaterial för vidare jämförelser med arkeologiskt benmaterial. Hon sållade benen genom ett antal såll med olika storlek, den minsta med en maskstorlek på två millimeter. Om man inte räknade med fragmenten som var mindre än två millimeter (på så sätt liknar det mer ett förhistoriskt material eftersom de minsta fragmenten mycket sällan påträffas vid arkeologisk undersökning och registreras av osteologen) minskade vikten till 1 001,5 - 2 422,5 gram. Det är viktigt att påpeka att bland de minsta fragmenten också fanns rester av likkistan (McKinley 1993). Sigvallius (1994:29, tabell 3) uppger medelvikten på skelettmaterialet från brandgravar i norra Spånga med en människa och utan djur till 267,9 gram. Det synes således att man vid utgrävning av en grav inte anträffar allt benmaterial från bälet, vilket inskränker möjligheterna vid analys och tolkning.

Gejvall beskriver hur olika benslag går sönder vid förbränning. Spongiösa och kompakta ben påverkas inte på samma sätt vid bränning (Gejvall 1947:44f; 1948:170), vilket kan innebära att frånvaro respektive förekomst av vissa kroppsregioner orsakar svårigheter vid tolkning. I regel saknas större eller mindre skelettpartier av de begravda individerna. Avsaknad av vissa kroppsregioner kan bero på att inte hela individen lagts med på gravbålet, att benen inte samlats ihop ordentligt på bålplatsen eller att de inte påträffats och endast en del av anläggningarnas totala benmängd har tillvaratagits. Vid analys och tolkning bör således frågan om materialets representativitet ställas.

Kremering av ben liksom utgrävningsmetodik kan föra med sig att skilda djurarter blir olika representerade. Möjligen är arter av mindre djur underrepresenterade i materialet. Man har dock vid tidigare undersökningar av brandgravsmaterial hittat benrester av t ex katt, fågel och fisk (se t ex Sigvallius 1994; Roumelis 2000). Det är emellertid betydelsefullt att kunna fastställa deras förekomst, eftersom det visar minsta antalet individer som representerar varje art. Vid tolkning av individantal måste ett förbehåll göras. Det kan bland det oidentifierade skelettmaterialet förekomma ben som härrör från ytterligare individer. Det uppgivna individantalet är således ett minimiantal.

## Resultat

### A210

Det analyserade skelettmaterialet från A210 hade en totalvikt av 1,1 gram och antalet fragment uppgick till 1. Fragmentet var obränt och var inte möjligt att identifiera till art. Det gick dock att konstatera att det inte var människoben och att det rörde sig om ett rörben härrörande från någon typ av däggdjur.

### A556

Det analyserade skelettmaterialet från A556 hade en totalvikt av 99,7 gram och antalet fragment uppgick till 79. Materialet var fragmenterat med en snittvikt av 1,26 gram per fragment. 20 av skelettfragmenten var brända, vilket utgjorde 25 % av totalantalet. Det brända skelettmaterialet vägde totalt 4,5 gram vilket motsvarar ungefär 5 % av totalvikten. De allra flesta av de brända fragmenten var väl förbrända.

Tre av de obrända fragmenten var möjliga att artbestämma. Samtliga av dessa fragment härrörde från nötkreatur. Benen kom från minst två olika individer. Det fjärde obrända skelettfragmentet var från ett mellanhands- eller mellanfotsben härrörande från en stor gräsätare. Minst fyra av de brända fragmenten kunde konstateras vara djurben från någon typ av däggdjur. Inga konstaterade människoben fanns bland benen som tillvaratogs från A556.

### A2078

Det analyserade skelettmaterialet från A2078 hade en totalvikt av 0,6 gram och antalet fragment uppgick till 3. Samtliga fragment var väl förbrända. Inga av fragmenten var möjliga att identifiera till art.

### A2087

Det analyserade skelettmaterialet från A2087 hade en totalvikt av 677,7 gram och antalet fragment uppgick till 2 402. Materialet var fragmenterat med en snittvikt av 0,28 gram per fragment. Samtliga, utom ett fragment, var brända. Antalsmässigt var 97 % av de brända fragmenten väl förbrända. En del av fragmenten var relativt stora. Det största fragmentet var 61,65 mm långt. Detta tyder på att benen inte finfördelats ytterligare efter kremering, utan gravlagts som de var.

Viktmässigt har ca 48 % av materialet varit möjligt att identifiera till art. Antalsmässigt har ungefär 16 % av fragmenten varit möjliga att identifiera till art. Samtliga artbestämda skelettfragment härrörde från människa. Det rörde sig om fragment från de flesta av delarna av kroppen. Skalltakstjockleken indikerar att det rör sig om en kvinna. Helt öppna suturer och förhållandet mellan *tabula externa*, *tabula interna* och *diploë* indikerar en dödsålder mellan 18 och 44

år. Inga konstaterade djurben fanns bland benen som tillvaratogs från A2087.

Det enda obrända skelettfragmentet påträffades i en dumphög intill A2087. Detta fragment gick inte att artbestämma.

### A2094

Det analyserade skelettmaterialet från A2094 hade en totalvikt av 0,5 gram och antalet fragment uppgick till 4. Samtliga fragment var väl förbrända. Inga av fragmenten var möjliga att identifiera till art.

### A2129

Det analyserade skelettmaterialet från A2129 hade en totalvikt av 298,6 gram och antalet fragment uppgick till 424. Materialet var fragmenterat med en snittvikt av 0,70 gram per fragment. Tolv av fragmenten var brända, vilket utgjorde ca 3 % av totalantalet. Det brända skelettmaterialet vägde totalt 1,7 gram vilket motsvarar mindre än 1 % av totalvikten. Samtliga av de brända fragmenten var väl förbrända.

Samtliga obrända ben kunde artbestämmas som människoben. Det rörde sig om fragment från huvud, skulderparti, bäcken, armar, ben och hand. Tjockleken på kraniefragmenten indikerar att det rör sig om en kvinna. Lårbenslisten (*linea aspera*) är dock kraftig och skrovlig, vilket ger ett maskulint intryck. Möjligen kan benen från A2129 komma från fler än en individ, men detta går inte att belägga med säkerhet. En annan förklaring till lårbenslistens utseende skulle kunna vara att personen ifråga utfört någon typ av fysisk aktivitet som gjort denna list kraftigare än normalt. Denna list är fäste för flera olika muskler som används när man sträcker på benet och som är till för bäckenets balans. Dessa muskler används när man reser sig från en sittande eller nerhukad position, när man går upp för branta backar eller när man springer samt eventuellt vid plöjning (Capasso et al 1998:118). Förhållandet mellan *tabula externa*, *tabula interna* och *diploë* indikerar en dödsålder mellan 18 och 44 år. Tändernas slitage tyder på en dödsålder mellan 40 och 45 år.

De brända benfragmenten påträffades i gropens fyllning respektive i de jordhögar som bildats i samband med rensningen av A2129. Inga av de brända fragmenten gick att artbestämma.

### A2130

Det analyserade skelettmaterialet från A2130 hade en totalvikt av 294,6 gram och antalet fragment uppgick till 1 116. Materialet var fragmenterat med en snittvikt av 0,26 gram per fragment. Samtliga fragment var brända. Antalsmässigt var 96 % av de brända fragmenten väl förbrända.

Viktmässigt har ca 39 % av materialet varit möjligt att identifiera till art. Antalsmässigt har ungefär 13 % av fragmenten varit möjliga att identifiera till art. Samtliga artbestämda skelettfragment härrörde från människa. Det rörde sig om fragment från de flesta delarna av kroppen. Noterbart är dock att inga kraniefragment påträffades. Inga av skelettfragmenten var möjliga att ålders- eller könsbedöma. Inga konstaterade djurben fanns bland benen som tillvaratogs från A2130.

#### A2330

Det analyserade skelettmaterialet från A2330 hade en totalvikt av 1,5 gram och antalet fragment uppgick till 1. Fragmentet var obränt och var inte möjligt att identifiera till art.

#### A2477

Det analyserade skelettmaterialet från A2477 hade en totalvikt av 25,4 gram och antalet fragment uppgick till 262. Materialet var fragmenterat med en snittvikt av 0,1 gram per fragment. Samtliga fragment var väl förbrända.

Viktmässigt har ca 28 % av materialet varit möjligt att identifiera till art. Antalsmässigt har ungefär 3 % av fragmenten varit möjliga att identifiera till art. Samtliga artbestämda skelettfragment härrörde från människa. Det rörde sig om fragment från bröstorg, armar och ben. Inga av skelettfragmenten var möjliga att ålders- eller könsbedöma. Inga konstaterade djurben fanns bland benen som tillvaratogs från A2477.

#### A3127

Det analyserade skelettmaterialet från A3127 hade en totalvikt av 0,2 gram och antalet fragment uppgick till 1. Fragmentet var väl förbränt och var inte möjligt att identifiera till art.

#### A3231

Det analyserade skelettmaterialet från A3231 hade en totalvikt av 0,8 gram och antalet fragment uppgick till 1. Fragmentet var väl förbränt och var inte möjligt att identifiera till art.

#### A3721

Det analyserade skelettmaterialet från A3721 hade en totalvikt av 0,1 gram och antalet fragment uppgick till 1. Fragmentet var väl förbränt och var inte möjligt att identifiera till art.

#### F701

Det analyserade skelettmaterialet från F701 hade en totalvikt av 1,4 gram och antalet fragment uppgick till 1. Fragmentet artbestämde som svin och var ett obränt hörntandsfragment härrörande från en suga.

#### F2108

Det analyserade skelettmaterialet från F2108 hade en totalvikt av 19,8 gram och antalet fragment uppgick till 175. Materialet var fragmenterat med en snittvikt av 0,11 gram per fragment. Samtliga fragment var brända. Antalsmässigt var 98 % av de brända fragmenten väl förbrända.

Viktmässigt har ca 30 % av materialet varit möjligt att identifiera till art. Antalsmässigt har ungefär 9 % av fragmenten varit möjliga att identifiera till art. Samtliga artbestämda skelettfragment härrörde från människa. Det rörde sig om fragment från kraniet och långa rörben. Inga av skelettfragmenten var möjliga att ålders- eller könsbedöma.

Inga konstaterade djurben fanns bland benen som tillvaratogs från F2108.

#### F2118

Det analyserade skelettmaterialet från F2118 hade en totalvikt av 2,5 gram och antalet fragment uppgick till 90. Materialet var kraftigt fragmenterat med en snittvikt av 0,03 gram per fragment. Samtliga fragment var väl förbrända. Inget av fragmenten var möjliga att identifiera till art eller grupp av arter.

#### F2119

Det analyserade skelettmaterialet från F2119 hade en totalvikt av 3,1 gram och antalet fragment uppgick till 67. Materialet var kraftigt fragmenterat med en snittvikt av 0,05 gram per fragment. Samtliga fragment var väl förbrända. Inget av fragmenten var möjliga att identifiera till art eller grupp av arter.

#### F2121

Det analyserade skelettmaterialet från F2121 hade en totalvikt av 1,3 gram och antalet fragment uppgick till 9. Materialet var fragmenterat med en snittvikt av 0,14 gram per fragment. Samtliga fragment var väl förbrända. Inget av fragmenten var möjliga att identifiera till art eller grupp av arter.

#### F2138

Det analyserade skelettmaterialet från F2138 hade en totalvikt av 0,3 gram och antalet fragment uppgick till 1. Fragmentet var väl förbränt och var inte möjligt att identifiera till art.

#### F2485

Det analyserade skelettmaterialet från A2485 hade en totalvikt av 5,0 gram och antalet fragment uppgick till 36. Materialet var fragmenterat med en snittvikt av 0,14 gram per fragment. Samtliga fragment var väl förbrända.

Viktmässigt har ca 46 % av materialet varit möjligt att identifiera till art. Antalsmässigt har ungefär

19 % av fragmenten varit möjliga att identifiera till art. Samtliga artbestämda skelettfragment härrörde från människa. Det rörde sig om rörbensfragment. Inga av skelettfragmenten var möjliga att ålders- eller könsbedömma. Inga konstaterade djurben fanns bland benen som tillvaratogs från F2485.

#### F2554

Det analyserade skelettmaterialet från F2554 hade en totalvikt av 0,5 gram och antalet fragment uppgick till 1. Fragmentet var väl förbränt och var inte möjligt att identifiera till art.

#### F2559

Det analyserade skelettmaterialet från F2559 hade en totalvikt av 0,1 gram och antalet fragment uppgick till 1. Fragmentet var ofullständigt förbränt och var inte möjligt att identifiera till art.

#### F2560

Det analyserade skelettmaterialet från F2560 hade en totalvikt av 2,0 gram och antalet fragment uppgick till 6. Materialet var fragmenterat med en snittvikt av 0,33 gram per fragment. Samtliga fragment var väl förbrända. Inget av fragmenten var möjliga att identifiera till art eller grupp av arter.

## Litteratur

Brothwell, D.R. 1981. *Digging up Bones*. Oxford University Press.

Capasso, L., Kennedy, K. A. R. & Wilczak, C. A. 1998. *Atlas of occupational markers on human remains*. Journal of Paleontology Monographic Publication 3. Edigrafital S. P. A. Teramo, Italy.

Gejvall, N.-G. 1947. Bestämning av brända ben från forntida gravar. I: *Fornvännen* nr 1, s 39-47.

Gejvall, N.-G. 1948. Bestämning av de brända benen från gravarna i Horn. I: Sahlström, K. E. & Gejvall, N.-G. *Gravfältet på kyrkbacken i Horns socken, Västergötland*. Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademiens Handlingar. Del 60:2. Stockholm. s 153-199.

Gejvall, N.-G. 1955. The cremations at Vallhagar. I: *Vallhagar. A Migration period settlement on Gotland / Sweden. Part II*. (Ed: Stenberger, M.). Copenhagen. s 700-723.

Hershkovitz, I; Latimer, B; Dotour, O; Jellema, L M; Wish-Baratz, S; Rothschild, C & Rothschild B

M. 1997. Why do we fail in aging the skull from the sagittal suture? *American journal of physical anthropology* 103, s 393-399.

Holck, P. 1997. *Cremated bones. A medical-anthropological study of an archaeological material on cremation burials*. Oslo.

Lisowski, F. P. 1968. The investigation of human cremations. I: Bielicki, T; Boev P ; Degenhardt, K-H ; Ferembach, D; Hiernaux, J; Jörgensen, G; Jürgens, H W; Kadanoff, D; Koch, G; Lehnert, K F; Lisowski, F P; Maestri, D; Martiny, M; Mutafov, S; Necrasov, O; Oliver, G; Rauh, F; Strouhal, E; Tobias, P V; Torgensen, J; Vallois, H V & Walter, H. *Anthropologie und Humangenetik*. Stuttgart, s 76-83.

Lovejoy, C.O. 1985. Dental wear in the Libben population: Its functional pattern and role in determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology* 55, s 47-56.

McKinley, J. I. 1993. Bone fragment size and weights of bone from British cremations and the implications for the interpretation of archaeological cremations. *International journal of osteoarchaeology*, vol 3, s 283-287.

Petré, B. 1984. Arkeologiska undersökningar på Lovö del 4. Bebyggelsearkeologisk analys. Acta universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European archaeology, 10. Stockholm.

Roumelis, N. 2000. *Kremeringar från vikingatida Lövö, Uppland. En metodstudie*. C/D-uppsats i Arkeosteologi. Stockholms universitet. Stencil.

Sigvallius, B. 1994. *Funeral pyres. Iron age cremation in North Spånga*. Theses and papers in osteology 1. Stockholm. Diss.

Sjøvold T. 1978. Inference concerning the age distribution of skeletal populations and some consequences for paleodemography. *Anthrop. Közl.* 22, 99-117.

*Standards for Data Collection From Human Skeletal Remains*. 1994. Ed. Buikstra, J.E. & Ubelaker, D.H. Arkansas Archaeological Survey Research Series No. 44.

White, T.D. 2000. *Human Osteology*. Academic Press. San Diego





## Legend till benlista

Kontext	Från vilken kontext kommer fragmenten.
Art	Första kolumnen anger på latin från vilken art, grupp av arter, familj eller klass fragmenten kommer. Andra kolumnen anger på svenska från vilken art, grupp av arter, familj eller klass fragmenten kommer.
Element	Första kolumnen anger på latin från vilket benslag fragmenten kommer. Andra kolumnen anger på svenska från vilket benslag fragmenten kommer.
Komp/frag	Anger om fragmenten är ett komplett benelement eller om det är endast en del av/fragment av ett benelement.
Sida	Från vilken sida kommer pariga ben. Sin betyder vänster, Dx betyder höger. Opariga ben indikeras med N/A.
Br	Är benet bränt anges benets färg i denna kolumn. Färgen vänster om snedstreckat anger fragmentets färg på utsidan, den angivna färgen till höger om snedstreckat anger färgen inuti fragmentet.
Obr	Är benet obränt anges benets färg på utsidan i denna kolumn.
Kön	I denna kolumn anges bedömning av könstillhörighet.
Ålder	I denna kolumn anges bedömd dödsålder.
Mod	Modifierade fragment, t ex avsågade, med huggmärken, snittspår etc.
Pat	Patologi, fragment med spår efter sjukdom eller trauma.
NISP	Number of Identified Specimens är antalet identifierade skelettfragment.
MNE	Minimum Number of Elements eller mab som det kallas på svenska är minsta antalet skelettelement. De feta siffrorna i kolumnen indikerar de ben som använts vid uträkningen av MNE.
MNI	Minimum Number of Individuals eller mind som det kallas på svenska är minsta antalet individer. De feta siffrorna i kolumnen indikerar de ben som använts vid uträkningen av MNI.
Vikt	Anges fragmentens vikt i gram.

## A210

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
ÖLMC4470:27	Mammalia	Däggdjur	Ossa longa/brevia	Långa/kortarörben	Fragment			Gulbrun	
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Mammalia	Däggdjur	Totalt						

## A556

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
	Bos taurus	Nötkreatur	Humerus	Överarmsben	Fragment	Dx		Brungul	
	Bos taurus	Nötkreatur	Talus	Språngben	Komplett	Sin		Brungul	
	Bos taurus	Nötkreatur	Talus	Språngben	Fragment	Sin		Brungul	
	Bovidae/Cervidae/Equidae	Stor gräsätare	Metacarpalia/metatarsalia	Handrots-/fotrotsben	Fragment			Brungul	
	Mammalia	Däggdjur	Ossa longa/brevia	Långa/kortarörben	Fragment			Brungul	
	Mammalia	Däggdjur	Undet	Oidentifierat	Fragment			Brungul	
	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment			Brungul	
F636	Mammalia	Däggdjur	Ossa longa/brevia	Långa/kortarörben	Fragment		Vit/grå		
	Mammalia	Däggdjur	Ossa longa/brevia	Långa/kortarörben	Fragment		Vit/vit		
F636	Undet	Oidentifierad	Ossa longa/brevia	Långa/kortarörben	Fragment		Vit/svart		
	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Bos taurus	Nötkreatur	Totalt						

## A2078

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
ÖLMC4470:16	Undet	Oidentifierad	Ossa longa/brevia	Långa/kortarörben	Fragment		Vit/vit		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Undet	Oidentifierad	Totalt						

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				1	<b>1</b>	<b>1</b>	1,1	Däggdjur, ej människa.
				1	1	1	1,1	
				1	1	1	1,1	Däggdjur, ej människa.

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				1	<b>1</b>	1	13,9	
				1	<b>1</b>	<b>1</b>	39,9	Mått: GLI 58,21 mm, Bd 35,30 mm.
				1	<b>1</b>	<b>1</b>	16,4	
				1	<b>1</b>	1	4,4	
				5	1	1	4,5	Däggdjur, ej människa.
				18	1	1	11,6	Däggdjur, ej människa.
				32	1	1	4,5	Däggdjur, människa kan inte uteslutas.
				1	1	1	1,4	Däggdjur, ej människa.
				3	1	1	0,8	Däggdjur, ej människa.
				1	1	1	0,6	Däggdjur, människa kan inte uteslutas.
				15	1	1	1,7	Däggdjur, människa kan inte uteslutas.
				79	3	2	99,7	
				3	3	2	70,2	

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				3	<b>1</b>	<b>1</b>	0,6	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).
				3	1	1	0,6	
				3	1	1	0,6	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).

## A2087

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Nackben	Os occipitale	Fragment	N/A	Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Maxilla/man- dibula	Över-/under- käke	Fragment	N/A	Vit/vit		
Gravgömma	Homo sapiens	Människa	Neurocranium	Hjärnskålskra- nium	Fragment		Vit/vit		
F2105	Homo sapiens	Människa	Neurocranium	Hjärnskålskra- nium	Fragment		Vit/vit		
F2105	Homo sapiens	Människa	Neurocranium	Hjärnskålskra- nium	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Neurocranium	Hjärnskålskra- nium	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Neurocranium	Hjärnskålskra- nium	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Neurocranium	Hjärnskålskra- nium	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Neurocranium	Hjärnskålskra- nium	Fragment		Vit/vit		
Rensfynd	Homo sapiens	Människa	Neurocranium	Hjärnskålskra- nium	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Calvarium	Skalle	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Dentes	Tänder	Fragment		Vit/vit		
F2105	Homo sapiens	Människa	Vertebrae	Ryggkota	Fragment	N/A	Vit/vit		
Gravgömma	Homo sapiens	Människa	Costae	Revben	Fragment		Vit/vit		
Gravgömma	Homo sapiens	Människa	Costae	Revben	Fragment		Ljusgrå/ blågrå		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Costae	Revben	Fragment		Vit/vit		
F2105	Homo sapiens	Människa	Costae	Revben	Fragment		Vit/vit		
F2105	Homo sapiens	Människa	Os coxae	Höftben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Humerus	Överarmsben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Humerus/femur	Överarms-/lår- ben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Radius	Strålben	Fragment		Vit/vit		
F2105	Homo sapiens	Människa	Ulna	Armbågsben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Radius/ulna	Strål-/armbågs- ben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Femur	Lårben	Fragment		Vit/vit		
F2105	Homo sapiens	Människa	Femur	Lårben	Fragment		Vit/vit		
ÖLMC4470:11	Homo sapiens	Människa	Tibia	Skenben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Tibia	Skenben	Fragment		Vit/vit		
F2105	Homo sapiens	Människa	Tibia	Skenben	Fragment		Vit/vit		
Dumphög	Homo sapiens	Människa	Tibia	Skenben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Fibula	Vadben	Fragment		Vit/vit		
F2105	Homo sapiens	Människa	Fibula	Vadben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Phalanx	Finger-/tåben	Fragment		Vit/vit		
ÖLMC4470:10	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/vit		
ÖLMC4470:11	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/vit		

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				2	<b>1</b>	<b>1</b>	8,2	Sutura lambdaidea är helt öppen.
				1	<b>1</b>	1	0,6	
				1	1	1	0,2	
?	18 - 44 år			11	1	1	10,0	Gejvall 1a: 3,45 - 4,59 mm, m = 3,98 mm , indikerar kön: ? Förhållandet mellan tabula externa, tabula interna och diploë indikerar en ålder mellan 18 - 44 år.
				6	1	1	2,1	
♀	18 - 44 år			6	1	1	12,1	Gejvall 1a: 3,56 - 4,05 mm, m = 3,57 mm , indikerar kön: ♀ Samtliga suturer är helt öppna. Förhållandet mellan tabula externa, tabula interna och diploë indikerar en ålder mellan 18 - 44 år.
?	18 - 44 år			7	1	1	8,3	Gejvall 1a: 2,96 - 4,69 mm, m = 4,11 mm , indikerar kön: ?. Förhållandet mellan tabula externa, tabula interna och diploë indikerar en ålder mellan 18 - 44 år.
				25	1	1	19,9	
				1	1	1	0,3	
				3	1	1	3,6	
				3	<b>3</b>	1	0,9	
				1	<b>1</b>	1	0,4	
				1	1	1	0,2	
				1	1	1	0,2	
				5	<b>1</b>	1	0,6	
				6	1	1	0,5	
				1	<b>1</b>	1	2,2	
				1	<b>1</b>	1	1,8	
				1	1	1	0,9	
				1	<b>1</b>	1	1,6	
				1	<b>1</b>	1	0,4	
				5	1	1	3,4	
				4	<b>1</b>	1	9,0	
				3	1	1	5,2	
				1	1	1	10,0	
				2	<b>1</b>	1	13,5	
				1	1	1	1,5	
				1	1	1	3,3	
				1	<b>1</b>	1	1,7	
				2	1	1	1,4	
				1	<b>1</b>	1	0,2	
				1	1	1	2,4	
				11	1	1	14,9	

A2087 fortsättning

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
ÖLMC4470:12	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/vit		
Gravgömma	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/vit		
Gravgömma	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/grå		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/ljusgrå		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/blågrå		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/mörkgrå		
F2105	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/vit		
Dumphög	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Ossa brevia	Korta rörben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Ossa brevia	Korta rörben	Fragment		Vit/blågrå		
F2105	Homo sapiens	Människa	Ossa brevia	Korta rörben	Fragment		Vit/vit		
ÖLMC4470:10	Homo sapiens	Människa	Ossa longa/brevia	Långa/korta rörben	Fragment		Vit/vit		
F2105	Homo sapiens	Människa	Ossa longa/brevia	Långa/korta rörben	Fragment		Vit/vit		
Rensfynd	Homo sapiens	Människa	Ossa longa/brevia	Långa/korta rörben	Fragment		Vit/vit		
ÖLMC4470:10	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
ÖLMC4470:12	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
Gravgömma	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
Gravgömma	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/grå		
4 mm såll	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/blågrå		
4 mm såll	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Mörkgrå/mörkgrå		
F2105	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
Rensfynd	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
Gravgömma	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
F2105	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
Dumphög	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
Dumphög	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment			Ljusgulbrun	
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Homo sapiens	Människa	Totalt						

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				5	1	1	5,8	
				11	1	1	6,4	
				1	1	1	0,6	
				144	1	1	111,0	
				1	1	1	0,6	
				7	1	1	5,6	
				1	1	1	0,4	
				64	1	1	42,5	
				5	1	1	4,1	
				6	1	1	1,1	
				1	1	1	0,3	
				2	1	1	0,4	
				9	1	1	1,8	
				4	1	1	0,9	
				1	1	1	0,4	
				2	1	1	1,4	Troligen människoben.
				1	1	1	0,1	Troligen människoben.
				43	1	1	11,5	Troligen människoben.
				2	1	1	0,4	Troligen människoben.
				1209	1	1	230,9	Troligen människoben.
				33	1	1	9,3	Troligen människoben.
				18	1	1	1,9	Troligen människoben.
				433	1	1	70,3	Troligen människoben.
				28	1	1	2,4	Troligen människoben.
				120	1	1	8,8	Däggdjur, människa kan inte uteslutas.
				97	1	1	6,1	Däggdjur, människa kan inte uteslutas.
				35	1	1	10,9	Däggdjur, människa kan inte uteslutas.
				1	1	1	0,3	Däggdjur, människa kan inte uteslutas. Osäkert om detta ben verkligen härrör från A2087.
				2402	15	1	677,7	
♀	18 - 44 år			380	15	1	323,4	Gejvall 1a: 2,96 - 4,69 mm, m = 3,68 mm , indikerar kön: ♀. Helt öppna suturer och förhållandet mellan tabula externa, tabula interna och diploë indikerar en ålder mellan 18 - 44 år.

## A2094

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända
ÖLMC4470:30	Undet	Oidentifierad	Ossa longa/brevia	Långa/kortarörben	Fragment		Vit/vit	
	TOTALT	TOTALT	Totalt					
	Undet	Oidentifierad	Totalt					

## A2129

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända
5	Homo sapiens	Människa	Os frontale	Pannben	Fragment	N/A		Gulbrun
5	Homo sapiens	Människa	Os temporale	Tinningsben	Fragment			Gulbrun
5	Homo sapiens	Människa	Neurocranium	Hjärnskålskranium	Fragment			Gulbrun
5	Homo sapiens	Människa	Calvarium	Skalle	Fragment			Gulbrun
14	Homo sapiens	Människa	Mandibula	Underkäke	Fragment			Gulbrun
12	Homo sapiens	Människa	Scapula	Skulerblad	Fragment	Dx		Gulbrun
10	Homo sapiens	Människa	Os coxae	Höftben	Fragment			Gulbrun
13	Homo sapiens	Människa	Clavicula	Nyckelben	Fragment	Sin		Gulbrun
7	Homo sapiens	Människa	Humerus	Överarmsben	Fragment	Sin		Gulbrun
15	Homo sapiens	Människa	Humerus	Överarmsben	Fragment			Gulbrun
2	Homo sapiens	Människa	Phalanx 3:I	Tummens ändfingerben	Fragment			Gulbrun
4	Homo sapiens	Människa	Femur	Lårben	Fragment	Sin		Gulbrun
8	Homo sapiens	Människa	Femur	Lårben	Fragment			Gulbrun
9	Homo sapiens	Människa	Femur	Lårben	Fragment			Gulbrun
11	Homo sapiens	Människa	Femur	Lårben	Fragment	Sin		Gulbrun
16	Homo sapiens	Människa	Femur	Lårben	Fragment			Gulbrun
17	Homo sapiens	Människa	Fibula	Vadben	Fragment			Gulbrun
1	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment			Gulbrun
6	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment			Gulbrun
15	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment			Gulbrun
Fyllning	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit	
Renshögar	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit	
	TOTALT	TOTALT	Totalt					
	Homo Sapiens	Människa	Totalt					



Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				4	<b>1</b>	<b>1</b>	0,5	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).
				4	1	1	0,5	
				4	1	1	0,5	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				3	<b>1</b>	1	1,7	
				4	<b>1</b>	1	4,2	
♀	18 - 44 år			103	1	<b>1</b>	37,5	Gejvall 1a: 2,81 - 5,13 mm, m = 3,66 mm , indikerar kön: ♀. Förhållandet mellan tabula externa, tabula interna och diploë indikerar en ålder mellan 18 - 44 år.
				52	1	1	12,6	
	40 - 45 år			26			19,5	Åldersbedömning gjord utifrån tandslitage 33 - 45 år (Brothwell), >40 år (Lovejoy)
				1	<b>1</b>	1	2,6	
				1	<b>1</b>	1	3,3	
				5	<b>1</b>	1	7,5	
				33	<b>1</b>	1	22,6	
				1	1	1	4,4	
				7	<b>1</b>	1	1,5	
				6	1	1	10,1	
				16	1	1	22,4	
				47	1	1	39,1	
?				15	<b>1</b>	1	62,7	Foramen nutricium. Gejvall 2: 5,24 - 6,16 mm, indikerar kön ?. Linea apspersa kraftigt och skrovlig, vilket ger ett maskulint intryck.
				5	1	1	9,9	
				17	<b>1</b>	1	9,7	
				12	1	1	8,2	
				29	1	1	7,3	
				29	1	1	10,1	
				7	1	1	0,6	Däggdjur, människa kan inte uteslutas.
				5	1	1	1,1	Däggdjur, människa kan inte uteslutas.
				424	9	1	298,6	
				412	9	1	296,9	Tjockleken på kraniefragmenten indikerar ♀. Lårbenets linea apspersa är dock kraftigt och skrovlig, vilket ger ett maskulint intryck. Möjligen kan benen från A2129 komma från fler än en individ, men detta går inte klargöra med säkerhet. Förhållandet mellan tabula externa, tabula interna och diploë indikerar en ålder mellan 18 - 44 år. Tandstitaget tyder på en ålder mellan 40 och 45 år.

## A2130

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Costae	Revben	Fragment		Vit/vit		
1 mm såll	Homo sapiens	Människa	Costae	Revben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Clavicula	Nyckelben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Femur	Lårben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Tibia	Skenben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Metatarsalia	Mellanfotsben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/ blå-grå		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/svart		
1 mm såll	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Homo sapiens	Människa	Ossa brevia	Korta rörben	Fragment		Vit/vit		
ÖLMC4470:38	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
4 mm såll	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/svart		
1 mm såll	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
1 mm såll	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/grå		
1 mm såll	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/svart		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Homo sapiens	Människa	Totalt						

## A2330

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
ÖLMC4470:8	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment			Gulbrunt	
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Undet	Oidentifierad	Totalt						

## A2477

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
2466	Homo sapiens	Människa	Costae	Revben	Fragment		Vit/vit		
2466	Homo sapiens	Människa	Ulna	Armbågsben	Fragment		Vit/vit		
2466	Homo sapiens	Människa	Tibia	Skenben	Fragment		Vit/vit		
2466	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långt rörben	Fragment		Vit/vit		
2466	Homo sapiens	Människa	Ossa longa/brevia	Långt/kort rörben	Fragment		Vit/vit		
2466	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Homo sapiens	Människa	Totalt						

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				2	<b>1</b>	1	2,3	
				2	1	1	0,1	
				2	<b>1</b>	1	4,0	
				3	<b>1</b>	<b>1</b>	8,2	
				2	<b>1</b>	1	3,6	
				1	<b>1</b>	1	0,4	
				99	1	1	81,1	
				4	1	1	2,3	
				18	1	1	9,1	
				2	1	1	0,6	
				6	1	1	2,3	
				3	1	1	0,1	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).
				825	1	1	165,3	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).
				22	1	1	5,7	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).
				121	1	1	9,1	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).
				3	1	1	0,3	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).
				1	1	1	0,1	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).
				1116	5	1	294,6	
				141	5	1	115,8	Inga kraniefragment påträffades.

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				1	<b>1</b>	<b>1</b>	1,5	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).
				1	1	1	1,5	
				1	1	1	1,5	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				3	<b>1</b>	1	0,1	
				1	<b>1</b>	<b>1</b>	1,6	
				1	<b>1</b>	1	1,7	
				2	1	1	1,7	
				5	1	1	2,1	
				250	1	1	18,2	Troligen människoben.
				262	3	1	25,4	
				8	3	1	7,2	

## A3127

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
ÖLMC4470:41	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Undet	Oidentifierad	Totalt						

## A3231

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
ÖLMC4470:42	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Undet	Oidentifierad	Totalt						

## A3721

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
ÖLMC4470:43	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Undet	Oidentifierad	Totalt						

## F701

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
ÖLM C 4470:7	Sus scrofa	Svin	Canini	Hörntand	Fragment	Dx		Ljus rödgrå	
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Sus scrofa	Svin	Totalt						

## F2108

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
F2108	Homo sapiens	Människa	Neurocranium	Hjärnskålskra- nium	Fragment		Vit/vit		
F2108	Homo sapiens	Människa	Dentes	Tand	Fragment		Vit/vit		
F2108	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/vit		
F2108	Homo sapiens	Människa	Ossa brevia	Korta rörben	Fragment		Vit/vit		
F2108	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentfierat	Fragment		Vit/vit		
F2108	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentfierat	Fragment		Vit/svart		
F2108	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentfierat	Fragment		Brun/ brun		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Homo sapiens	Människa	Totalt						

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				1	<b>1</b>	<b>1</b>	0,2	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).
				1	1	1	0,2	
				1	1	1	0,2	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				1	<b>1</b>	<b>1</b>	0,8	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).
				1	1	1	0,8	
				1	1	1	0,8	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				1	<b>1</b>	<b>1</b>	0,1	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).
				1	1	1	0,1	
				1	1	1	0,1	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
♀				1	<b>1</b>	<b>1</b>	1,4	
				1	1	1	1,4	
♀				1	1	1	1,4	

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				3	<b>1</b>	<b>1</b>	0,7	
				1	<b>1</b>	1	0,2	
				8	<b>1</b>	1	4,3	
				3	<b>1</b>	1	0,8	
				157	1	1	13,2	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).
				1	1	1	0,3	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).
				2	1	1	0,3	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).
				175	4	1	19,8	
				15	4	1	6,0	

## F2119

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
F2119	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Undet	Oidentifierad							

## F2121

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
F2121	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Undet	Oidentifierad	Totalt						

## F2138

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
ÖLMC4470:9	Undet	Oidentifierad	Ossa longa/brevia	Långa/korta rörben	Fragment		Vit/vit		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Undet	Oidentifierad	Totalt						

## F2485

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
ÖLMC4470:22	Homo sapiens	Människa	Ossa longa	Långa rörben	Fragment		Vit/vit		
ÖLMC4470:22	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Homo sapiens	Människa	Totalt						

## F2554

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
ÖLM C 4470:15	Undet	Oidentifierad	Ossa longa/brevia	Långa/korta rörben	Fragment		Vit/vit		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Undet	Oidentifierad	Totalt						

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				67	<b>1</b>	<b>1</b>	3,1	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).
				67	1	1	3,1	
				67	1	1	3,1	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				9	<b>1</b>	<b>1</b>	1,3	Däggdjur (människa är inte uteslutet).
				9	1	1	1,3	
				9	1	1	1,3	Däggdjur (människa är inte uteslutet).

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				1	<b>1</b>	<b>1</b>	0,3	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).
				1	1	1	0,3	
				1	1	1	0,3	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				7	<b>1</b>	<b>1</b>	2,3	
				29	1	1	2,7	Troligen människoben.
				36	1	1	5,0	
				7	1	1	2,3	

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				1	<b>1</b>	<b>1</b>	0,5	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).
				1	1	1	0,5	
				1	1	1	0,5	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).

### F2559

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
ÖLMC4470:40	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/ mörkgrå		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Undet	Oidentifierad	Totalt						

### F2560

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
F2560	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Undet	Oidentifierad	Totalt						

### L2127

Kontext	Art	Art	Element	Element	Komp/frag	Sida	Brända	Obrända	
F2560	Undet	Oidentifierad	Undet	Oidentifierat	Fragment		Vit/vit		
	TOTALT	TOTALT	Totalt						
	Undet	Oidentifierad	Totalt						



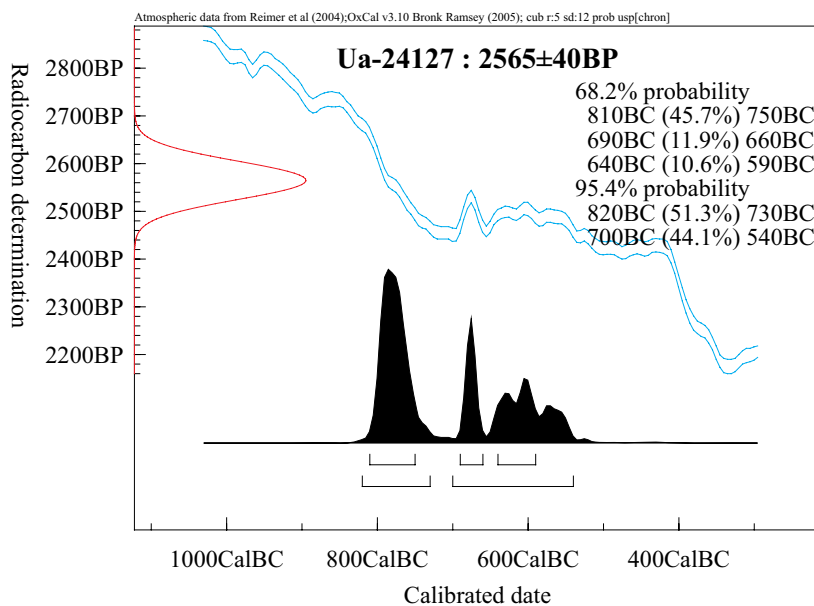
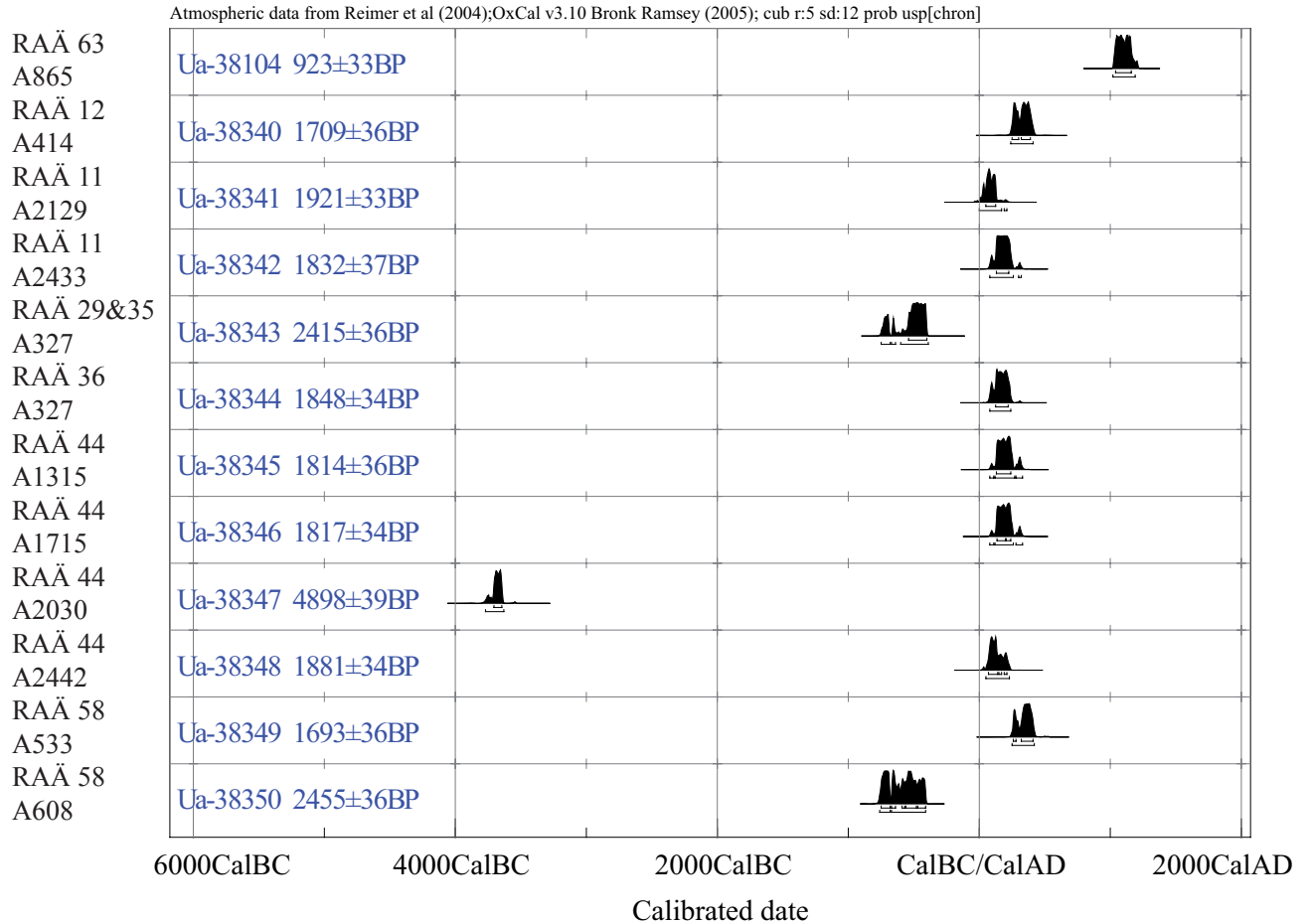
Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				1	<b>1</b>	<b>1</b>	0,1	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).
				1	1	1	0,1	
				1	1	1	0,1	Däggdjur (människa kan ej uteslutas).

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				6	<b>1</b>	<b>1</b>	2,0	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).
				6	1	1	2,0	
				6	1	1	2,0	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).

Kön	Ålder	Mod	Pat	NISP	MNE	MNI	Vikt	Kommentarer
				6	<b>1</b>	<b>1</b>	2,0	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).
				6	1	1	2,0	
				6	1	1	2,0	Däggdjur (människa kan inte uteslutas).

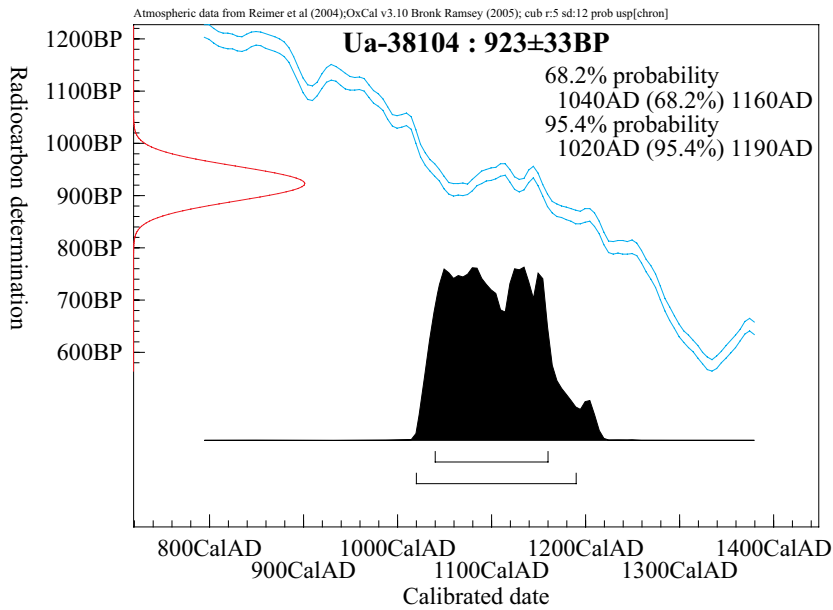


# Bilaga 1. <sup>14</sup>C-dateringar

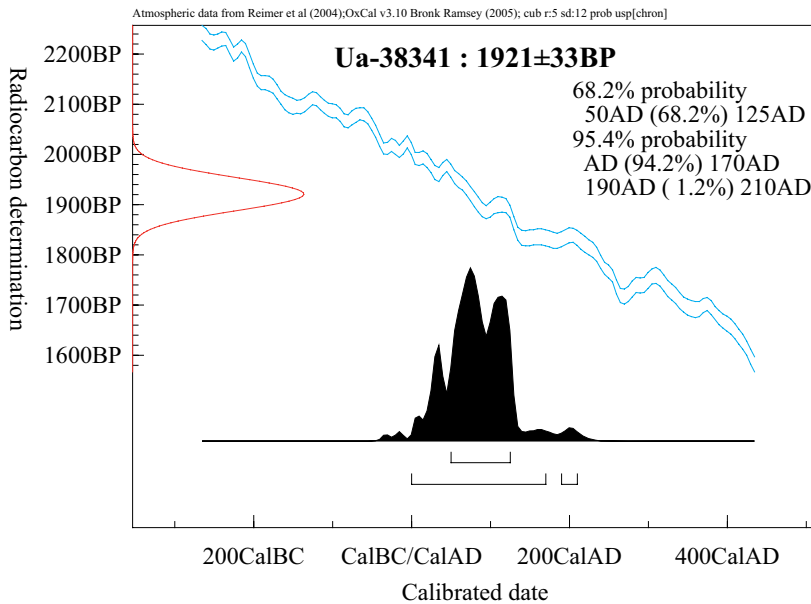


RAÄ 11  
Grav 24  
undersökt 1948-49

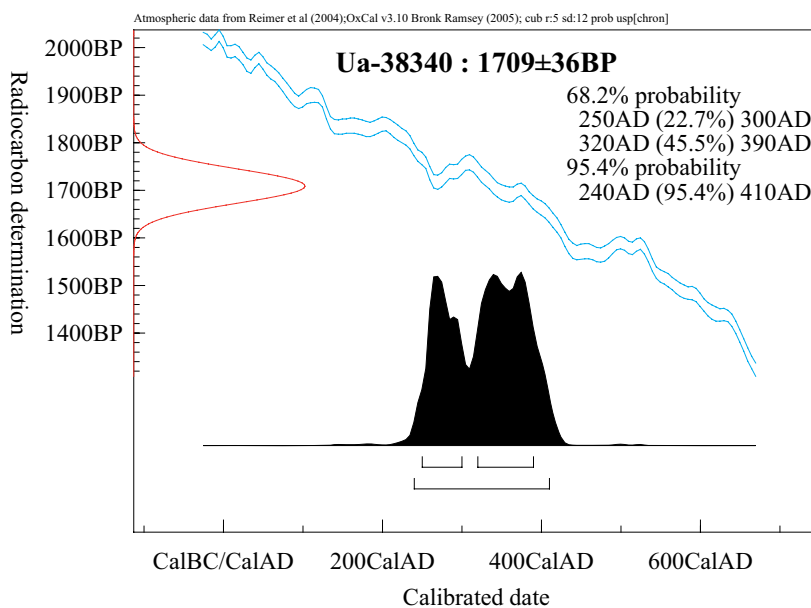
RAÄ 63  
A865



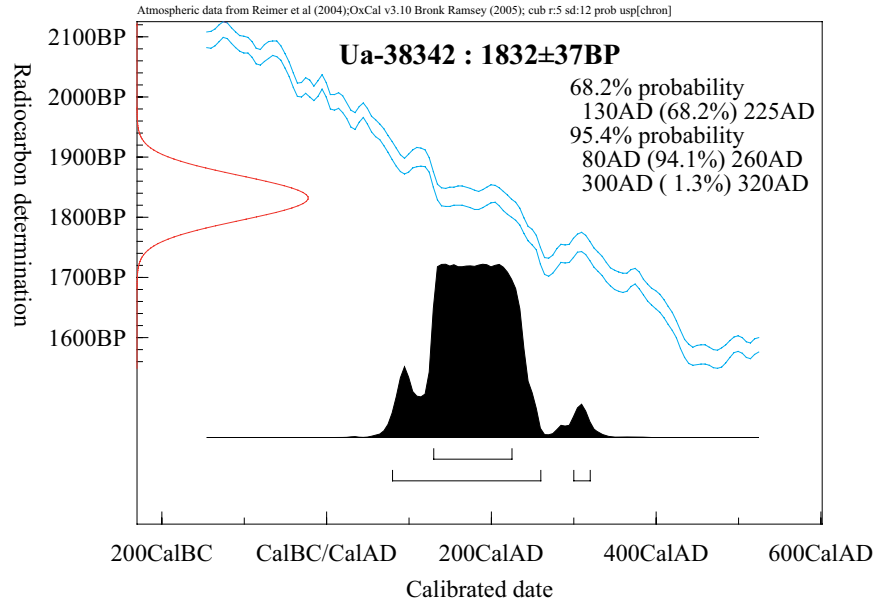
RAÄ 12  
A414



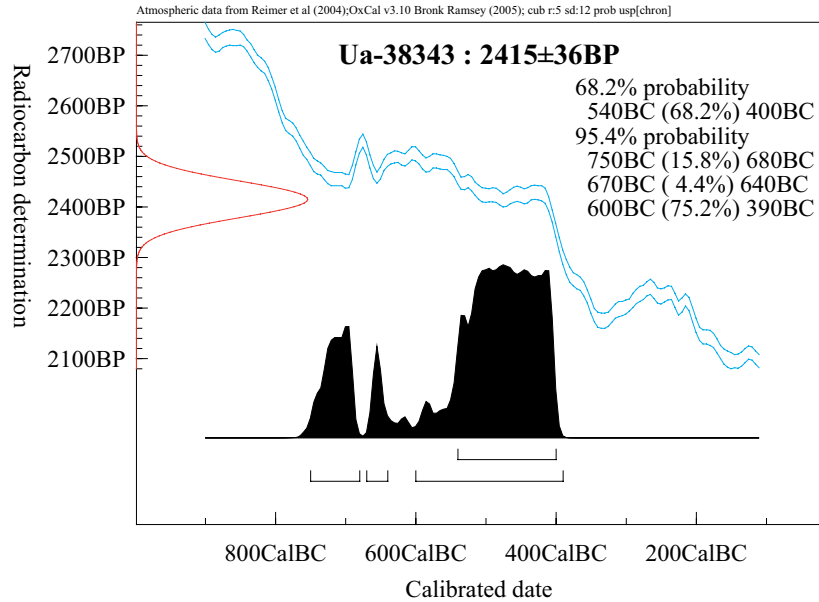
RAÄ 11  
A2129



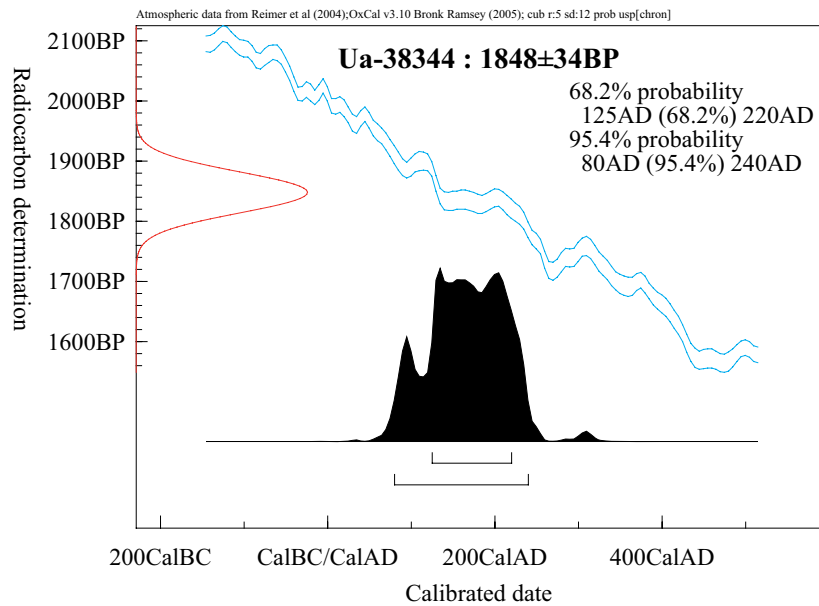
RAÄ 11  
A2433



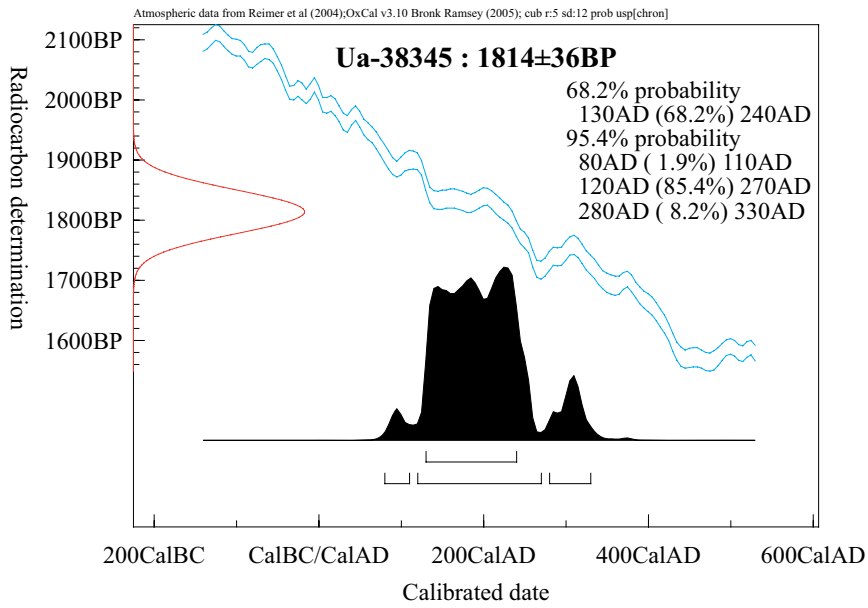
RAÄ 29&35  
A327



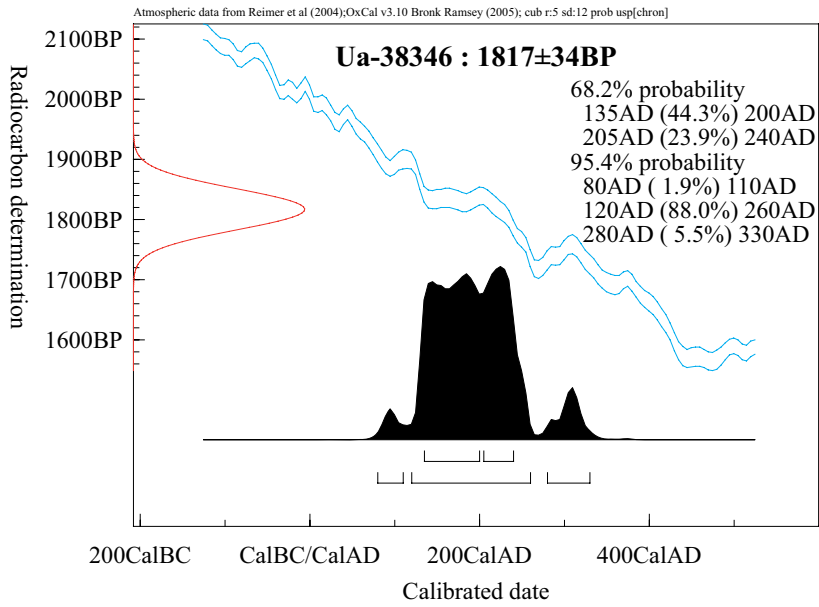
RAÄ 36  
A327



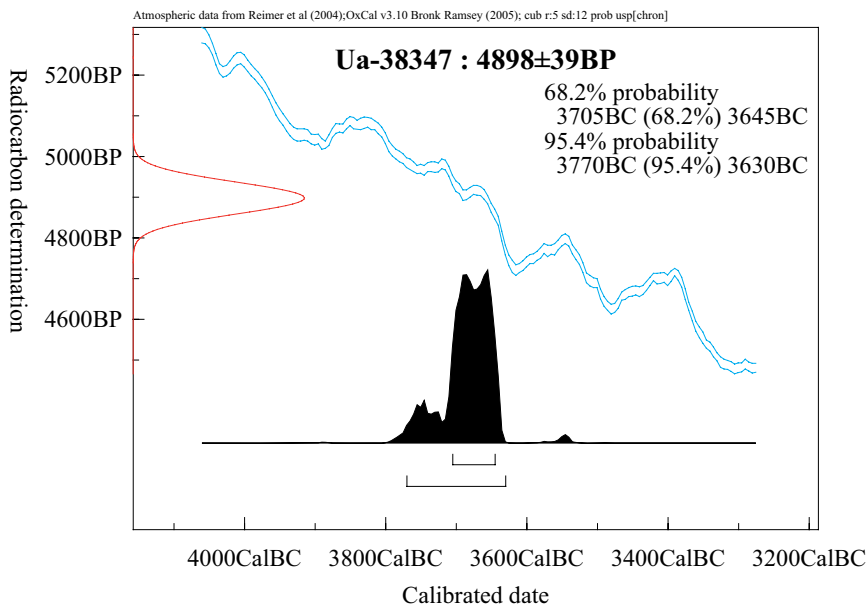
RAÄ 44  
A1315



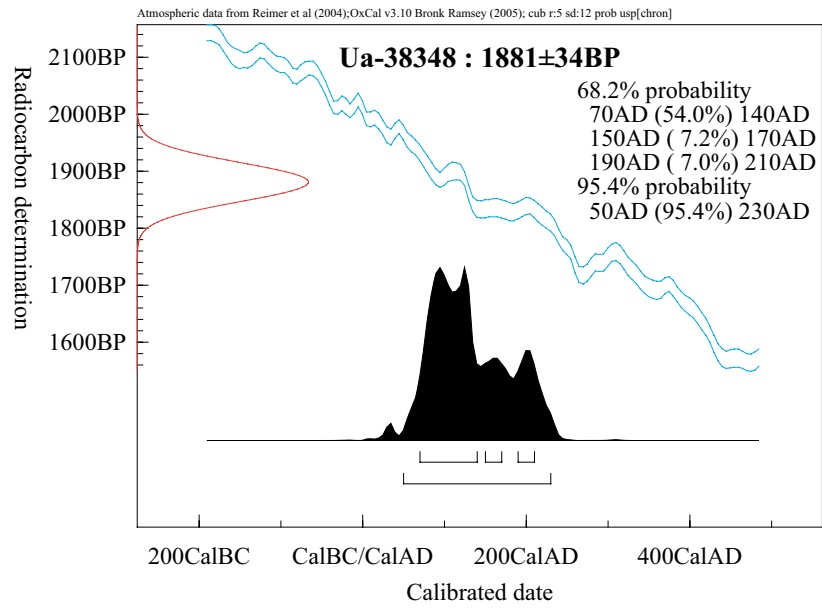
RAÄ 44  
A1715



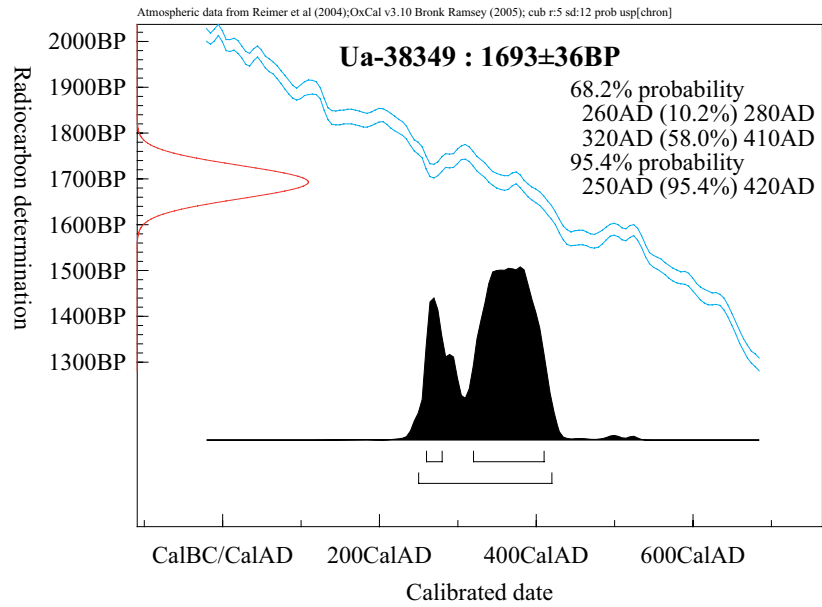
RAÄ 44  
A2030



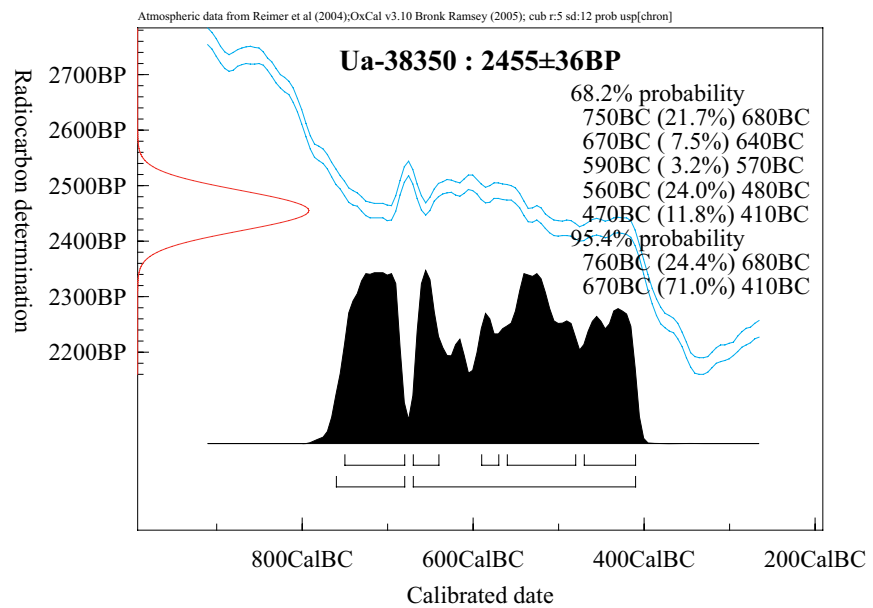
RAÄ 44  
A2442



RAÄ 58  
A533



RAÄ 58  
A608







## Bilaga 2. Kolprovslista

RAÄ 44 och 58		
Id	Vikt	Anläggning/kontext
953	2	463
997	5	955
999	3	966
1000	2	976
1124	4	608
1128	2	618
1129	4	595
1130	2	571
1151	2	681
1152	2	698
1153	2	646
1188	6	754
1208	4	865
1212	5	837
1280	3	797
1283	3	865
2268	1	1962
2270	1	1889
2271	1	1759
2278	0,1	1731
2279	1	1523
2284	1	1315
2287	1	1458
2288	0,1	2030
2295	1	2103
2302	1	2157
2305	1	2130
2319	1	1731
2320	1	1715
2385	1	2114
2452	1	2442
200064	5	200002
200065	4	200002
200066	4	200004
200099	13	1299
200100	1	1458
200101	1	2548

RAÄ 11 och 12		
Id	Vikt	Anläggning/kontext
614	1	453
615	2	479
633	1	584
635	1	568
637	1	544
2038	1	676
2181	8	414
2184	1	444
2525	0,1	2515
2541	0,1	2433
2544	1	2330
3273	4	3261
3282	3	3070
3757	3,3	3752
3887	0,2	3721

RAÄ 36		
Id	Vikt	Anläggning/kontext
229	1	217
459	25	327
461	6	445
480	0,1	327
514	1	272

RAÄ 29 och 35		
Id	Vikt	Anläggning/kontext
338	0,1	327
448	0,1	438



## Bilaga 3. Schakt- och anläggningsplaner

### Förklaring

	Vägområde
	Registrerad fornlämning
	Undersökningsområde
	Delområde
	Schakt
	Grav
	Dike
	Grop/ränna
	Härd
	Kokgrop
	Kulturlager/lagerrest
	Mörkfärgning
	Odefinierad anläggning
	Sten
	Stenansamling/-packning
	Stolphål
	Provruta
	Utgår
	Fynd
	Fyndkoncentration

1446950

1446975

1447000

1447025



6479425

6479400

6479375

6479350

6479325

2732  
2738  
2746

2716  
2712  
2723  
2728

1214

1014  
1033  
200103  
1037  
1052  
1061  
1069  
1079

2708

2704

2700

122

1446950

1446975

1447000

1447025

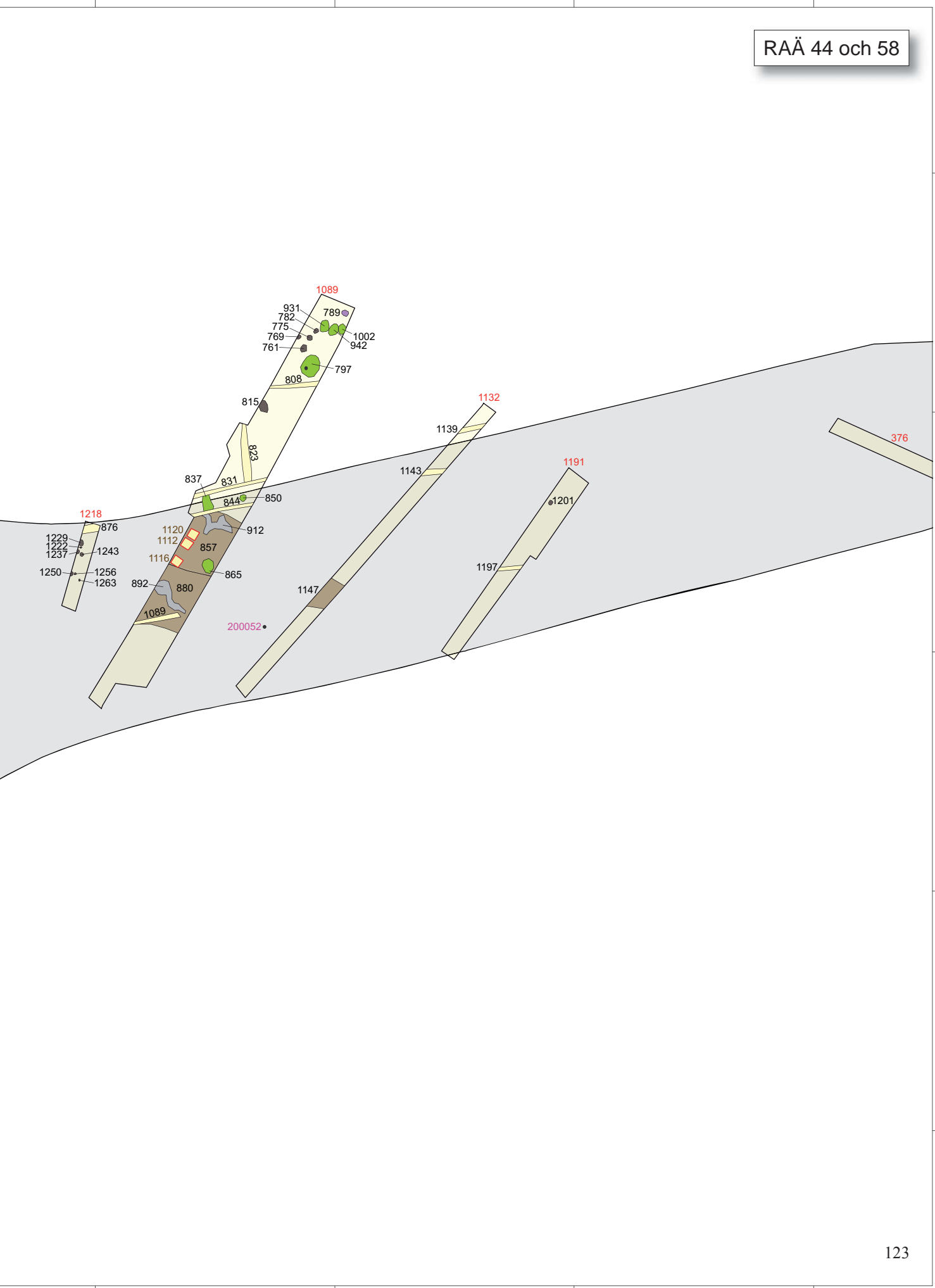
1447050

1447075

1447100

1447125

RAÄ 44 och 58



6479425

6479400

6479375

6479350

6479325

1447050

1447075

1447100

1447125

1447150

1447175

1447200

1447225



6479450

6479425

6479400

6479375

6479350

124

1447150

1447175

1447200

1447225

384

393

388

397

403

200037

414

427

418

431

329

337

344

352

333

362

370

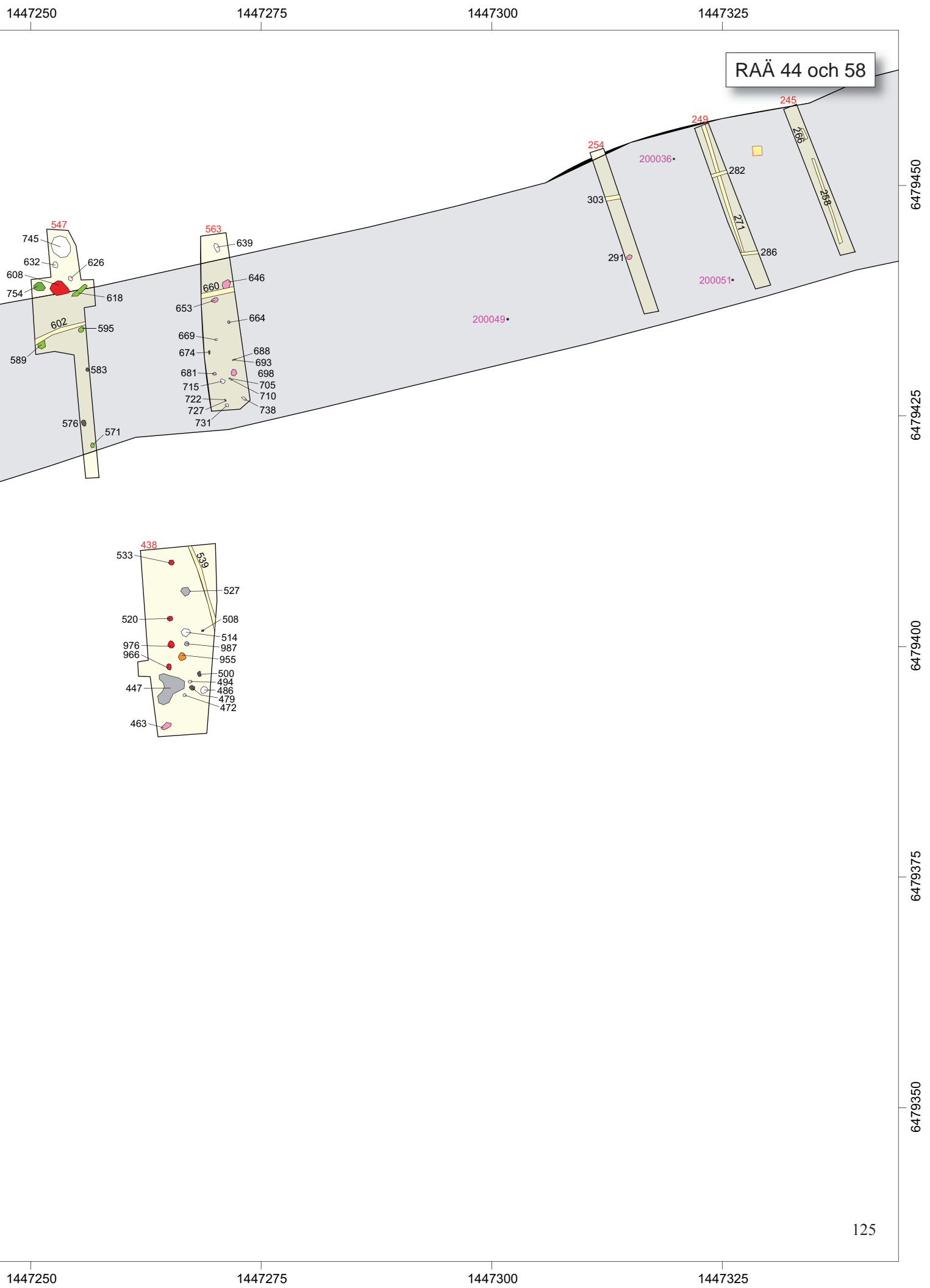
200047  
200048

307

322

315

311



RAÄ 44 och 58

1447400

1447425

1447450

1447475

6479525



6479500

6479475

6479450

6479425

6479400

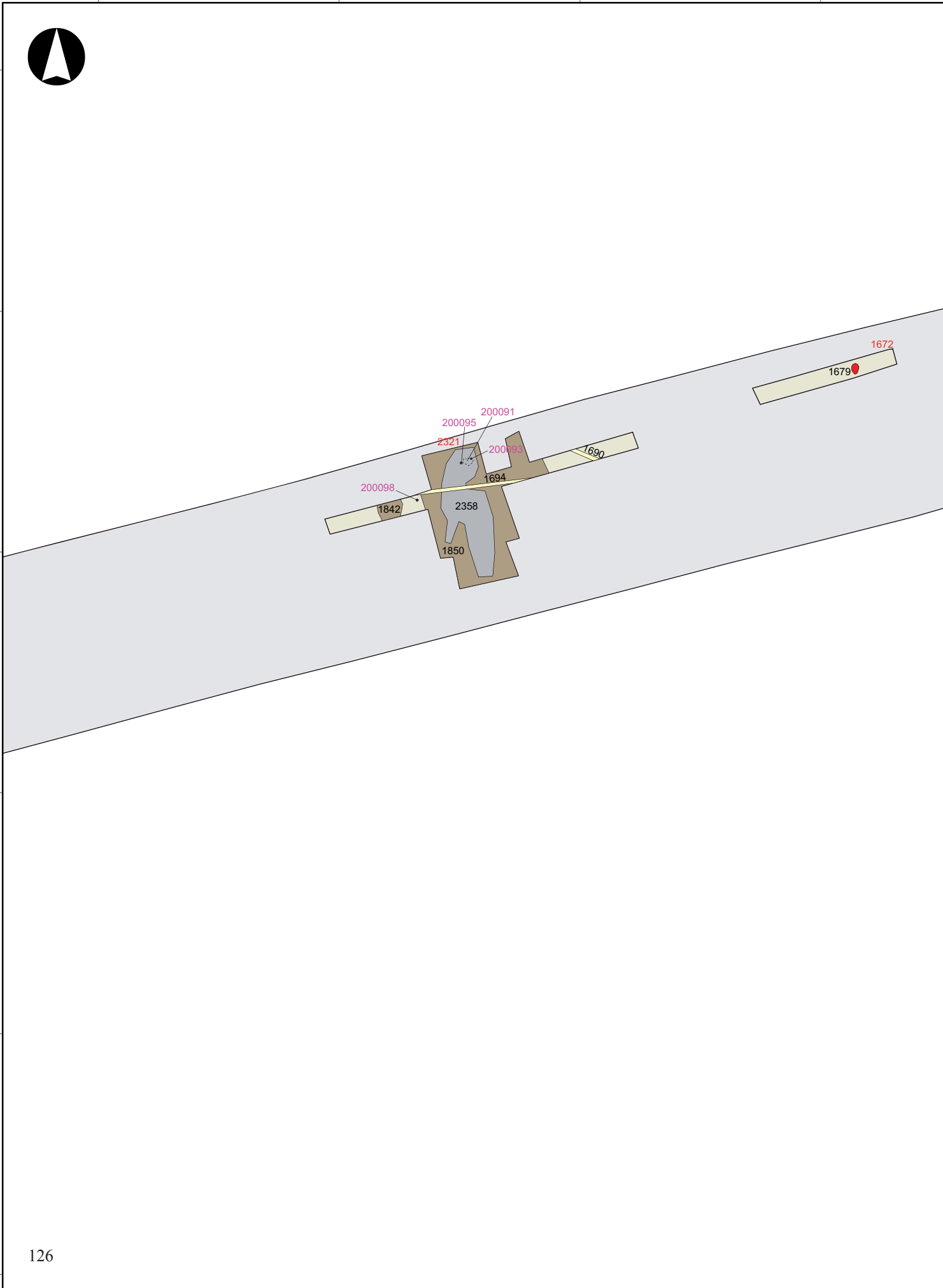
126

1447400

1447425

1447450

1447475





1447500

1447525

1447550

1447575

RAÄ 44 och 58

6479525

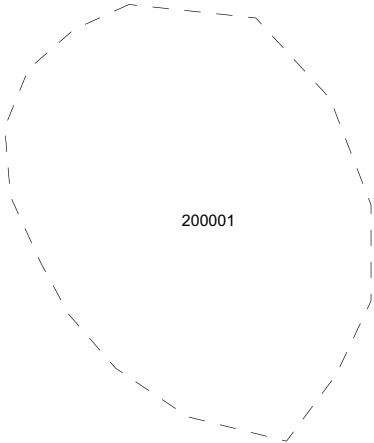
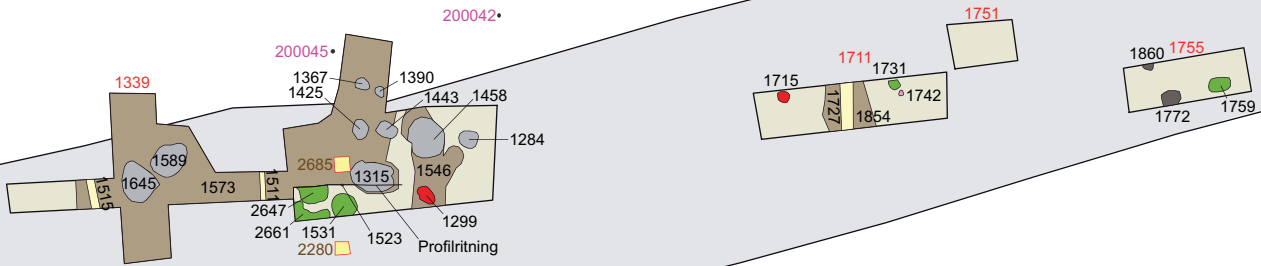
6479500

6479475

6479450

6479425

6479400



200044 •

200046 •

200053 •

1447500

1447525

1447550

1447575

1447600

1447625

1447650

1447675



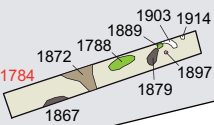
6479575

6479550

6479525

6479500

6479475

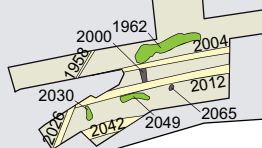


200043

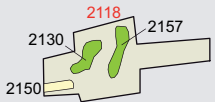
200050



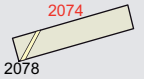
1922



1933



2118



2074

1447600

1447625

1447650

1447675

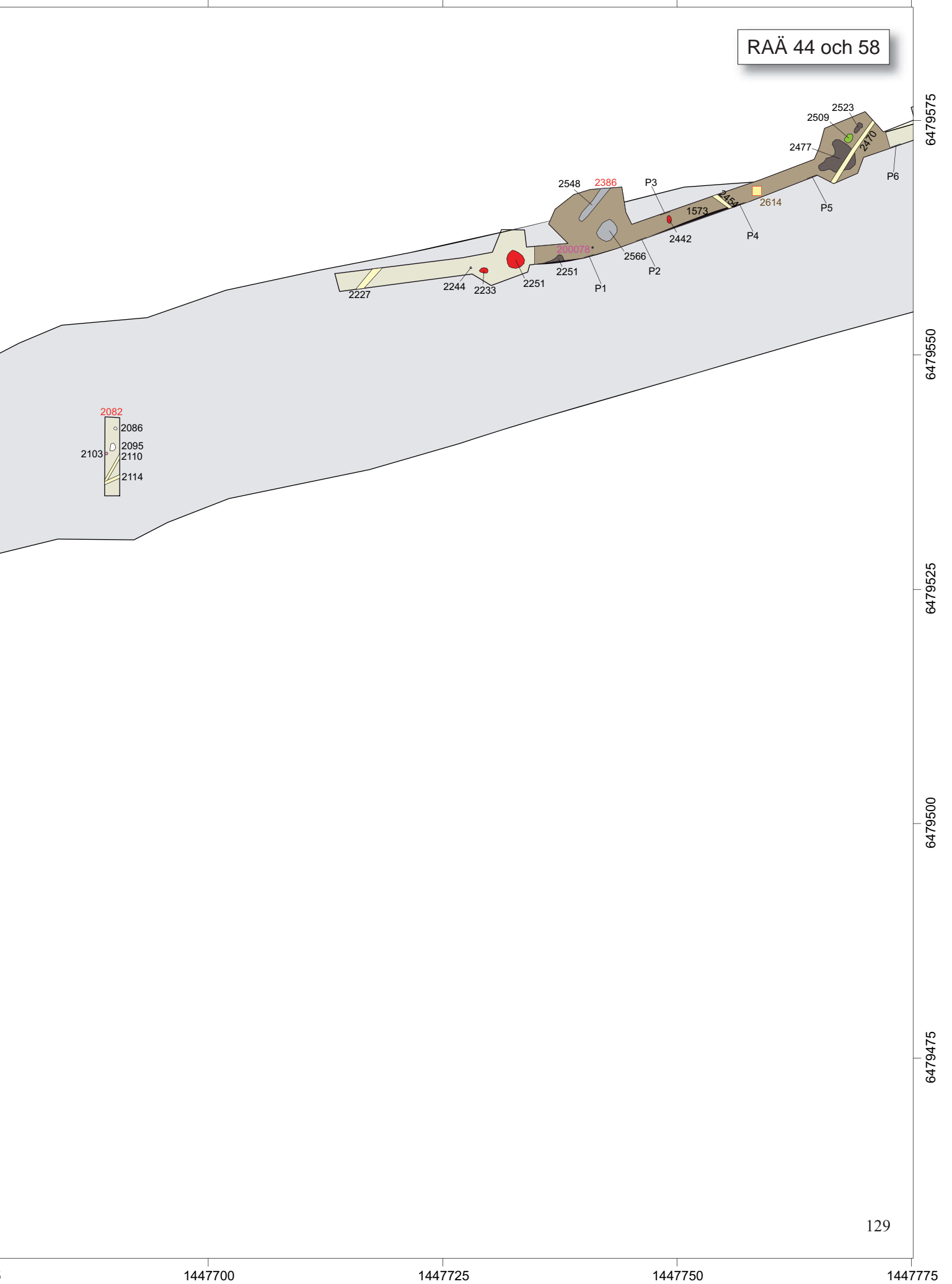
1447700

1447725

1447750

1447775

RAÄ 44 och 58



1447750

1447775

1447800

1447825



6479600

6479575

6479550

6479525

6479500

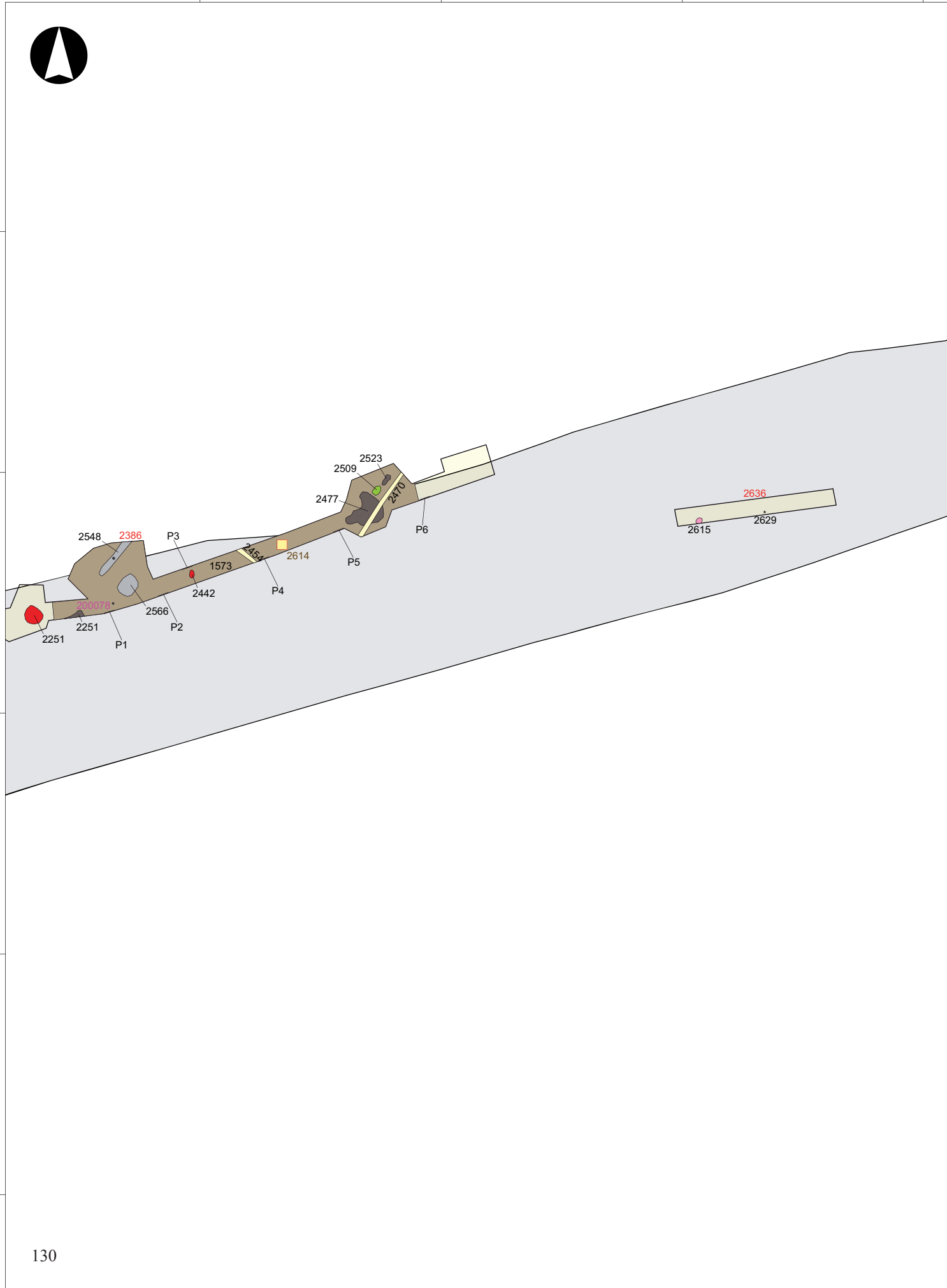
1447750

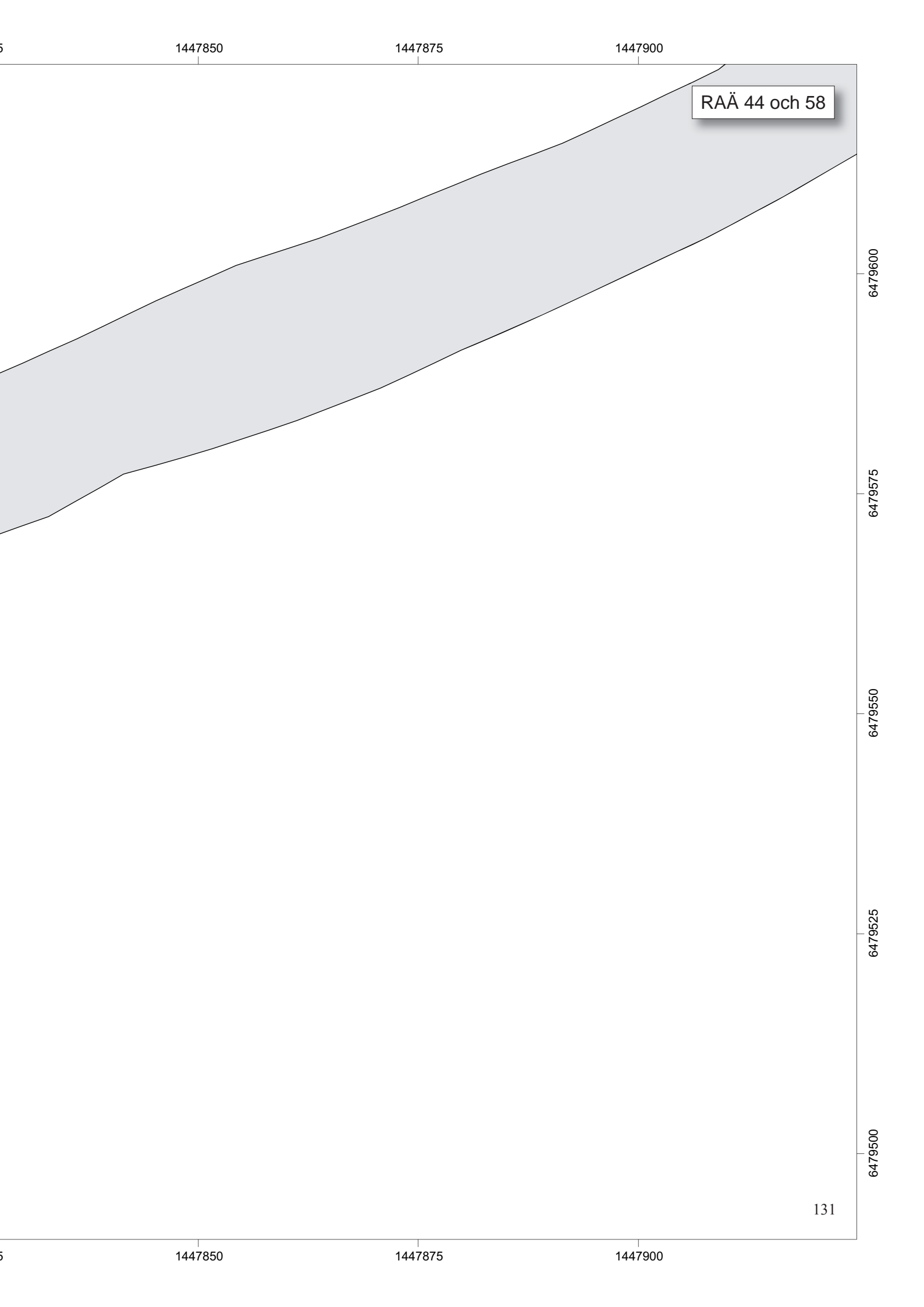
1447775

1447800

1447825

130





RAÄ 44 och 58

6479600

6479575

6479550

6479525

6479500

1447850

1447875

1447900

1447850

1447875

1447900

6480150

6480175

6480200

6480225

1448325

1448350

1448375

1448400

1448425



6480150

6480175

6480200

6480225

6480250

6480275

6480300

6480325

1448325

1448350

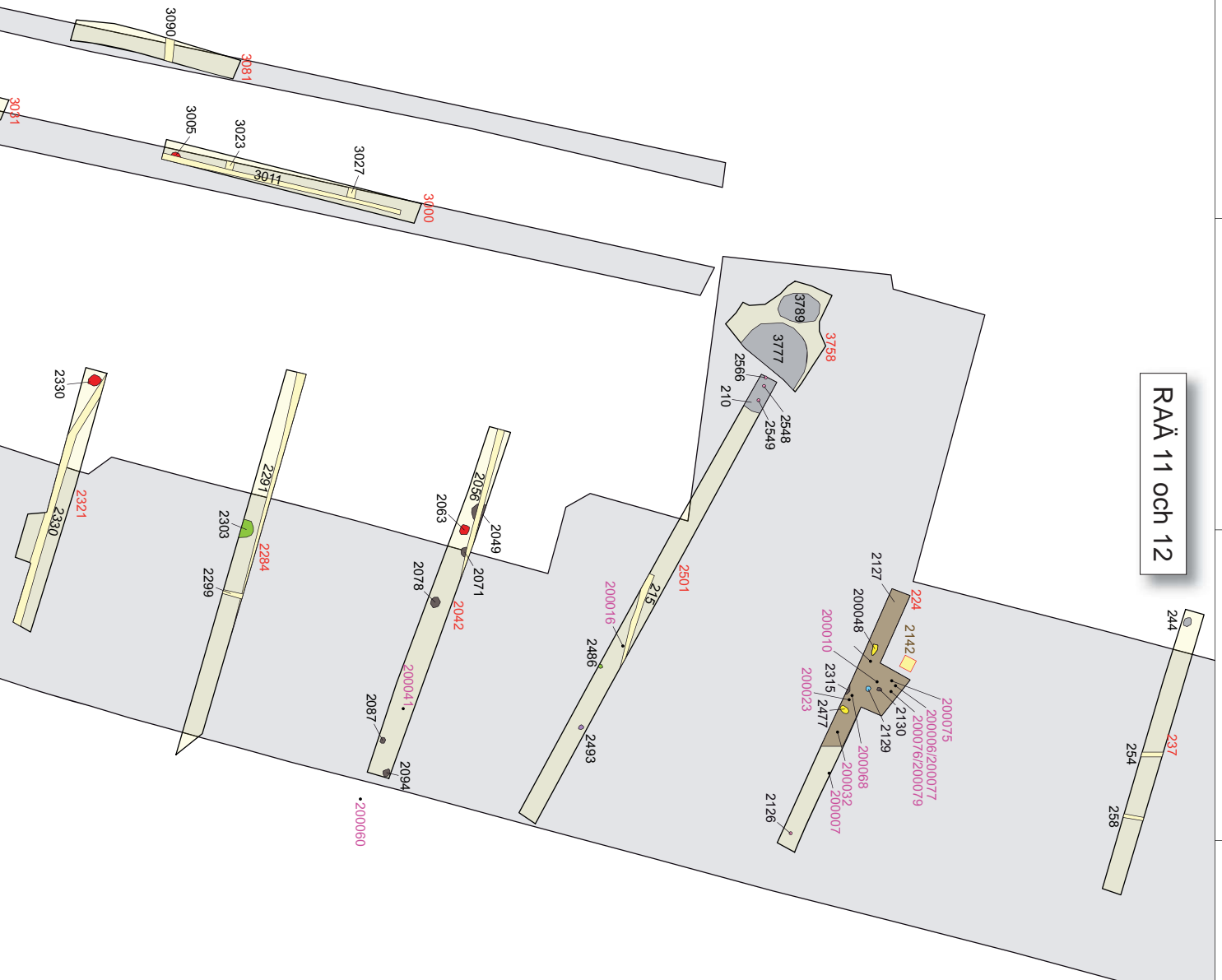
1448375

1448400

1448425



RAÄ 11 och 12



6480350

6480375

6480400

6480425

1448400

1448425

1448450

1448475

1448500

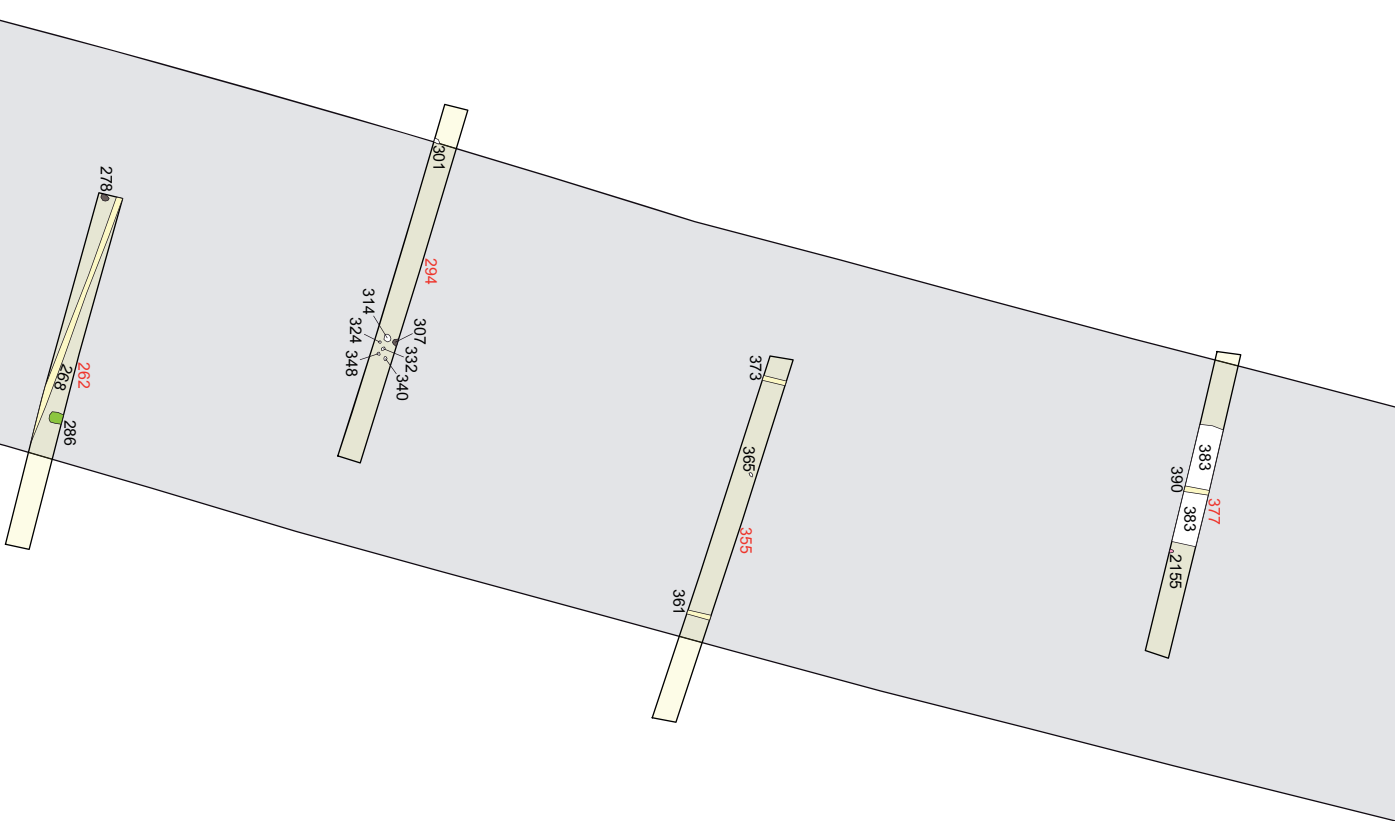
134

6480350

6480375

6480400

6480425





6480450

6480475

6480500

6480525

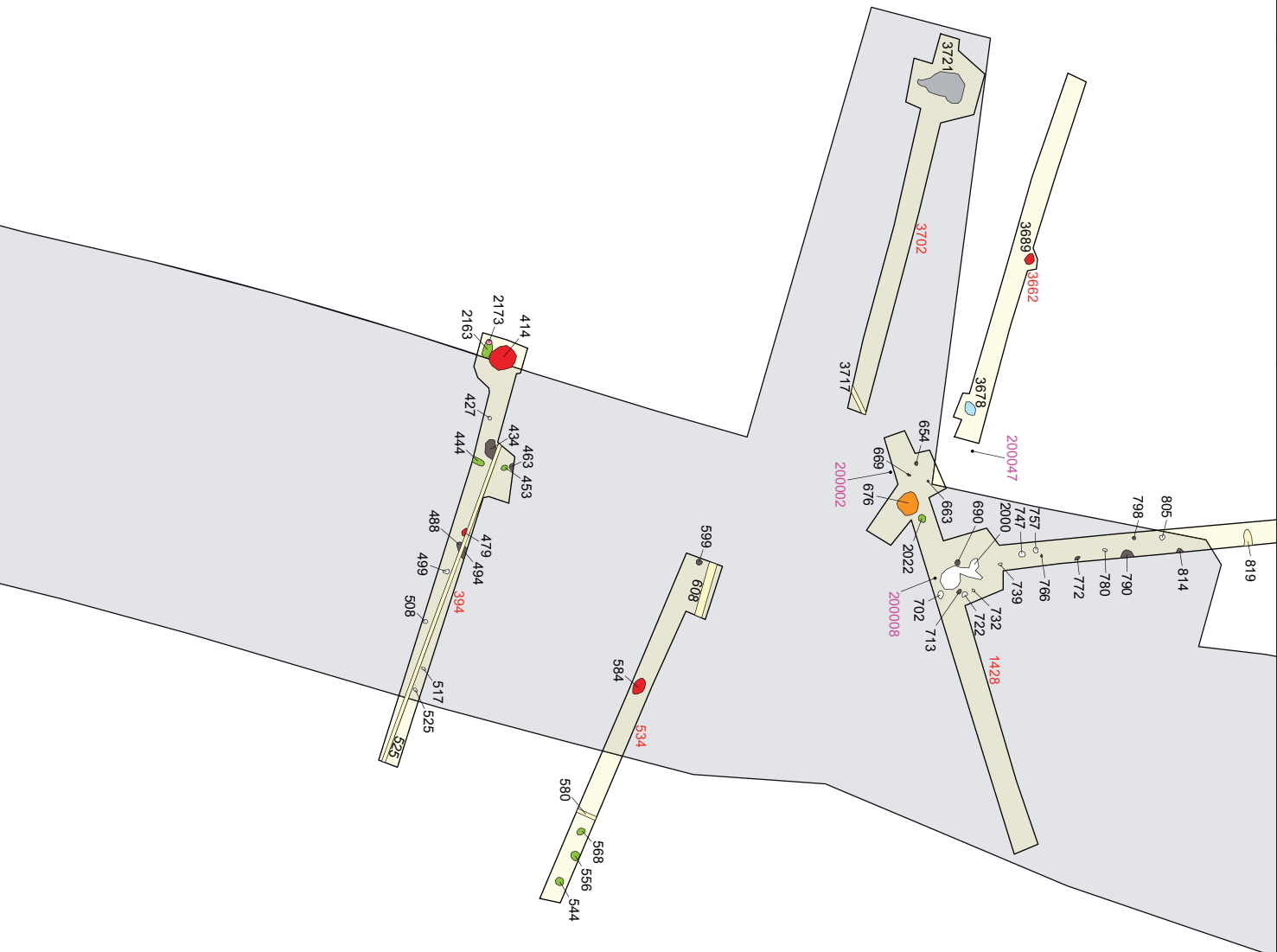
1448400

1448425

1448450

1448475

1448500



RAÄ 11 och 12

6480450

6480475

6480500

6480525

6480400

6480425

6480450

6480475

1448400

1448425

1448450

1448475

1448500

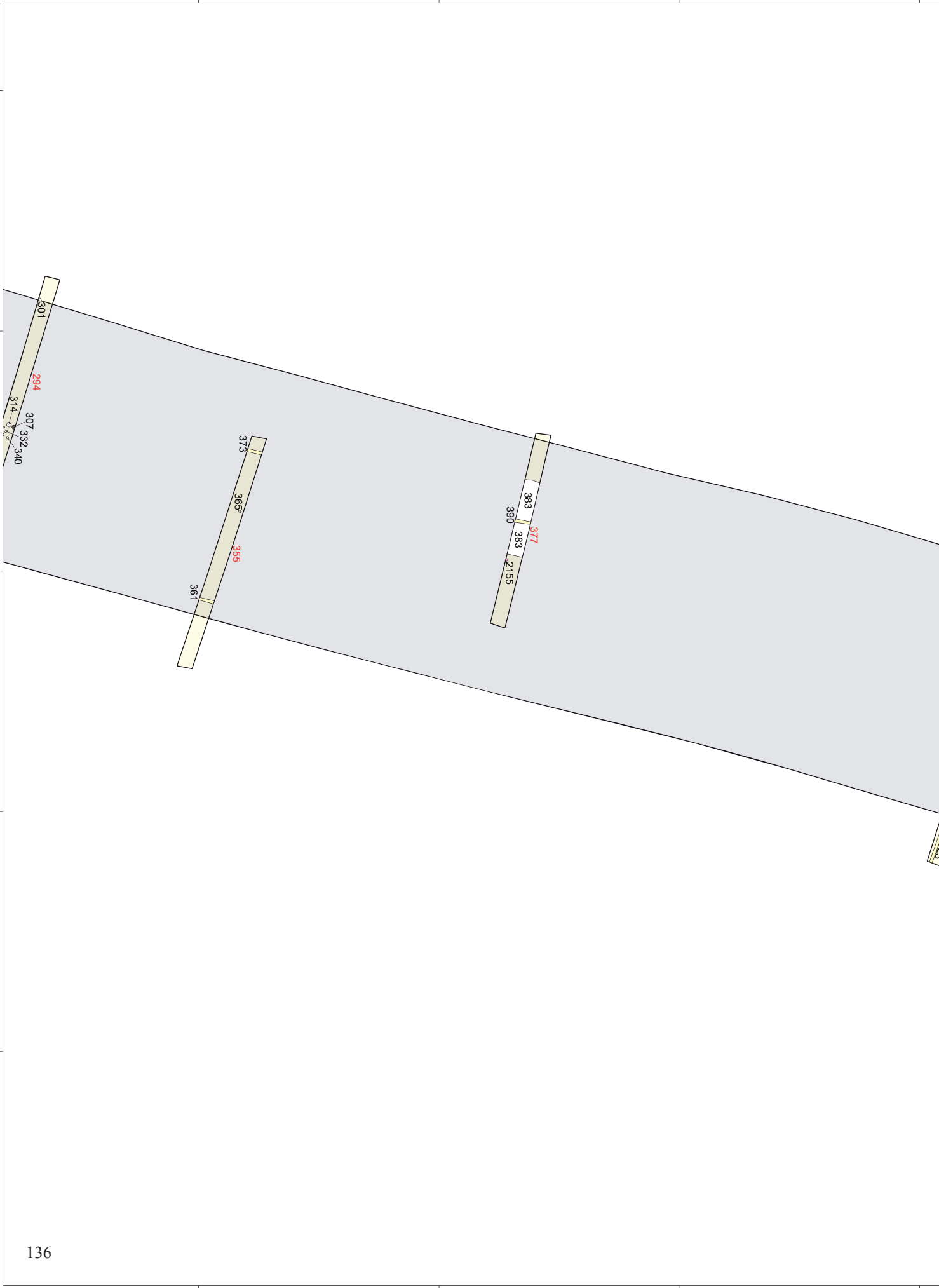
136

6480400

6480425

6480450

6480475



5

6480500

6480525

6480550

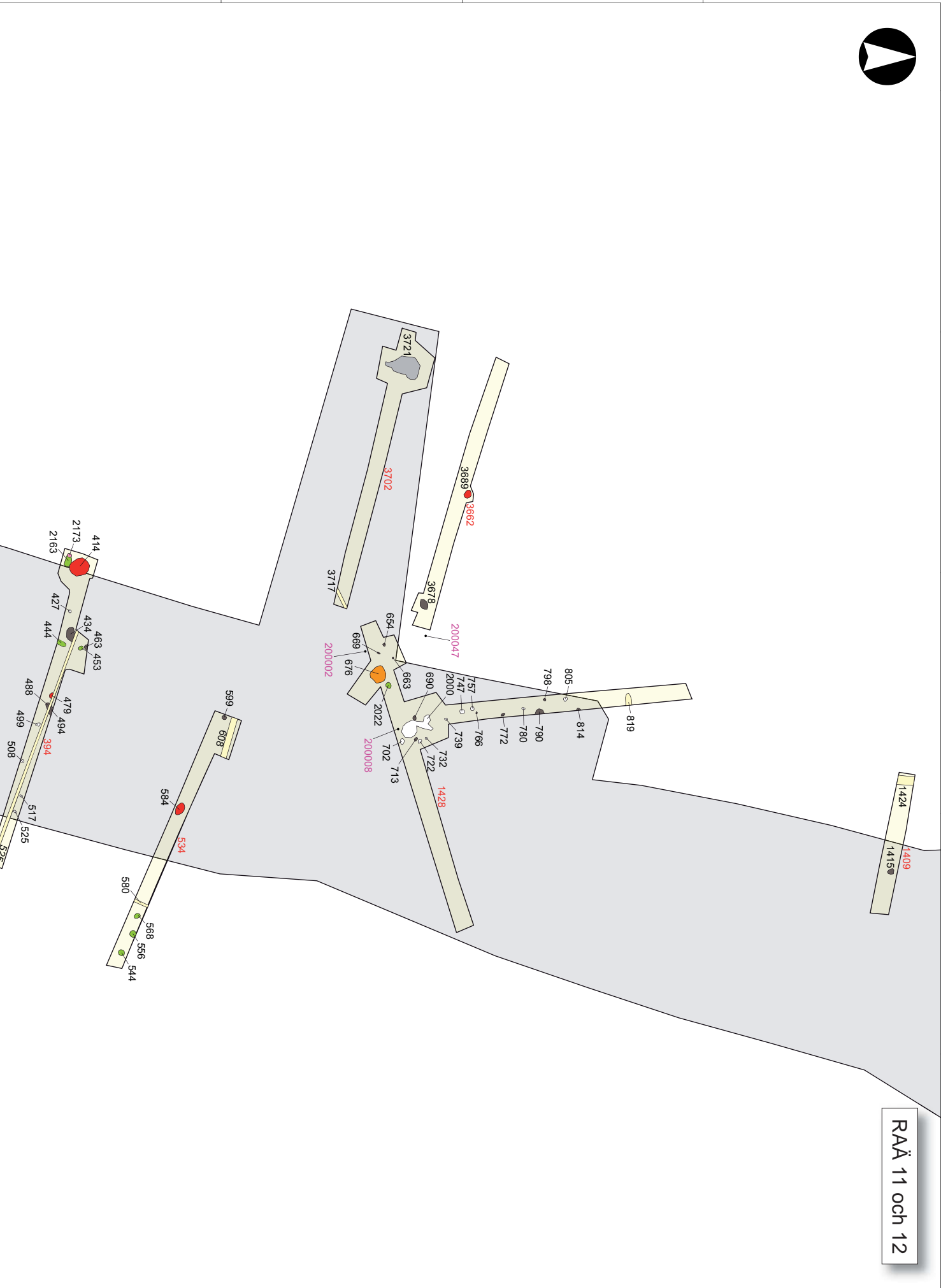
1448400

1448425

1448450

1448475

1448500



RAÄ 11 och 12

5

6480500

6480525

6480550

1448175

1448200

1448225

1448250

6480350

6480325

6480300

6480275

6480250

6480225

6480350

6480325

6480300

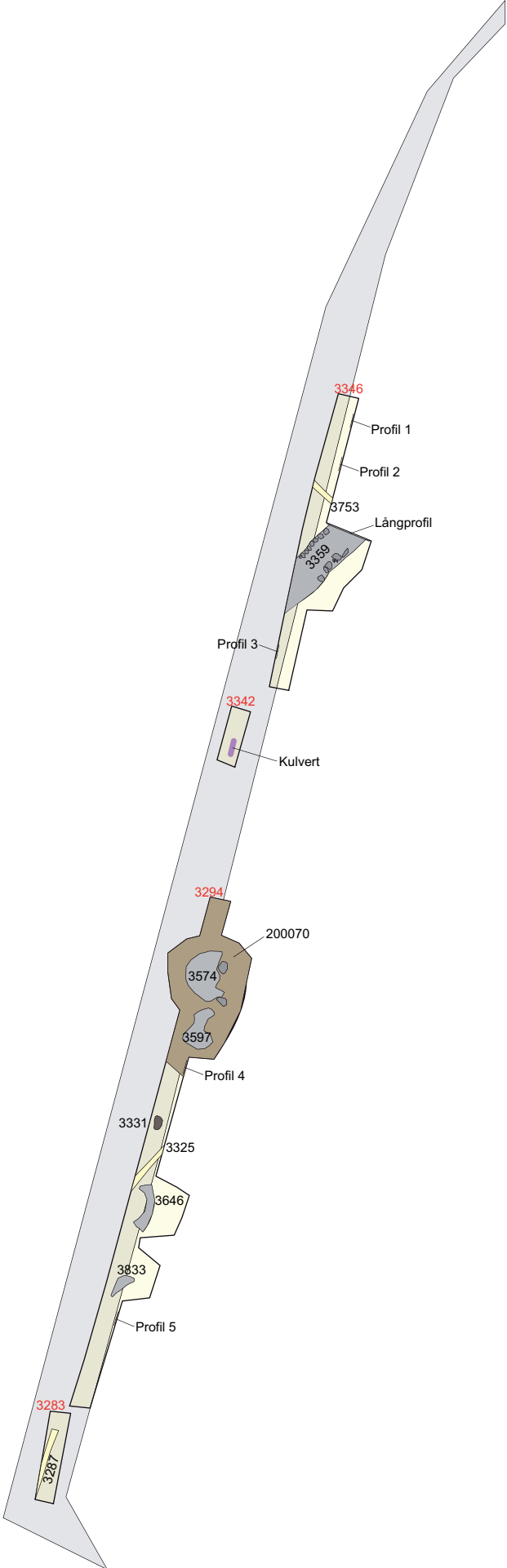
6480275

6480250

6480225



RAÄ 11 och 12



1448500

1448525

1448550

RAÄ 36



6480750

6480750

6480725

6480725

6480700

6480700

6480675

6480675

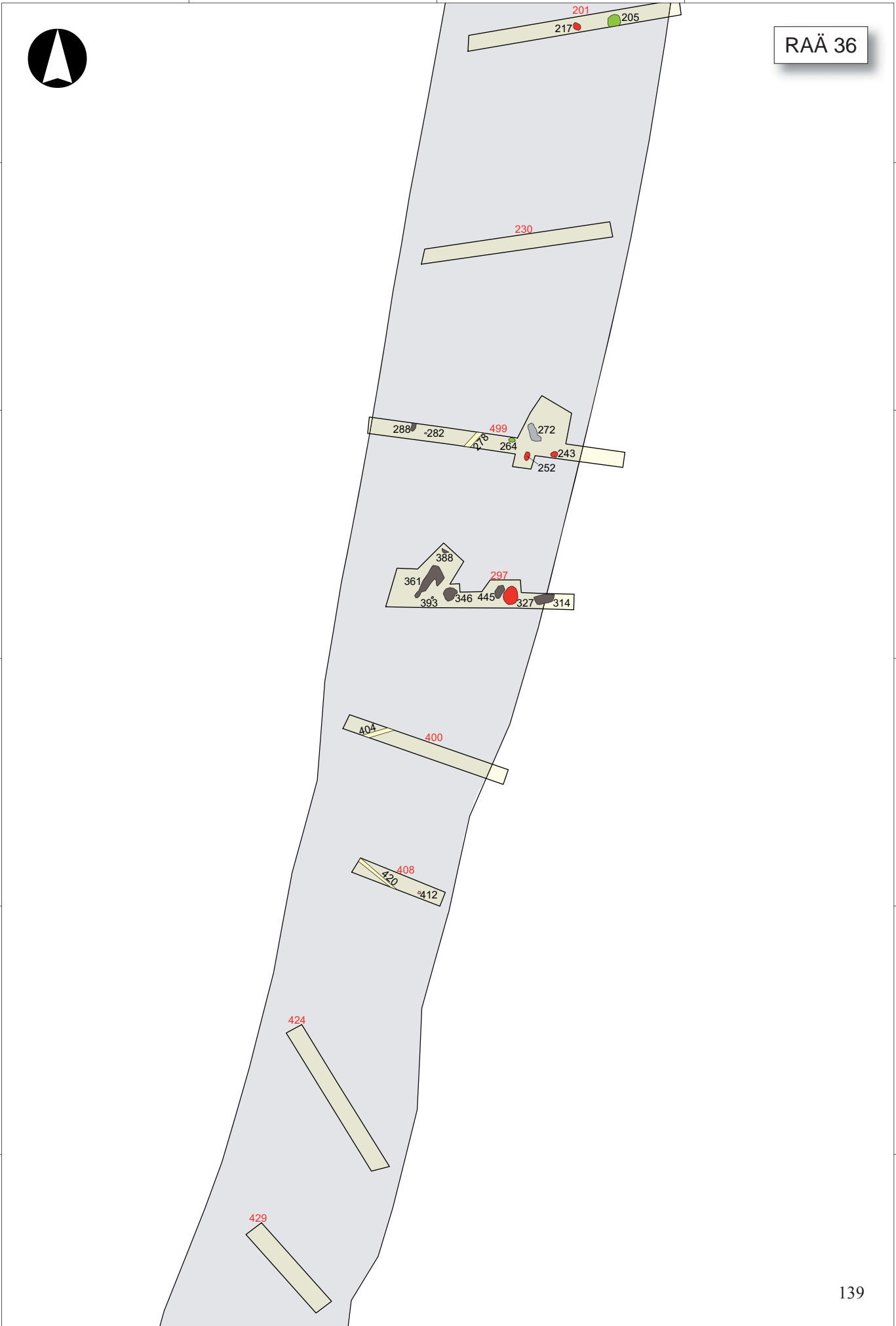
6480650

6480650

1448500

1448525

1448550



1448475

1448500

1448525

1448550

6482050

6482025

6482000

6481975

6481950

6481925



140

201

205

219

273

284

230

258

223

246

305

288

242

238

254

250

234

320

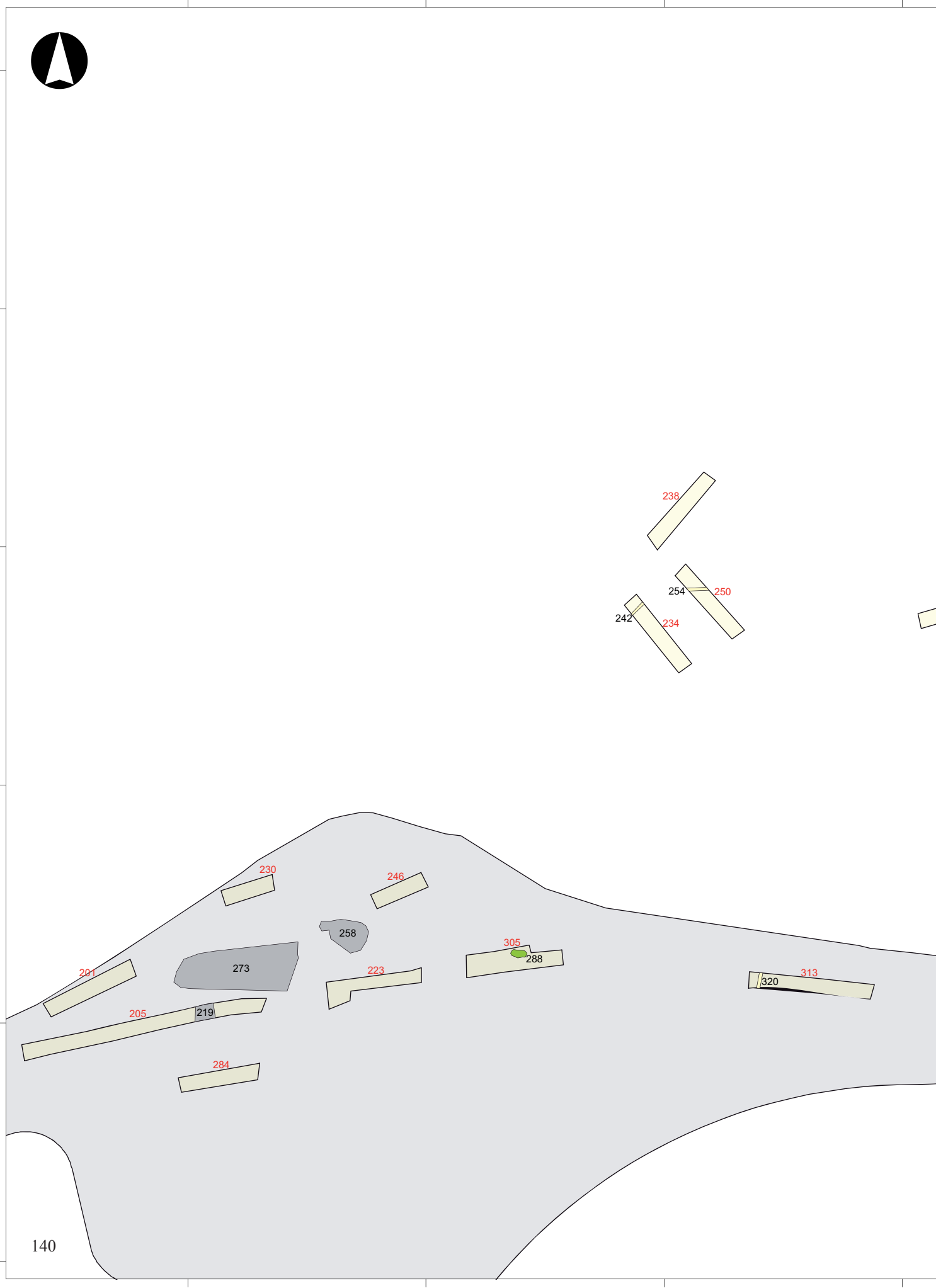
313

1448475

1448500

1448525

1448550



1448575

1448600

1448625

1448650

RAÄ 29 och 35

6482050

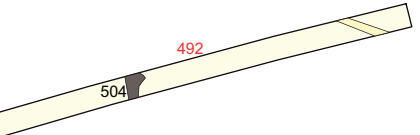
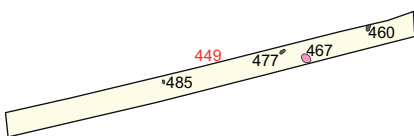
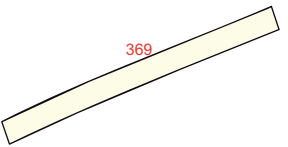
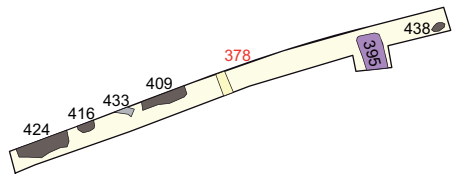
6482025

6482000

6481975

6481950

6481925



141

1448575

1448600

1448625

1448650

1448650

1448675

1448700

1448725

6482100



RAÄ 29 och 35

6482100

6482075

6482075

6482050

6482050

6482025

6482025

6482000

6482000

6481975

6481975

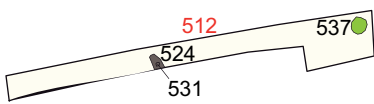
142

1448650

1448675

1448700

1448725





## Bilaga 4. Anläggningsbeskrivningar

Begreppet mörkfärgning står för ej undersökta anläggningar som enbart utifrån sitt utseende i plan bedömts vara förhistoriska anläggningar, medan begreppet utgår hänvisar till undersökta färgningar som avfärdats.

RAÄ 44 och 58							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
2	Lager						Matjordslager.
258	Dike				0,35	0,05	Gråbrun fet matjord.
266	Dike						
271	Dike				0,40	0,20	Ljust gråbeige siltig sand och matjord.
282	Dike				0,35	0,20	Brungrå fet matjord. Fynd av handsmidd spik.
286	Dike		Rundad		0,20	0,08	Brunsvart fet matjord. Fynd av tegel och porslin.
291	Stolphål	Rund	Rundad	0,40	0,40	0,18	Sand med inslag av grus.
303	Dike				0,35	0,30	Brungrå fet matjord. Fynd av tegel.
311	Dike						
315	Stolphål	Rund	Rundad	0,14	0,14	0,06	Brungrå sandblandad lera.
322	Stolphål	Rund	Rundad	0,15	0,15	0,05	Brungrå sandig lera.
333	Dike						
337	Stolphål	Rund	Spetsig	0,35	0,35	0,23	Brun sandig humös lera. Fynd av porslin vid rensning.
344	Stolphål	Rund	Rundad	0,28	0,28	0,09	Brun sandig humös lera. Fynd av obränt ben i toppen.
352	Stolphål	Rund	Rundad	0,28	0,28	0,14	Brun sandig lera. Fynd av fajans och glas i toppen.
361	Stolphål	Rund	Rundad	0,28	0,28	0,14	Brun sandig lera, humös. Fynd av spik i toppen.
370	Dike						
380	Dike				0,70		Tegelrör 0,30 m i diam.
388	Dike						Stensatt med kalkbrukstegel, 0,45 m i diam.
393	Dike				0,70		Stensatt.
397	Dike						
403	Utgår						
418	Dike						
427	Dike				0,70		Stensatt.
431	Stolphål	Rund	Rundad	0,18	0,18	0,10	Brun något sotig sandig lera.
447	Stenpackning						Gles stenpackning i N-S riktning. Anläggningen "bullade ut" åt Ö och V i N delen. Den V av dessa "bullar" verkade vara en recent störning i form av ett kluvet block, 0,70 x 0,50 m. Stenmaterialet i packningen varierade mellan 0,10-0,30 m stora rundade moränstenar. Vid rensning i ytan framkom fynd av fajans, tegel och bränt ben. Hypotes: Gravrest? Röjningsrösebotten?
463	Stolphål	Oval	Rundad	1,00	0,60	0,18	Brungrå sandig och grusig morän, ställvis rödbränd. Centralt i anl fanns packning av 0,05-0,15 m stora stenar, stenskoning? Enstaka sot och kol.
472	Utgår						Matjord.
479	Mörkfärgning	Oval		0,60	0,48		
486	Utgår						Matjord.
494	Utgår						Matjord.
500	Mörkfärgning	Avlång		0,56	0,38		
508	Mörkfärgning	Rund		0,27	0,20		
514	Utgår						Matjord.

RAÄ 44 och 58							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
520	Härd	Oval	Asymmetrisk	0,58	0,52	0,05	Flammig sotig sandig silt, utdragen och diffus mot botten. Härdbotten.
527	Stenansamling	Rund		0,90	0,90		Stenansamling, rundad sten och enstaka skarpkantade stenar. Fynd av bränt ben i ytan. Ej grävd.
533	Härd	Rund	Asymmetrisk	0,50	0,50	0,14	Kol, stora hela bitar samt skörbränd sten. Fynd av bränt och obränt ben i ytan.
539	Dike						
571	Grop	Rund	Asymmetrisk	0,70	0,70	0,30	Ljust brun sandig silt med inslag av kol.
576	Mörkfärgning	Oval		0,69	0,47		
583	Mörkfärgning	Oval		0,42	0,33		
589	Grop	Oval	Rundad	0,90	0,60	0,20	Brungrå sandig lera, något humös. Enstaka 0,07 m stora stenar, ett par 0,15-0,20 m stora.
595	Grop	Rund	Skålformad	0,60	0,60	0,10	Brun något sotig sandig silt med enstaka kolbitar och rundade stenar.
602	Dike						
608	Härd	Oval	Asymmetrisk	2,00	1,30	0,28	Brungrå siltig sand med sot och kol varvat med lager av sot och hårt bränt träkol. Skörbränd och skärvig sten i hela fyllningen. Kanten verkar stensatt.
618	Ränna	Avlång		2,00	0,50	0,18	Sotig sandig silt med inslag av grus. Sotigare mot S samt stort inslag av kol. Enstaka stenar 0,05-0,20 m stora.
626	Utgår						Matjordsaktig.
632	Utgår						Tunn färgning.
639	Utgår						
646	Stolphål	Rund	Asymmetrisk	0,60	0,60	0,14	Brungrå, något sotig sandblandad lera.
653	Stolphål	Oval	Rundad	0,70	0,46	0,14	Brun sandig lera.
660	Dike						
664	Stolphål	Rund	Skålformad	0,22	0,22	0,08	Gråbrun sandig lera, entaka kolstänk i ytan. Ev recent?
669	Utgår						
674	Mörkfärgning	Avlång		0,41	0,15		
681	Stolphål	Oval	Rundad	0,40	0,30	0,08	Gråbrun sandig lera, enstaka kolstänk i ytan. Fynd av planglas och obränt ben i ytan. Ev recent anl.
688	Utgår						
693	Utgår						
698	Stolphål	Oval	Rundad	0,70	0,60	0,20	Något sotig, brun sandig lera.
705	Utgår						
710	Utgår						
715	Utgår						
722	Utgår						
727	Utgår						
731	Utgår						
738	Utgår						
745	Utgår						Vid grävning med maskin påträffades berg i dagen. Sannolikt har mörkfärgningen uppkommit i samband med sprängning. I fyllningen tegel, porslin m m.
754	Grop	Oval	Skålformad	1,10	0,90	0,20	Gråbrun siltig sand, svagt sotig med enstaka kolbitar i den del som låg mot den härd som fanns bredvid groppen.

RAÄ 44 och 58							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
761	Mörkfärgning	Oval		0,80	0,70		Brun sandig lera, enstaka kol och sten i ytan.
769	Mörkfärgning	Rund		0,30	0,30		Brun sand/lera, enstaka kol i ytan.
775	Mörkfärgning	Oval		0,61	0,55		Brun sand/lera, enstaka kol o sten i ytan.
782	Mörkfärgning	Oval		0,35	0,40		Brun sand/lera, enstaka kol i ytan.
789	Odefinerad anl	Rund	Rundad	0,70	0,70	0,20	Brun grusig lera, mycket humös, troligen recent.
797	Grop	Oval	Asymmetrisk	2,30	1,80	0,30	Två lager. 1) Brun något sotig homogen sandig lera med kolbitar, obrända djurben i toppen. 2) Brun sandig lera (nedgrävningskant).
808	Dike				0,40		
815	Mörkfärgning	Oval		1,15	0,90		Brun sandig lera med enstaka bränd lera i ytan samt kolbitar. Flera 0,10-0,20 m stora stenar synliga i ytan.
823	Dike		Spetsig		0,60	0,36	I övre delen brun sandig lera med inslag av sten (enstaka), 0,05-0,10 m stora. Homogent lite flammigt med inslag av ljusare sand/lera. I undre delen något flammig ljusbrun sand/lera med sten i botten, 0,05-0,15 m stora.
831	Dike				0,40	0,60	Anläggningen skar igenom A823 som är äldre. Skars i N delen av A837 (hård).
837	Grop	Oval	Asymmetrisk	1,50	0,60	0,18	Fyllning av mörkbrun humös, kol- och sotbemängd, något grusig sand. En del inslag av bränd lera och skärvig sten. Fynd av obränt ben samt ett bränt fragment av ben (1211).
844	Dike						Ligger parallellt med dike A831 och skär genom hård A837.
850	Grop	Rund		0,65	0,65		Gråbrun något sotig sandig lera.
857	Kulturlager			6,90	4,40		Mörkt gråbrun humös fin sand, sotbemängd. Inslag av bränd lera. Vag i begränsningen.
865	Grop	Oval	Asymmetrisk	1,00	0,80	0,28	Fyra lager. 1) Mörkt gråbrun sotig lerig sand med stora kolbitar, prickar av bränd lera (eller tegel), enstaka tegel i ytan. 2) Melerat L1 samt gul lera. Rikligt med stora kolbitar. Enstaka bitar trä. Obränt djurben "hela vägen" (makro 2). 3) Bråbrun sandig lera med enstaka kolbitar. 4) Gulgrå lera med enstaka kolbitar.
876	Dike						
880	Kulturlager			6,60	4,37		Gråbrun humös fin sand, sotbemängd. Inslag av kol.
887	Dike						Löper i samma riktning som A844. Fynd av bränd lera i ytan.
892	Stenansamling			4,30	0,70		Anl synlig i schakt. Stensamling med 0,10-0,40 m stora stenar, mestadels 0,10-0,15 m stora. Låg i kulturlager A880 och begränsade lagret åt S.
912	Stenansamling			1,60	1,00		Anläggningen utgjordes av ett större antal 0,05-0,40 m, men mestadels 0,05-0,25 m stora stenar. Stenarna låg i brun något sotig sand/lera med enstaka små kolbitar synliga i ytan. Kring anläggningen fanns fler stensamlingar i ett kulturlager (A857) och deras begränsningar gick inte att få fram vid FU.
931	Grop	Oval	Rundad	1,30	0,90	0,12	Brun, något grusig i toppen, sandig lera med enstaka kolbitar. Låg i linje med A1002 och A942. Anläggningen låg längst mot V. Något grundare än intilliggande anläggningar.

RAÄ 44 och 58							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
942	Grop	Oval	Rundad	1,37	0,93	0,25	Brun, något grusig i toppen, sandig lera. Enstaka stenar och kolbitar i fyllningen. Låg i linje med A1002 och A931. Låg mellan dessa anläggningar.
955	Kokgrop	Rund	Rundad	0,80	0,80	0,20	Fyllning av gråbrun siltig sandig morän med sot i övre delen. I undre delen sotsvart siltig sand med sot och kol. Fylld av skärvig och skörbränd sten 0,05-0,08 samt 0,10-0,15 m stora. AU nr A254.
966	Härd	Oval	Rundad	0,70	0,50	0,10	Något sotig, matjordsinblandad sandig silt i den övre delen. I undre delen kraftigt sotig sandig silt med inslag av kol.
976	Härd	Oval	Rundad	0,80	0,70	0,18	Sotig sandig silt med inslag av kol och skärvsten samt rundad sten, 0,05-0,10 m stora. I övre delen inblandning av matjord.
987	Stenansamling	Rund		0,50	0,50		Stenansamling, en rundad sten 0,20 m i diam. I övrigt skärvig sten, 0,10 m stora, samt brun siltig sand. Ej grävd.
1002	Grop	Oval	Rundad	1,10	0,80	0,25	Brun grusig sandig lera med enstaka kolbitar. Enstaka stenar 0,07-0,12 m stora. Låg i linje med A942 och A931. Anläggningarna gick nästan i varandra.
1033	Dike					0,75	
1037	Stenansamling	Oregelbunden		6,10	2,70		Stenansamling med 0,10-0,15 meter stora stenar. Enstaka stenar 0,20-0,25 m stora. I vissa partier av anläggningen tycktes stenarna vara väl packade. I matjorden ovan stenarna påträffades fajans. I lagret framkom även kolbitar och prickar med bränd lera (alt tegel).
1052	Grop	Oval	Rundad	0,75	0,50	0,24	Gråbrun lerig sand.
1061	Grop	Oval		0,59	0,49		Gråbrun lerig sand.
1069	Grop	Rund	Asymmetrisk	1,30	1,24	0,36	Gråbrun lerig sand. Ljusare inslag (jfr A1079) med svag antydning till horisontella linser.
1079	Stenansamling	Oregelbunden	Asymmetrisk	6,30	4,00	0,40	I ytan var talrikt med 0,15-0,25 m stora stenar samt enstaka mindre 0,10 m. Anläggningen innehöll mer sten än A1037. Stenmaterialet är dock mindre packat. I den S kanten av anläggningen grävdes en provsektion med grävmaskin. I profil framgick att anläggningen bestod av ett ca 0,14 m tjockt kulturlager. Lagret hade en heterogen färg: gråbrun med ljusare fläckar samt gul lera. Stenmaterialet var rundat och förekom i hela lagret. I den N delen av profilen sågs en djupare nedgrävning (0,40 m djup). Negrävningen kan ha varit en grop eller ett stolphål. I matjorden strax ovan stenarna fanns rikligt med glas, obrända ben, porslin, delar av hästskor, spik samt större bitar kol och tegel. Ett urval fynd tillvaratogs. Flera av hästskorna tycks vara av medeltida typ.
1139	Dike					0,50	
1143	Dike					0,50	
1147	Kulturlager	Oidentifierbar		3,60	1,50		Gråbrun sotig lerig sand.
1197	Dike					0,37	
1201	Mörkfärgning	Rund		0,48	0,43		
1222	Mörkfärgning	Oval		0,22	0,17		Brun sand/lera, enstaka kol och obränt ben.
1229	Mörkfärgning	Oval		0,60	0,40		Brun sand/lera, enstaka kol. Obränt ben, enstaka stenar i S.
1237	Mörkfärgning	Oval		0,45	0,30		Brun sandig lera, kolbitar o bränd lera i ytan.

RAÄ 44 och 58							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
1243	Mörkfärgning	Oval		0,40	0,45		Brun sand/lera, stenar synliga i ytan.
1250	Mörkfärgning	Oval		0,30	0,23		Brun sand/lera, enstaka stenar i ytan.
1256	Mörkfärgning	Oval		0,28	0,18		Brun, något sotig sand/lera.
1263	Mörkfärgning	Oval		0,20	0,15		Brun sand/lera. Diffusa kanter.
1284	Stenansamling	Rund		1,20	1,20		Mindre stenansamling av 0,03-0,20 m stora stenar, gles packning i anläggningens SV del. Fyllning i ytan av mörkbrun, något sotig silt med svaga inslag av ljusbrun och gul silt. Påminde i plan om A1458.
1299	Sotfläck	Oregelbunden	Asymmetrisk	1,25	0,80	0,28	Otydlig i plan och profil. Fyllning av svartbrun fin sand med inslag av sot och rikligt med kolbitar i de översta 0,06 m (tydligare i mitten). Enstaka kantiga stenar 0,10 m stora.
1315	Stenansamling	Oval	Asymmetrisk	2,60	2,00	0,35	Stenansamling med 0,05-0,40 m stora stenar, mestadels 0,10-0,20 m stora. Tydlig begränsning, oval form. Mellan stenarna fanns ett äldre odlingslager som anläggningen låg i. Stenarna låg i en grop med flat botten. I botten av gropen var ett ca 0,02 m tjockt lager av svagt ljusgrå silt, närmast att tolka som ett infiltreringslager. Nedgrävningen hade ett djup om 0,3 m från kulturlagernivån (toppen av). Stenarna var inte sorterade utan små och stora stenar låg blandade tillsynes utan ordning. Nedgrävningen var något större än stenpackningen men flera stenar låg mot nedgrävningens kanter. (För lagerbeskrivning se bilaga).
1367	Stenansamling	Rundad		0,97	0,72		Gles ansamling med 0,05-0,15 m stora stenar.
1390	Stenansamling	Oval		0,74	0,57		Gles ansamling med 0,05-0,15 m stora stenar.
1425	Stenansamling	Oval		1,31	1,06		Gles ansamling med 0,05-0,20 m stora stenar.
1443	Stenansamling	Oval		1,47	1,12		Gles ansamling med 0,05-0,25 m stora stenar.
1458	Stenansamling	Oval	Asymmetrisk	2,70	2,50	0,44	I ytan: Stenansamling med 0,1-0,3 m stora stenar. Stenarna låg i en skålformad grop med flat botten. Skarpa nedgrävningskanter. Stenmaterialet var främst i anläggningens Ö del. Vissa av dem var ”grusiga”. I V delen i princip ingen sten alls. i denna del var fyllningen strimmig. Lager i profil: 1) Mörkbrun silt, mellan stenarna något mörkare, något fläckigt med ljusare och gul lera. 2) Strimmigt lager med siltlinser, flammigt, enstaka kol i toppen. Mörkbrun silt varvat med gul silt. 3) Mörkbrun något gråaktig silt. 4) Strimmig mörkbrun och gul silt varvat i delvis långa strimmor. 5) Gul silt.
1511	Dike				0,30	0,90	Diket grävdes ej i botten. Stack med öglesput som lätt sjönk ned till ögla. Ingen sten, inget tegelrör.
1515	Dike		Rundad		0,55	0,25	Tre lager. 1) Mörkbrun något lerig, grusig silt. 0,03-0,05 m stora stenar, något inslag av kol. 2) Gul silt. 3) Kulturlager.
1523	Stolphål	Oval	Spetsig	0,17	0,12	0,30	Mörkbrun något grusig silt, sot och kol, framför allt mot botten av anläggningen.
1531	Grop	Oval		1,60	1,30		Mellanbrun sand med inslag av kol och enstaka 0,03-0,07 m stora stenar. Inslag av gul sand i små fläckar. Ligger under A1573.
1546	Kulturlager					0,10	Mörkbrun silt.

RAÄ 44 och 58							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
1573	Kulturlager					0,10	Mörkbrun silt med inslag av kol, små fläckar av gul sand. Enstaka mindre stenar, 0,03-0,07 m stora. Överlagrar A1523, A1425, A1443, A1367, A1370 samt delvis A1315.
1587	Kulturlager						Mellanbrun silt.
1589	Stenansamling	Oval		2,65	1,90		Stenansamling med 0,10-0,50 m stora stenar jämnt fördelade på 0,10-0,15 och 0,20-0,50 m stora stenar. Liknar i ytan storleksförhållandet på A1315.
1645	Stenansamling	Oregelbunden		1,67	2,20		Oregelbunden, rundad i SV men närmast rak i SÖ riktning. Inte lika tät packning som A1589. Osäker begränsning mot NÖ, N och NV. 0,10-0,40 m stora stenar med 0,10-0,15 resp 0,20-0,40 m stora stenar som A1315. Båda anläggningarna låg i ett kulturlager. Låg intill A1589.
1679	Härd	Oval		1,10	0,75		Härdbotten? Svartbrun sotig sand med kolbitar.
1690	Dike					0,39	
1694	Dike					0,37	
1715	Härd	Oval	Asymmetrisk	0,80	0,70	0,14	Gråbrun sandig lera, rikligt med kol. Kollinsar mot botten. Stenar i fyllningen, 0,12-0,20 m stora, ej skärviga.
1727	Dike					0,87	
1731	Grop	Oval	Asymmetrisk	0,65	0,52	0,30	Svartgrå sotig lera. Inslag av fläckar med ljus sand. Enst kolbitar och stenar. Enstaka stenar 0,50-0,12 m stora.
1742	Stolphål	Oval	Asymmetrisk	0,40	0,31	0,12	Gråbrun humös lera.
1759	Grop	Oval	Asymmetrisk	1,60	1,00	0,34	Grop med två fyllningar. 1) Brungrå något grusig sandblandad lera, enstaka kolbitar. 2) Gråbrun lera, enstaka stenar, 0,05-0,10 m stora, samt enstaka kolbitar.
1772	Mörkfärgning	Oval		1,15	1,32		Flammig svartgrå och ljusbrun lera.
1788	Grop	Oval	Asymmetrisk	1,86	0,68	0,26	Brungrå sandig silt, enstaka kol.
1842	Lagerrest	Avlång		1,66	2,60		Brungrå siltig sand, enstaka kol och sot.
1850	Kulturlager						
1852	Kulturlager						
1854	Lagerrest	Oregelbunden		3,22	2,82		Lagerrest? Brun sand, något sot och enstaka kol.
1860	Mörkfärgning	Oval		0,70	0,45		Flammig svartgrå och ljusbrun lera.
1867	Mörkfärgning	Avlång		1,72	0,32		Gråbrun siltig och lerig sand. Något flammig i färgen.
1872	Lagerrest	Oregelbunden	Plan	1,80	0,90	0,08	Ljust brungrå siltig och lerig sand, flammig i färgen.
1879	Mörkfärgning	Oval		1,17	0,64		Brungrå sandig silt. Homogen färg, kompakt fyllning. Fortsättning på A1302 efter maskinsnittet? Enstaka kol.
1889	Grop	Oval	Asymmetrisk	0,39	0,27	0,10	Groprest/stolphålsrest? Fyllning av brungrå finsand. Homogen färg men flammig mot botten. Obs! hårt rensad, urspr ca 3 cm djupare. Mycket svårt att hitta kol. Omgärdades av ljus sand.
1897	Stolphål	Rund		0,23	0,22	0,10	Ljust gråbrun, något grusig sand. Stolphål?
1903	Utgår						Matjordsrest.
1914	Utgår						Matjordsrest.
1926	Dike					0,40	Mörkbrun något grusig sandig silt. Stenfyllt av 0,05-0,15 m stora stenar.
1958	Dike					0,15	Mörkbrun matjord blandad med ljus lera.

RAÄ 44 och 58							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
1962	Ränna	Avlång	Plan	4,50	0,70	0,18	Gråsvart silt som i övre delen var mycket homogen. I botten fanns något grus och skärvig småsten (naturligt skärvig?). I ytterkant fanns enstaka 0,10 m stora stenar. Tydlig kant mot den omgivande hårda grusiga leran. Mycket lite sot och kol, dock en mindre koncentration i Ö delen. Ö delen undersökt.
2000	Mörkfärgning	Avlång		0,90	0,04		Mörk brungrå svagt sotig silt.
2004	Dike				0,35		Mörkbrun silt och stenfyllt av 0,05-0,15 m stora stenar.
2012	Dike				0,15		Mörkbrun silt, 0,05-0,15 m stora stenar.
2026	Dike				0,25		Flammig matjord blandat med gul silt.
2030	Grop	Oval	Asymmetrisk	1,10	0,70	0,30	Gråsvart sotig, sandig silt med inslag av kol. Endast ett fåtal 0,05 m stora stenar. Homogen färg. Relativt flat botten och lite suddigt avslut mot rostjorden (grusig sand). Anläggningen skars av diket A2042 i S. Anläggningens V del gick delvis in under A2042 vilket inte syntes i plan. Profilen lades därför inte mitt över anläggningen. A2030 kom fram under diket, ca 0,20 m under schaktbotten. Härdgrop?
2042	Dike				0,80		Brun grusig sand och enstaka 0,05 m stora stenar. Homogen. Fynd av tegel.
2049	Ränna	Avlång	Asymmetrisk	2,20	0,40	0,12	Mörkgrå svagt sotig silt. Eventuellt var det två grunda stolphål i rännan. Dock mycket otydliga. Anl skars i N och NV av diket A2012.
2065	Mörkfärgning	Oval		0,43	0,30		Mörkgrå svagt sotig silt.
2078	Dike				0,26		
2086	Utgår						
2095	Utgår						
2103	Stolphål	Oval	Asymmetrisk	0,50	0,40	0,16	Ljust brungrå grusig sand med enstaka kol. Omgas av ljusbeige sand.
2110	Dike				0,26		
2114	Dike				0,31		
2130	Grop	Oregelbunden	Asymmetrisk	1,60	0,90	0,10	Grop/härdbotten? Hårt rensad. Fyllning av mörkt brungrå grusig sand med sot och kol. Omgavs av rostfärgad grusig sand.
2150	Dike				0,56		Mörkbrun grusig sand med 0,05-0,10 m stora stenar. Omgavs av rostfärgad grusig sand.
2157	Ränna	Avlång	Asymmetrisk	2,50	0,90	0,20	Grop/ränna? Fyllning av brungrå silt och något grusig sand med sot och kol. Fynd av möjligen slipad kvarts. Omgavs av rostfärgad grusig sand.
2227	Dike				0,75		Matjord och undergrund i form av grusig sand.
2233	Härd	Oval		0,90	0,60		Gråsvart sotig fyllning av något grusig silt. Skärviga stenar synliga i ytan 0,03-0,05 m stora. Kolbitar i ytan.
2244	Odefinierad anläggning	Rund	Rundad	0,25	0,25	0,08	Ev mindre stolphål. Fyllning av mellanbrun sand. Omgiven av gul något grusig sand.
2251	Härd	Rundad		2,00	1,80		((Sotig något lerig silt med skärvsten.)) Tydlig härd med mängder av skärvig och skörbränd sten i ytan, 0,05-0,15 m stora. Fyllning av brungrå, sotig silt med kolbitar. Anläggningen låg ca 0,30 m under markytan, d v s ganska högt i jämförelse med övriga anläggningar i schaktet. Vid anläggningen, mot Ö, vidtog ett kulturlager som gick att följa genom stora delar av schaktet.

RAÄ 44 och 58							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
2358	Stenansamling			13,50	6,00		Vid schaktning påträffades ett stenigt parti, ca 6 m brett, och som upptog hela schaktbredden. Området var alltså ej begränsat åt S och N utanför vägbredd. Inom området fanns en stor mängd sten, 0,05-0,30 m, de flesta dock 0,05-0,20 m stora. Övervägande delen sten var rundad men vid handrensning antyd- des att den V delen innehöll en del skärvig och skör- bränd sten. Stenarna kom i övergången mellan mat- jord och den underliggande ljusare sanden. Några ytor handrensades inom området. En malsten påträf- fades vid schaktning. I S delen rensades en yta kring en förmodad stenansamling. Ansamlingen hade en otydligt rundad form och bestod av sten, 0,05-0,20 m stora. I det övre skiktet påträffades en del fynd av porslin och tegel. I N delen handrensades en remsa över hela stenområdets bredd, i ena änden påträf- fades då ett flertal keramikbitar, inklusive en bot- tenskärva. Bitarna låg på ett sådant sätt att det verkar som om kärlet deponerats på platsen. I området intill påträffades enstaka bitar av bränt och obränt ben. Ett par fynd av järnfragment (spikliknande) påträf- fades också. Jordmaterialet kring stenarna och på den nivå där keramiken påträffades var brungul sand med enstaka kolfnyk. Jorden var bitvis mycket hård och svårrensad. Den ljusare underliggande sanden framkom på lite olika djup men övergången mot det brungula jordmaterialet var inte distinkt.
2424	Mörkfärgning	Oregelbunden	Rundad	2,05	0,66	0,15	Mörkbrun silt, stenar 0,07-0,25 m stora.
2442	Hård	Oval		0,84	0,48	0,16	Mellanbrun silt, med kolbitar. Soflins i botten.
2454	Dike				0,44		
2470	Dike				0,45		
2477	Mörkfärgning	Oregelbunden		4,07	3,34		Mörkbrun silt, enstaka skärviga stenar.
2509	Grop	Oval	Rundad	1,00	0,68	0,20	Sotig gråbrun något grusig silt. Inget kol.
2523	Mörkfärgning	Avlång		1,21	0,44		Mörkbrun, några stenar 0,05-0,10 m stora.
2548	Stenansamling	Avlång		3,80	0,60	0,34	Avlång stenpackning/stenrad bestående av 0,10- 0,20 m stora stenar. Enstaka mindre 0,05-0,10 m och större 0,20-0,30 m stora stenar. Stenarna låg på ett jordlager (påminde om L3 i schaktväggen). Vid snittning av anläggningen syntes inte någon ned- grävningsskant för anläggningen i lagret.
2566	Stenansamling	Oval		2,20	1,80		Stenarna var 0,05-0,40 m stora, vanligtvis 0,15-0,25 m. Fyllningen mellan stenarna utgjordes av mel- lanbrun silt. Anläggningen var överlagrad av A2610 (kulturlager).
2610	Kulturlager						Mellanbrun lerig slit.
2612	Kulturlager						Mellanbrun något grusig lerig silt.
2615	Stolphål	Oval	Rundad	0,60	0,40	0,16	Brun sandig silt, grusigt.
2629	Mörkfärgning	Rund		0,20	0,20		Mellanbrun sandig grusig silt. Påminde om A2615.
2640	Kulturlager						
2647	Grop	Oregelbunden	Asymmetrisk	2,40	1,13	0,40	Mellanbrun silt. Fortsatte utanför schaktkanten och grävdes inte i botten.
2661	Grop	Oregelbunden	Asymmetrisk	2,00	1,20		Mellanbrun silt.
2716	Grop	Rund	Rundad	0,89	0,50	0,20	Närmast rund, oregelbunden försänkning, rundad bottenkant. Fyllning av brungrå, något sotig silt. Enstaka träkolsfragment och småsten (ej skörbränd).



RAÄ 44 och 58							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
2723	Dike				1,18		N-S riktning. Gråbrun sandig silt blandat med rikligt med mindre sten, 0,02-0,15 m stora.
2728	Dike				1,13		Ljusgul lera.
2738	Utgår				0,35	0,04	Tunn flack sotfläck.
2746	Dike				0,70		V riktning. Gråbrun sandig silt med småsten. L200.
200001	Skärvsten			30,00	22,00		Skärvsten i åkerytan.

RAÄ 11 och 12							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
210	Stensättning	Avlång		2,90	1,50		Flera större stenar, 0,30 m i diam samt 0,10-0,15 m stora, enstaka är vittrade/värmepåverkade. Myllig lös matjord. Fynd av glas, porslin. Delvis rensad. I ytan fanns större stenar 0,30-0,40 m stora synliga. Mellan dessa fanns en packning av mindre stenar i storlek 0,05-0,25 m, varav ett flertal var skärviga och skörbrända. Anläggningen fortsatte ut i gräsmattan i "parkeringen" till Folkets park. Recenta fynd i fyllningen mellan stenarna. Jfr A3777.
215	Dike					0,50	Fyllning av mörkbrun sandig silt. Fynd i ytan av tegel, obränt ben, spikar.
244	Stenansamling	Oval		0,50	0,50		Stenansamling inom ca 0,50 m i diam. Två av stenarna stod på högkant intill varandra, en av dem var en kalksten och 0,06 m tjock. Ingen mörkfärgning, inga brända ben. Grovt framrensad med gotlands-skrapa. Gravindikation?
254	Dike					0,38	Brun fin sand/silt.
258	Dike					0,30	Brun silt blandat med gul lera.
268	Dike					0,35	Mörkbrun sandig silt blandat med gul sandig silt.
278	Mörkfärgning	Oval		0,50	0,40		
286	Grop	Oval	Rundad	0,80	0,75	0,28	Två lager. 1) Mörkbrun sandig silt, små stenar 0,10-0,15 m. Några av stenarna var skörbrända och andra naturstenar. 2) Gul något grusig sandig silt.
301	Utgår					0,12	Matjord.
307	Mörkfärgning	Oval		0,50	0,33		Kolkoncentration i gul sandig grusig silt.
314	Utgår						Matjord.
324	Utgår						Matjord.
332	Utgår						Matjord.
340	Utgår						
348	Utgår						
361	Dike					0,30	
365	Utgår						
373	Dike					0,32	Brun och gul lerig silt, 0,05-0,15 m stora stenar.
383	Utgår						Gick in i schaktkanten, ca 1 m bred och ca 1 m lång. Mörkfärgning runt stenar. Inga fynd. Mellanbrun lerig silt, något grusig.
390	Dike					0,33	
414	Härd	Oval	Plan	2,00	1,70	0,14	Gråsvart sotig lerig silt. Skärviga och skörbrända stenar. Många stenar helt söndervittrade. I botten av anläggningen fanns stora kolbitar och rester efter brunnet trä <i>in situ</i> . Botten utgjordes av gul lerig silt.
427	Utgår						Stenlyft, skarp botten.
434	Mörkfärgning	Oregelbunden		1,36	0,91		Brungrå lerig silt.
444	Grop	Oval	Rundad	0,90	0,60	0,22	Två lager. 1) Grå siltig sand med inslag av kol samt någon enstaka sten. 2) Stråk av strimmig siltig sand, något ljusare och med inblandning av gul sand.
453	Grop	Oval	Asymmetrisk	0,50	0,40	0,14	Brungrå flammig lerig silt med inslag av grus och enstaka kolbitar. Flammigt mot botten. Omgärdas av brungul lerig silt.
463	Mörkfärgning	Oval		0,64	0,33		Brungrå lerblandad silt.
468	Dike					0,28	

RAÄ 11 och 12							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
479	Härd	Oval	Rundad	0,60	0,50	0,10	Sotig sand med inslag av grus och kolbitar. Mot botten en kollins, ca 5-7 mm tjock. Enstaka små skärvstenar.
488	Mörkfärgning	Oval		0,53	0,29		Brungrå lerig silt.
494	Mörkfärgning			0,83	0,20		Brungrå lerig silt. Anläggningen skars av ett dike i S och gick utanför schaktet i N.
499	Utgår						Stenlyft.
508	Utgår						
517	Utgår						
525	Utgår						Stenlyft.
544	Grop	Rund	Rundad	0,7	0,7	0,16	Svagt sotig grusig sand, flammig med gulbrun grusig sand. Enstaka skärvig sten. I ytan kolfnyk samt en skörbränd sten. Profil ej distinkt utan utdragen mot botten.
556	Grop	Rund	Rundad	0,65	0,65	0,22	Gråsvart något sotig sandig silt. Mot botten kom mängder med skärvsten. Gropen botten tycks var fodrad med skärvsten .Spritt i hela anläggningen fanns brända ben. Mot botten av anläggningens Ö del fanns obrända djurben som låg ovanpå skärvstenen.
568	Grop	Oval	Rundad	0,65	0,50	0,10	Skörbränd sten, sot och kol i ytan. I profil otydlig, dock en svag mörkfärgning. Fyllning av mörkbrun, något sotig grusig sand. Profilen ej helt distinkt utan utdragen mot botten. Koncentration av sot och kol ytligt i N delen.
580	Dike				0,27		Brungrå grusig sand.
584	Härd	Rund	Asymmetrisk	1,40	0,80	0,20	Inmätt i storlek 1,40 x 0,80 m, visade sig vid undersökning vara 0,80 m i diam. Fyllning av sotig grusig sand med enstaka skärviga stenar. Kolbitar endast i ytan. Profilen är diffus och utdragen mot botten. I ena sidan är en skörbränd sten strax utanför färgningen. Botten av urlakad anläggning. Härdgrop? Kokgrop?
599	Mörkfärgning	Oval		0,55	0,44		Brungrå något sotig grusig sand, enstaka stenar.
608	Dike				0,60		Sannolikt nedgrävning för högspänningskabel.
654	Mörkfärgning	Oval		0,31	0,27		Gråbrun siltig sand. Ej grävd.
663	Mörkfärgning	Oval		0,20	0,15		Gråbrun siltig sand. Ej grävd.
669	Mörkfärgning	Avlång		0,30	0,15		Gråbrun siltig sand. Ej grävd.
676	Kokgrop	Oval	Oregelbunden	1,85	1,65	0,25	Grå flammig sotig siltig sand. Fyllningens gräns ej tydlig i profil. Mer sot och kol i ett 0,40 m brett parti som ligger ca 0,10 m från ytterkant. I den grävda delen fanns ca 6 liter skärvig o skörbränd sten, vissa närmast helt grusiga. Anläggningen nedgrävd i gul siltig sand.
690	Mörkfärgning	Oval		0,47	0,35		Gråbrun siltig sand. Ej grävd.
702	Utgår						0,10 m djup färgning med fyllning av brungrå siltig sand med enstaka kolbitar. Fynd av glas långt ner i anl.
713	Mörkfärgning	Oval		0,43	0,27		Gråbrun siltig sand. Ej grävd.
722	Utgår						Grå sand, skarp lutande profil.
732	Utgår						Tunn färgning.
739	Utgår						0,07 m djup färgning av humös grå siltig sand. Otydlig form.

RAÄ 11 och 12							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
2087	Brandgrav	Oval		0,47	0,40		Kärl med hartstätning. Inre mått 0,20 x 0,15 m. Brända ben och sot, enstaka kolbitar. Flera av benen var hela men gick sönder vid upptagning. Två ben inmätta. Ingen tydlig nedgrävningskant. Enstaka sot och brända ben utanför kärlet. Framkom vid schaktning. Benen har separerats (schaktfynd/rensfynd och gravgömma). Direkt under plogdjup/matjord (ca 0,30 m). Kärlet mycket fragmentariskt och skört.
2094	Brandgrav			0,70	0,56		Gråbrun sotig. Enstaka skörbrända och skärviga stenar samt rundade. I anläggningens V del framkom brända ben i ytan.
2126	Hägnad						Rester efter träkäppar. Historisk tid.
2127	Lager	Odefinerad		13,80	3,90		Gråbrun myllig fin sand, sten. Stort inslag av sten, flertalet skärviga och skörbrända 0,10-0,16 m stora, enstaka 0,25 m. Stenar fanns även i matjordslaget. Två större stenar fanns även i lagret, 0,60x0,50x0,30 m och 0,45x0,30x0,20 m stora, varav den sistnämnda var kluven. I ett provhål hade lagret ett djup av 0,10 m. I lagret fanns gravgömmor samt koncentrationer med brända ben. Det fanns även en förekomst av glas, tegel och fajans.
2129	Skelettgrav	Oval	Skålformad	0,43	0,37	0,10	Gråbrun myllig fin sand. Grop med obrända människoben. I kanten av gropen fanns tre stenar, 0,10-0,18 m stora. Tolkades vid undersökningen som att en skelettgrav blivit skadad och delar av benen återbegravts i en grop.
2130	Brandgrav	Oval	Skålformad	0,40	0,30	0,07	Urnebrandgrav med benbehållare av harts. Påträffades vid schaktning i lager 2127. I botten fanns flera större ben som dock gick sönder vid upptagandet.
2155	Stolphål	Oval	Rundad	0,31	0,24	0,25	Mörkt brun lerig silt. I ena kortänden fanns delvis ljusare fyllning av brun/gul lerig silt.
2163	Grop	Avlång	Oregelbunden	1,40	0,68	0,25	Mellanbrun lerig silt. Stenskonig utmed ena sidan av anläggningen, 0,05-0,15 m stora stenar.
2173	Stolphål	Rund	Rundad	0,40	0,37	0,10	Mörkbrun lerig silt. Vål synlig i ytan i NV delen av A2163. Anläggningen överlagrades av A414 i S delen och A2163 i N delen.
2291	Dike				0,70		
2299	Dike				0,40		Mörkbrun något lerig silt blandat med gul lerblandad silt. Fynd av bland annat tegel i ytan.
2303	Grop	Rund		1,50	1,00		Nedgrävning (recent). Fyllning av mörkbrun sandig silt med stenar, 0,10-0,25 m stora. Delvis grävd till 0,40 m djup (utan att nå botten). Tegel 0,20 m under toppen.
2315	Brandgrav			0,86	0,29		Sotig myllig fin sand. I schaktkanten framkom ett mörkare lager innehållande kolbitar och brända ben. Okänd utbredning.
2330	Härd	Oval	Asymmetrisk	1,12	0,90	0,16	Gråsvart sotig något grusig sandig silt med skörbrända stenar, 0,05-0,10 m stora. Kolbitar i en sotig lins i botten. Kolprov ej angivet med nr på ritning.
2341	Dike				0,65		Mörkbrun sandig silt med stenar, 0,05-0,15 m stora. Stensatt, ej grävt till fullt djup.
2361	Grop	Oval	Rundad	0,60	0,50	0,09	Mörkbrun något sotig sandig silt. Botten av grop?

RAÄ 11 och 12							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
2369	Dike				0,90		Mörkbrun sandig silt med sten, 0,05-0,25 m stora. Utmed en del av diket fanns en större mängd sten. Denna stenpackning låg i en korsning bland flera diken.
2376	Dike				1,10		Mörkbrun sandig lera med enstaka stenar, 0,10-0,15 m stora.
2380	Dike				0,90		Mörkbrun sandig silt, stenfyllt. Grävd till botten 0,70 m.
2395	Dike				0,90		
2399	Dike				0,80		
2403	Grop	Oregelbunden	Oregelbunden	1,85	1,00	0,22	Gråbrun sotig sandig silt med stenar, naturliga och skärviga, 0,05-0,10 m stora. Endast enstaka kolbitar.
2420	Dike				1,10		Mörkbrun sandig silt.
2433	Härd		Plan	1,00	0,70	0,10	Härdbotten. Fyllning av sotig grå sandig silt, något grusig. Kolbitar och enstaka skörbrända stenar. Kolprov har inget nr på ritning.
2440	Dike				0,65		Mörkbrun sandig silt. I fyllningen fanns 0,03-0,07 m stora stenar.
2444	Dike				0,60		Mörkbrun sandig silt. I ytan fynd av tegel och 0,05-0,10 m stora stenar.
2454	Dike				0,55		Mörkbrun sandig silt med 0,08-0,10 m stora stenar.
2458	Grop	Oval	Asymmetrisk	1,00	0,70	0,50	Mörkbrun sandig silt med grus och stenar, 0,03-0,10 m stora. Enstaka bitar av tegel i toppen av anläggningen och 0,20 m ner.
2477	Brandgrav	Oval		0,25	0,17		
2486	Grop	Rund	Rundad	0,30	0,30	0,10	Melerad gråbeige sandig lera. Enstaka småsten från 0,03 m storlek. Grop?
2493	Stolphål	Oval	Rundad	0,44	0,37	0,12	Svart sotig grusig silt. Stolphål?
2515	Stolphål?	Rektangulär	Asymmetrisk	0,60	0,60		Ev stolphål i grop A 2403.
2548	Hägnad						Rester efter träkäppar. Historisk tid.
2549	Hägnad						Rester efter träkäppar. Historisk tid.
2561	Hägnad						Rester efter träkäppar. Historisk tid.
3005	Härd			0,85	0,30		Brun sandig lera. Kol och sot. Trolig härdbotten. Skadad av dike.
3011	Dike				0,37		
3023	Dike				0,62		
3027	Dike				0,65		
3035	Dike				1,25		
3043	Dike				0,36		
3058	Dike				0,75		
3070	Härd	Oval		1,20	0,50		Kol, sot och 0,10 m stora skärviga stenar. Ej helt framtagen.
3077	Dike				0,56		
3090	Dike				0,68		
3094	Dike				0,40		Stensatt dike, 0,10-0,40 m stora stenar. Inslag av tegel. Löper längs med grusväg.
3114	Dike				0,60		
3127	Mörkfärgning	Oval		1,80	1,30		Brun sandig lera. Enstaka 0,05-0,10 m natursten. En större 0,45 x 0,35 m stor flat natursten i anläggningens Ö kant. Skadad av dike.

RAÄ 11 och 12							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
3139	Dike				0,24		
3162	Mörkfärgning	Oval		0,80	0,60		Brun sandig lera med inslag av kol, sot och enstaka 0,05-0,15 m stora skärvstenar. Hård?
3183	Dike				0,60		
3187	Dike				0,90		Stensatt dike. 0,15-0,40 m stora stenar.
3195	Dike				0,27		
3199	Mörkfärgning	Rund		0,40	0,40		Möjligt stolphål. Brunrå sandig silt. Enstaka mindre 0,05-0,10 m stora stenar.
3207	Grop	Oval		1,50	1,20		Brunrå sandig silt. Inslag av 0,15-0,40 m stora stenar. Sannolikt recent grop.
3227	Dike				0,50		
3231	Mörkfärgning	Oval		0,30	0,20		Brunrå sandig silt.
3241	Mörkfärgning	Oval		0,26	0,20		Osäker. Ljus brunrå sandig silt.
3249	Mörkfärgning	Rund		0,14	0,14		Brunrå sandig silt. Möjligt stolphål.
3261	Hård	Oval		0,75	0,55		Gråbrun lera. Sot och kol.
3274	Dike				0,35		
3287	Dike				0,50		
3325	Dike				0,50		
3331	Mörkfärgning	Oval		1,10	0,70		Gråbrun sandig lera. Ev stenlyft.
3359	Stenpackning	Avlång	Plan	7,88	2,70	0,15	Stenpackning bestående av 0,20-0,30 m stora stenar (enstaka 0,10-0,15 m). Anläggningen hade på sina kanter åt NV och SÖ vällagda stenrader bestående av ca 0,40 m stora stenar. I SÖ utgjordes stenarna i stor utsträckning av kalkstenshällar. Anläggningen utgjorde troligtvis en äldre väg. För lagerbeskrivning se A3751, A3752 och A3753.
3574	Stenpackning	Oregelbunden		4,18	3,39		Stenpackning bestående av 0,25-0,30 m och 0,10-0,15 m stora stenar. De större stenarna i S och N kanten av anläggningen. Tät och flerskiktad småstenspackning. Antydning till kantkedja i S. Anläggningen är troligtvis skadat i Ö. Ö om packningen fanns två större block vilka kan ha ingått i konstruktionen. Anläggningen kan vara en skadad stensättning.
3597	Stenpackning	Oregelbunden		3,38	2,41		Gles stenpackning bestående av 0,15-0,40 m stora stenar. Skadad stensättning?
3646	Stenansamling	Oregelbunden	Oregelbunden	3,90	1,00		Ostrukturerad ansamling av 0,10-0,30 m stora stenar. I profilen framträdde en ränna/dike. Stenen tolkades som uppkastad sten från grävandet av rännan/diket.
3678	Mörkfärgning	Oval		1,15	0,85		Grå sotig sand. Inslag av 0,10-0,30 m stora naturstenar. Trolig grop.
3689	Hård	Oregelbunden		0,95	0,70		Grå sotig sand. Inslag av kol och 0,05-0,10 m stora stenar, vissa skärviga.
3717	Dike				0,32		

RAÄ 11 och 12							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
3721	Stenansamling	Oregelbunden	Asymmetrisk	3,65	2,40	0,28	Svårtolkad. Utgjorde i plan bara en ostrukturerad ansamling av sten (0,10-0,30 m) som betraktades som dike eller skadat röjningsröse. Vid undersökningen av ena halvan av anläggningen påträffades ett grått sandigt lager med inslag av sten, kol, sot och ett bränt ben. Anläggningen omtolkades då som en potentiell sönderplöjd stensättning. Efter att ha undersökt även den andra halvan tolkas anläggningen slutligen som en grund grop med oklar funktion. Gropen hade i N, V och Ö klara nedgrävningsskanter.
3751	Lager						Återfanns i hela schakt OS3346. Påträffades under ca 0,40 m tjocka matjord. Fyllningen bestod av brunröd lera. Knappt något inslag av humus.
3752	Lager						Återfanns i hela schakt OS3346. Påträffades under lager A3751. Fyllningen bestod av brungrå hård lera som "smular och skivar sig".
3753	Lager						Återfanns i hela schakt OS3346. Påträffades under lager A3752 och täckte i sin tur stenpackning A3359 i vilken den delvis var "nedpressad". Fyllningen bestod av gråbrun sandig lera med inslag av gul lera (i prickar).
3754	Lager						Sannolikt uppkastlager till dike.
3777	Stensättning	Odefinerad		5,55	3,16		Flack, ca 0,10 m hög, stensättning med gles stenpackning. Packningen bestod av 0,05-0,30 m stora naturstenar med inslag av mindre skärvsten. Kantkedja i S och V bestående av 0,15-0,30 m stora stenar. Tätare småstenspackning och enstaka större stenar i centrum. Graven var tydligt avgränsad men ej helt framtagen. Var troligtvis delvis skadad av odling, vilket kan förklara avsaknad av kantkedja i N.
3789	Stensättning	Oregelbunden		3,25	2,31		Troligtvis del av flack stensättning med gles stenpackning. Packningen påminde starkt om packningen i intilliggande A3777 (stensättning), d v s 0,05-0,30 m stora naturstenar med inslag av mindre skärvsten. Anläggningen var ca 0,15 m hög och en antydning till kantkedja (0,20-0,30 m stora stenar) fanns i Ö. Anläggningen ej helt framtagen.
3833	Stenansamling	Oregelbunden		2,20	0,90		Oregelbunden stenansamling bestående av 0,15-0,30 m stora stenar.
200048	Brandgrav	Oval		0,90			Jfr F2108
200069	Lager						Brungrå lerig sand. I anlutning till A3574 och A3597 fanns även inslag av enstaka kolstänk och bränd lera/tegel(?) (L2 på fältriting).
200070	Lager						Gråbrun sandig lera. (L3 på fältritin).

RAÄ 36							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
205	Grop	Rund	Skålformad	1,30	1,20	0,35	Mellanbrun homogen sandig silt.
217	Härd	Oval		0,85	0,70		Mörk brunrå sotig sandig silt med inslag av kol. Enstaka stenar 0,03-0,10 m stora.
243	Härd	Oregelbunden		0,75	0,67	0,15	Mörkbrun, svagt sotig, sandig silt med enstaka kolbitar. 0,05-0,20 m stora stenar i anläggningens topp och botten.
252	Härdbotten?	Oval	Oregelbunden	0,91	0,53	0,13	Gråsvart sotig sandig silt.
264	Grop	Oval	Plan	0,70	0,45	0,10	Grå sotig sandig silt. I V delen en sten, 0,15 m stor.
272	Stenpackning	Oregelbunden	Oregelbunden	2,05	0,95	0,25	Stenpackning av 0,03-0,15 m stora stenar, relativt tätt lagda. Under stenen var en 0,26 m djup grop med två fyllningar (se ritn). 1) Mörkbrun grå något sotig grusig sandig lera. I toppen finns stenar 0,03-0,10 m stora som var synliga i ytan som en stenpackning. 2) Mellanbrun ytterst lite sotig mindre grusig sandig lera. Fynd av keramik? i ytan.
278	Dike				0,50		
282	Stolphål ?	Oregelbunden		0,25	0,17	0,10	Fyllning av grå sotig sandig silt.
288	Mörkfärgning	Oregelbunden		0,77	0,43		Gråsvart sotig sandig silt med kolbitar synliga i ytan.
314	Mörkfärgning	Avlång		2,10	0,90		Svartgrå kraftigt sotig sandig silt med inslag av kol och skörbrända stenar. I mitten av anläggningen var en större sten, 0,25 m i diam.
327	Härd	Oval	Plan	1,90	1,45	0,30	Svartgrå lerig sand med stora bitar kol. Kraftig kollins med flera hela vedklabbar längs med sidorna. Något orangeröd botten. Ovan kollinsen var stenar, 0,15-0,20 m stora, ej skärviga men eldpåverkade <i>in situ</i> . I mitten av anläggningen var enbart skörbränd sten som låg direkt på kollinsen.
346	Mörkfärgning	Oregelbunden		1,40	1,40		Ställvis sotig sandig silt men även partier med mörkbrun sandig silt. Kolbitar i ytan.
361	Mörkfärgning	Oregelbunden		3,90	1,70		Sannolikt flera anläggningar. (Vid FU gick inte anläggningen att rensa p g a torka.) I SV delen tycktes det vara en ränna. I anläggningens NÖ del var sannolikt två anläggningar intill varandra. Gråbrun, sotig sandig silt. Ställvis kraftigt sotig.
388	Mörkfärgning	Oregelbunden		0,70	0,30		Gråbrun sotig sandig silt.
393	Mörkfärgning	Oval		0,30	0,20		Grå sandig silt.
404	Dike				0,40		Mörkbrun sandig lera. Botten utgjordes av gul grusig stenig sandig lera. Stenarna var 0,05-0,15 m stora.
412	Stolphål	Rund	Rundad	0,30	0,30	0,17	Grå sandig lera, något grusig.
420	Dike				0,25		Mörkbrun sandig lera. I fyllningen fanns 0,01-0,20 m stora stenar.
445	Mörkfärgning	Oregelbunden		1,45	0,70		Gråbrun sotig lerig sand.



RAÄ 29 och 35							
Id	Anläggnings- typ	Form i plan	Form i sektion	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning
219	Stenansamling			2	1,5	0,50	0,15-0,30 meter stora stenar och matjord. Anläggningen ligger i anslutning till ett större röjningsröse. Tolkas som recent. Schaktet kunde inte öppnas upp mer p g a kabelstråk intill.
242	Dike				0,25		
254	Dike				0,3		
258	Odlingsröse			5	2,75		
273	Odlingsröse			12,5	4,25		
288	Grop	Oval	Oregelbunden	1,70	0,80	0,30	Svartgrå och brun lera. Tolkas som naturlig eller recent.
320	Dike						
327	Härd	Oval	Plan	1,20	1,00	0,06	Sot och kol. Enstaka skärvig sten. Orange, värmepåverkad lera i botten.
393	Dike						Tegelrör.
395	Odefinierad anläggning	Rektangulär	Plan	2,40	1,50	0,01- 0,0	Flammig grå och brun lera. Mycket otydlig i profil. Tolkas som recent. Hör sannolikt samman med dränering.
409	Mörkfärgning	Rektangulär		3,10	0,65		Flammig grå och brun lera. Sannolikt recent. Fynd av spik i ytan.
416	Mörkfärgning	Oval		1,16	0,58		Flammig grå och brun lera.
424	Mörkfärgning	Oregelbunden		3,53	0,95		Flammig grå och brun lera.
433	Stenansamling	Rektangulär		0,70	0,45		0,20 m stora stenar. Sannoliktstensatt dike.
438	Mörkfärgning	Oval		0,90	0,5		Svartbrun lera, enstaka kol. Enstaka 0,06 m stora stenar.
460	Sotfläck	Oval		0,46	0,26		Kol och sot.
467	Stolphål	Oval	Spetsig skålad	0,65	0,5	0,34	Gråbrun lerig sand, enstaka 0,06 m stora stenar, enstaka tegelbitar, 1 bit fajans. Järnföremål. Sintrad lera. Recent stolphål eller stenlyft.
477	Mörkfärgning	Oval		0,42	0,19		Gråbrun lera.
485	Käpphål	Oval	Rundad	0,25	0,17	0,10	Svartgrå sandig silt.
500	Dike				0,5		
504	Mörkfärgning	Odefinierad		1,50	1,40		Svart lera.
524	Mörkfärgning	Odefinierad		0,90	0,62		Brun humös silt.
531	Mörkfärgning	Rund		0,26	0,22		Gråbrun lera.
537	Grop	Rund	Assymetrisk	1,05	1,05	0,20	Brun lerig sand. Lucker mjuk jordfyllning. Ett par 0,35 m stora stenar i mitten av anläggningen.



## Bilaga 5. Fyndlista

RAÄ 44 och 58									
Fynd-nummer C4469:	Id	Arkeologiskt objekt	Gräv-enhet	Fynd-enhet	Subklass	Material	Antal	Vikt gram	Beskrivning
1	200005	837		1211	Obränt ben	Ben	21	97	
2	200006	865		1210	Obränt ben	Ben	18	86	Påträffat i L1.
3	200007	865		1210	Bränt ben	Ben	11	4	Påträffat i L1.
5	200009	865		1210	Bränd lera	Bränd lera	3	9	Påträffat i L1.
6	200010	865		1210	Tegel	Tegel	5	210	Påträffat i L1. Större bitar, tillvarataget.
8	200013	1147		200011	Bränt ben	Ben	1	1	
10	200015		200004		Bränt ben	Ben	8	1	Ruta 1120.
12	200017		200004		Bränd lera	Bränd lera	1	1	Ruta 1120.
13	200018		200003		Obränt ben	Ben	5	6	Ruta 1116.
14	200019		200003		Trä	Organiskt	10	1	Ruta 1116.
15	200020		200003		Bränt ben	Ben	3	1	Ruta 1116.
16	200021		200003		Bränd lera	Bränd lera	4	2	Ruta 1116.
17	200022		200003		Obränt ben	Ben	11	18	Ruta 1116.
18	200023		200003		Bränd lera	Bränd lera	10	17	Ruta 1116.
19	200024	837		1211	Obränt ben	Ben	2	93	
20	200025	857	200002		Bränt ben	Ben	2	1	Ruta 1112.
21	200026	533		1156	Obränt ben	Ben	2	12	
23	200028	533		1156	Bränt ben	Ben	50	7	
27	200032	1079		1277	Harts	Harts	1	1	
28	200033	857	200002		Obränt ben	Ben	20	50	Ruta 1112.
30	200035	857	200002		Bränd lera	Bränd lera	10	16	Ruta 1112.
31	200036	2		230	Bergart	Bergart	1	400	Knacksten.
32	200037	2		236	Bergart	Bergart	1	381	Knacksten.
33	200038	865		1210	Tegel	Tegel	3	648	Påträffat i L1-4.
34	200039	865		1210	Obränt ben	Ben	30	106	Påträffat i L1-4.
35	200040	865		1210	Bränd lera	Bränd lera	2	4	Påträffat i L1-4.
36	200041	865		1210	Bränt ben	Ben	11	1	Påträffat i L1-4.
37	200042	2		227	Övrigt	Koppar	1	3	Mynt.
38	200043	2		244	Metall	Bly	1	6	Kula.
39	200044	2		210	Bränt ben	Ben	1	2	
40	200045	2		228	Metall	Bly	1	5	Kula.
41	200046	2		209	Järn	Järn	1	46	
42	200047	2		235	Bränt ben	Ben	2	4	
43	200048	2		235	Bränd lera	Bränd lera	1	8	
44	200049	2		233	Flinta	Flinta	1	3	Avslag.
45	200050	2		243	Metall	Bly	1	9	Kula.
46	200051	2		232	Obränt ben	Ben	2	5	
47	200052	2		237	Sten	Sandsten	1	67	Bryne.
48	200053	2		211	Kvarts	Kvarts	1	1	Avslag.
49	200054	797		1274	Obränt ben	Ben	8	57	
51	200056	844		1282	Trä	Organiskt material	1	16	Spikar genom flera skikt/lager? Trä/näver. Klack?
52	200057	865		1210	Obränt ben	Ben	20	48	Påträffat i L1.
53	200058		200004		Bränt ben	Ben	3	1	Ruta 1120.
55	200060	527		1189	Bränt ben	Ben	2	1	

RAÄ 44 och 58									
Fynd-nummer C4469:	Id	Arkeologiskt objekt	Gräv-enhet	Fynd-enhet	Subklass	Material	Antal	Vikt gram	Beskrivning
56	200061	447		1131	Bränt ben	Ben	2	1	
58	200063	1079			Järn	Järn	1	193	Hästsko.
64	200073	2157			Kvartsit	Kvartsit	1	8	Slipad?
65	200074	2358		2378	Obränt ben	Ben	1	1	
67	200077	2358			Bränd lera	Bränd lera	2	4	
68	200078				Bergart	Bergart	1	141	Fragment av yxa.
69	200079	1315		1506	Bränd lera	Bränd lera	1	2	Teknisk keramik? Lätt sintrad på den reducerade sidan, äs-sjefodring? Rensfynd i ytan av anl.
70	200080			2357	Bränt ben	Ben	1	1	Minimala fragm. Ej tillvarataget.
71	200081	1315			Bränt ben	Ben	2	1	Minimala fragm. Ej tillvaratagna.
73	200083			2591	Bränt ben	Ben	2	1	Minimala fragm. Ej tillvaratagna.
74	200084			2593	Bränt ben	Ben	3	1	Minimala fragm. Ej tillvaratagna.
75	200085	2647			Bränt ben	Ben	2	1	
77	200087			2356	Bränt ben	Ben	1	1	
78	200088	1458		1492	Bränt ben	Ben	2	1	Rensfynd i ytan.
79	200089	2358			CU-leg	CU-leg	1	1	
80	200090	2358		2579	Keramik	Keramik	95	54	Bergartsmagrat gods, oxid/reduktionsbränt, ev sotad, möjligen från samma kärl. Ett fragment från buk-botten övergång, kan vara brå eller jäå (Stilborg muntl. 2009).
81	200091	2358		2579	Bränd lera	Bränd lera	1	1	
82	200092			2557	Bränd lera	Bränd lera	2	4	
83	200093	2358		2590	Obränt ben	Ben	1	1	
85	200095	2358		2594	Bränt ben	Ben	5	1	
86	200096	2548			Obränt ben	Ben	1	3	
88	200098			1700	Bergart	Bergart	1	826	
89	200102	1079		1277	Järn	Järn	1	62,8	
90	200103			1278	Järn	Järn	1	81,5	
91	200104	865		1210	Metall	Metall	1	1,5	Påträffat i L1.
92	200105	1079		1277	Järn	Järn	2	106,8	
93	200107		200002		Järn	Järn	1	5,4	Ruta 1112.
94	200108	865		1210	Järn	Järn	2	12	Påträffat i L1.

RAÄ 11 och 12									
Fynd-nummer C4470:	Id	Arkeologiskt objekt	Gräv-enhet	Fynd-enhet	Subklass	Material	Antal	Vikt gram	Beskrivning
1	200002	2		675	Kvarts	Kvarts	1	18	
2	200003		200001		Bränt ben	Ben	7	2	R 2142
3	200004		200001		Obränt ben	Ben	2	2	R 2142
4	200005		200001		Harts	Harts	2	1	R 2142
5	200006	2127		2140	Harts	Harts	1	2	
6	200007			2125	Slagg	Slagg	1	10	
7	200008			701	Obränt ben	Ben	1	2	Bete.
8	200009	2330		2340	Obränt ben	Ben	1	2	
9	200010	2127		2138	Bränt ben	Ben	1	1	
10	200011	2087			Bränt ben	Ben	2384	590	Ben från rensning i toppen av graven.
11	200012	2087			Bränt ben	Ben	10	25	Bränt ben, märkt nr 2 på påsen.
12	200013	2087			Bränt ben	Ben	6	6	Bränt ben, märkt nr 3 på påsen.
13	200014	2087			Harts	Harts	26	3,2	Harts, märkt nr 1 på påsen.
14	200015	2087			Harts	Harts	27	8	Harts, märkt "nedre" på påsen.
15	200016			2554		Ben	1	1	
16	200017	2078		2086	Bränt ben	Ben	3	1	
21	200022		200001		Harts	Harts	4	2	R 2142
22	200023	2127		2485	Bränt ben	Ben	36	5	
27	200028	210		2553	Obränt ben	Ben	1	1	
30	200031	2094		2107	Bränt ben	Ben	4	1	
31	200032	2127		2124	Övrigt	Organiskt material	1	1	Sädeskorn.
33	200034	2000		700	Övrigt	Organiskt material	1	1	Bränt sädeskorn.
37	200038	2130			Harts	Harts	100	16	(10 poster).
38	200039	2130			Bränt ben	Ben	3	1	
39	200040	2000		699	CU-leg	CU-leg	1	2	Rör? 7 mm diam.
40	200041			2559	Bränt ben	Ben	1	1	
41	200042	3127		3138	Bränt ben	Ben	1	0,2	
42	200043	3231		3240	Bränt ben	Ben	1	0,8	
43	200045	3721			Bränt ben	Ben	1	0,1	
44	200047	2		3661	Bränd lera	Bränd lera	1	8,2	Lösfynd i åker.
45	200049	200048		2108	Bränt ben	Ben	154	19,8	
47	200051	200048		2108	Övrigt	Övrigt	2	0,1	Ostronskal.
48	200052	200048		2108	Harts	Harts	4	1,5	
49	200053	556		636	Obränt ben	Ben	59	83,6	
50	200054	556		636	Bränt ben	Ben	20	4,5	
51	200055	2087		2105	Flinta	Flinta	1	13,5	
52	200056	2129			Obränt ben	Ben	424	298,6	(17 poster).
53	200057	2477		2466	Bränt ben	Ben	262	25,4	
54	200058	2477		2466	Harts	Harts	3	1,6	Vid rensning framkom även koks, glas och fajans.
55	200059	2477		2466	Övrigt	Organiskt material	1	0,1	

RAÄ 11 och 12									
Fynd-nummer C4470:	Id	Arkeologiskt objekt	Gräv-enhet	Fynd-enhet	Subklass	Material	Antal	Vikt gram	Beskrivning
56	200060	2		2560	Bränt ben	Ben	6	2	
57	200061	2315		2119	Bränt ben	Ben	67	3,1	
58	200062	2315		2119	Harts	Harts	3	0,5	
59	200063	2127		2118	Bränt ben	Ben	90	2,5	Inom ett 0,25x0,10 m stort område i lager 2127. Hör troligtvis till A200048.
60	200064	2130			Bränt ben	Ben	1113	295,6	
61	200065	2130			Harts	Harts	4	1,3	
62	200066	2130			Järn	Järn	1	0,4	
63	200067	2130			Övrigt	Organiskt material	2	0,1	
64	200068	2127		2121	Bränt ben	Ben	9	1,3	Inom ett 0,40x0,20 m stort område. Intill A2315.
65	200071	2127			Bränt ben	Ben	5	1,1	Intill A2129.
66	200072	2127			Harts	Harts	3	1,1	Intill A2129.
67	200073	2087			Obränt ben	Ben	1	0,4	Dumphög intill A2087.
68	200074	2087			Bränt ben	Ben	42	18,4	Dumphög intill A2087.
69	200075	2127		2139	Bränt ben	Ben	20	7,3	
70	200076	2127		2141	Bränt ben	Ben	57	13,4	
71	200077	2127		2140	Harts	Harts	6	2	
72	200078	2087		2105	Harts	Harts	118	27,8	(4 poster)
73	200079	2127		2141	Övrigt	Organiskt material	1	0,1	Bränt sädeskorn.

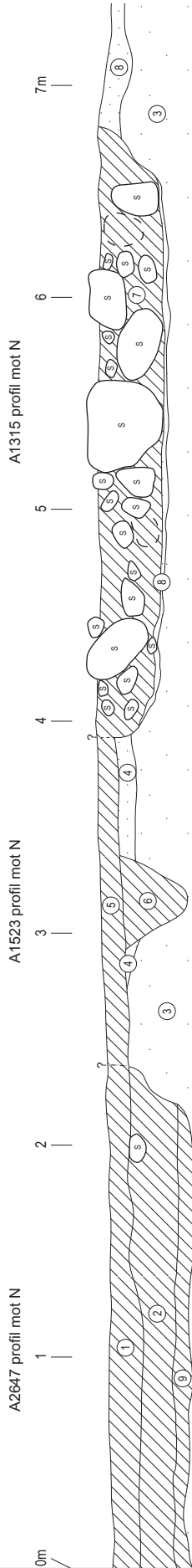
RAÄ 36									
Fynd-nummer C4471:	Id	Arkeo- logiskt objekt	Gräv- enhet	Fynd- enhet	Föremål	Material	Antal	Vikt gram	Beskrivning
1	200001	252		263	Bränd lera	Bränd lera	1	16	Bränd lera med sten. Avtryck av stenar, kan ex komma från ett spisröse.



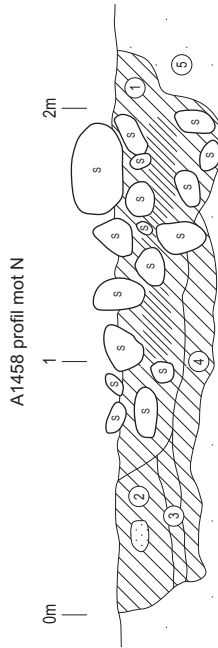


Då ritningarna är förminskade är skalan 1:30 resp 1:15

Dnr 50/09:2



- 1 Mörkbrun, något grusig silt. Inslag av kolbitar, något inslag av ljusare silt. Enstaka stenar 0,03-0,05 m.
- 2 Mellanbrun silt. Enstaka inslag av ljusbrun och svagt gul silt.
- 3 Undergrund. Gul silt.
- 4 Ljusbrun silt. Inslag av kol. Infiltrationsliknande.
- 5 Som L1, men med inslag av gul silt. Tolkning: något mer inslag av gul silt p g a infiltration.
- 6 Som L5, men något mer kolbitar och sot ned mot anläggningens botten.
- 7 Mellanbrun silt. Inslag av linser med gul silt. Enstaka kolprickar.
- 8 Ljusbrun silt. Något inslag av gul silt. Infiltrationslager.
- 9 Mellanbrun silt. Inslag av ljusbrun och svagt gul silt.



- 1 Mörkbrun silt. Mellan stenarna är fyllningen något mörkare och har inslag av gul lera.
- 2 Mörkbrun silt varvat med gul silt i linser. Enstaka kol i ytan.
- 3 Mörk, brungrå silt.
- 4 Mörkbrun silt med linser av gul silt.
- 5 Undergrund. Gul silt.

Förfärd RV50

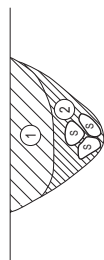
Vadstena stad och kommun, Ög  
RAÅ 44, område II

Ritning 5, 6  
Skala 1:20

Dnr 50/09  
2009-05-20--25 Viktoria Björkhager  
Renritning Lasse Norr



A823



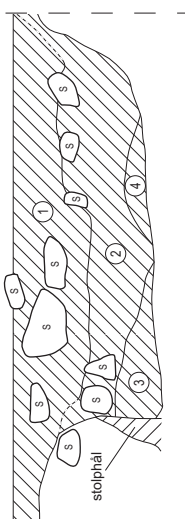
- 1 Brun, sandig lera med enstaka sten 0,05-0,10 m.
- 2 Ljusbrun, flammig, sandig lera med sten i bottnen, 0,05-0,15 m.

A837



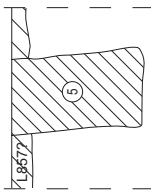
- 1 Mörk gråbrun, sotig, lerig sand. Inslag av kol, bränd lera och skärvig sten. Fynd av obrända ben.

A865

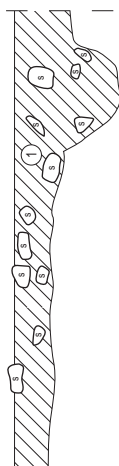


- 1 Mörk, gråbrun, sotig, lerig sand. Innehåller rikligt med stora kolbitar och enstaka små bitar bränd lera.
- 2 Mörk, gråbrun, sotig, lerig sand melerad med gul lera. Innehåller rikligt med stora kolbitar, enstaka bitar trä samt obrända djurben.
- 3 Gråbrun, sandig lera. Innehåller enstaka kolbitar.
- 4 Gulgrå lera. Innehåller enstaka kolbitar.
- 5 Gråbrun, sotig, lerig sand.

A865 - stophål



A1079  
profil mot V



- 1 Heterogent lager med gråbrun, sandig lera och gul lera i små fläckar.



Förbifart RV50

Vadstena stad och kommun, Ög  
RAA 58, delområde 2 (RAA 63)

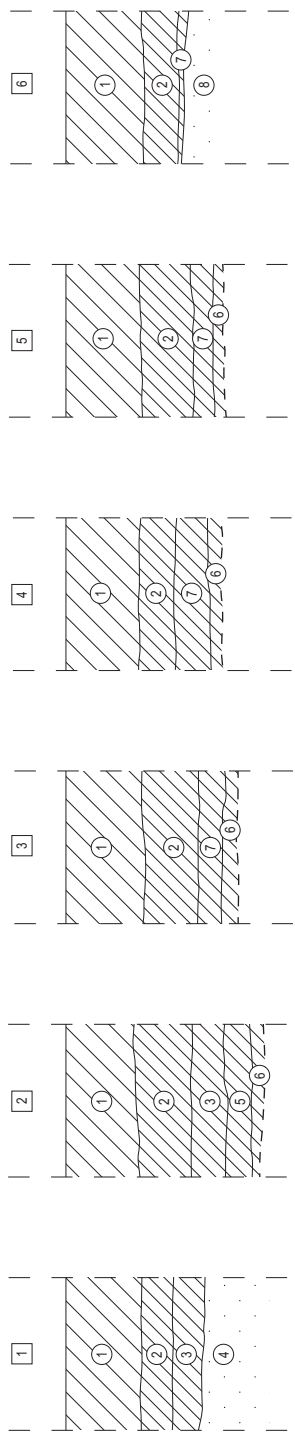
Ritning 1, 3, 4, 6

Skala 1:20

Dnr 50/09

2009-05-07--09 Emma Karlsson

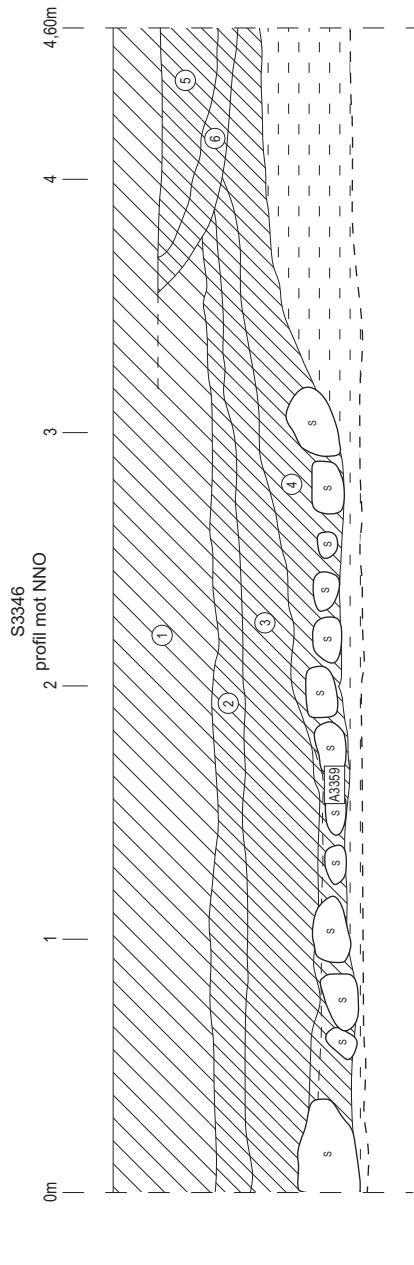
Renritning Lasse Norr



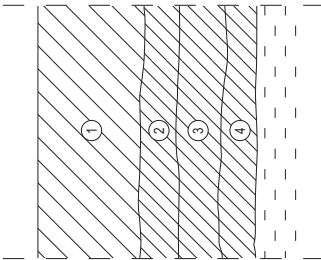
- 1 Mörkbrun, något lerig silt.
- 2 Brun, något grusig, lerig silt.
- 3 Brun, lerig silt med enstaka kolprickar.
- 4 Undergrund. Gul, lerig silt.
- 5 Brun, med inslag av gul, lerig silt.
- 6 Brunbeige, lerig silt.
- 7 Mörkbrun, lerig silt med enstaka kolprickar.
- 8 Undergrund. Rödaktig, grusig silt.

Förfart RV50  
Vadstena stad och kommun, Ög  
RAÅ 44, område III  
Ritning 8, 10, 14, 15  
Skala 1:20  
Dnr 50/09  
2009-06-02 Viktoria Björkhager  
Renritning Lasse Norr

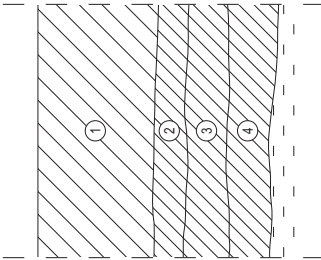




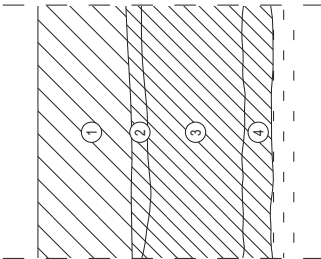
S3346  
profil 1 mot OSO



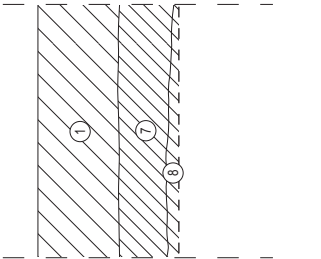
S3346  
profil 2 mot OSO



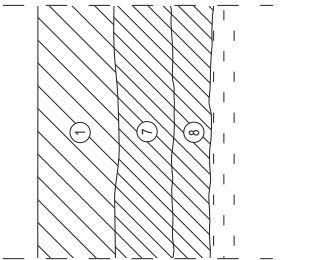
S3346  
profil 3 mot VNV



S3294  
profil 4 mot ÖSÖ



S3294  
profil 5 mot ÖSÖ



- 1 Matjord
- 2 A3751. Brunröd lera med mycket litet inslag av humus
- 3 A3752. Brungrå, kompakt lera
- 4 A3753. Gråbrun, sandig lera, prickar av gul lera
- 5 A3754. Gul lera. Sannolikt uppkastlager till dike A3570
- 6 A3754. Brun lera (matjord). Sannolikt uppkastlager till dike A3570
- 7 A200069. Brungrå, lerig sand. Enstaka bränd lera (tegel?), kolstänk och småsten
- 8 A200070. Gråbrun, sandig lera.

Förfärd RV50

Vadstena stad och kommun, Ög  
Intill RAA 11 (RAA 64, 65 och 66)

Profiriting

Skala 1:20

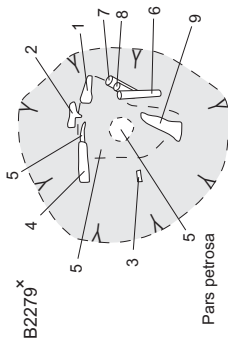
Dnr 60/09

2009-10 Emma Karlsson

Renritning Lasse Norr



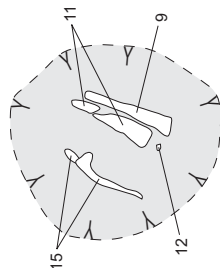
A2129  
nivå 1



B2279<sup>x</sup>

x B2277/  
B2311

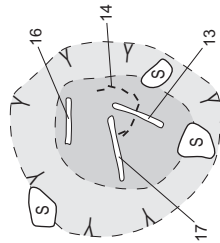
A2129  
nivå 2



B2279<sup>x</sup>

x B2277/  
B2311

A2129  
nivå 3



B2279<sup>x</sup>

x B2277/  
B2311

x B2277/  
B2311

x B2277/  
B2311

x B2277/  
B2311

B2313<sup>x</sup>

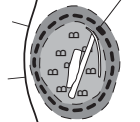
A2087  
nivå 1



B2545<sup>x</sup>

B2546

A2087  
nivå 2



B2545<sup>x</sup>

B2546

A2130



B2311/<sup>x</sup>  
B2277

x B2312

x B2547

x B2547



Förfärd RV/50

Vadstena stad och kommun, Ög

RAÅ 11

Ritning 18-21, 23-24

Skala 1:10

Dnr 60/09

2009-06 Emma Karlsson

Renritning Lasse Norr







Inför planerad ombyggnation av riksväg 50 vid Vadstena har Östergötlands länsmuseum genomfört fyra arkeologiska förundersökningar. Förundersökningarna omfattade RAÄ 58 och 44 (Vadstena stad), RAÄ 11 och 12 (Vadstena stad), RAÄ 36 (S:t Pers socken) samt RAÄ 29 och 35 (S:t Pers socken). Uppdragsgivare var Vägverket, Region Sydöst. Undersökningarna genomfördes efter beslut från Länsstyrelsen Östergötland.

De undersökta fornlämningarna har främst daterats till äldre järnålder. Majoriteten av dem klassas av Fornminnesregistret som boplatser men några konkreta spår efter byggnader framkom inte vid förundersökningarna. Istället var härdar och andra eld- och värmerelaterade anläggningar dominerande. Dessutom påträffades flera stenansamlingar med oklara funktioner. I några fall tyder omständigheterna på att det rör sig om sönderplöjda gravar. Ett flertal stenansamlingar, som vid utredningen tolkats som gravar, visade sig vara stora stenfyllda gropar. Groparnas tillkomst och funktion kvarstår att fastställa. Förutom boplatzlämningar undersöktes ett gravfält från äldre järnålder. Gravarna, som låg i åkermark, framkom direkt under matjordslagret och var tydligt skadade av plöjning. Vid en lokal framkom medeltida lämningar i form av kulturlager, gropar, stenansamlingar och stolphål. Möjligen är lämningarna spår efter en mindre bebyggelseenhet.