

Hacksta industriområde i Västerås, södra delen

Två järnåldersgravfält samt sentida agrara lämningar

Förundersökning

Fornlämning Västerås 300:1–2, 1326–1331, 1335 och 1355

Västerås 2:110

Västerås (f.d. Lundby) socken

Västmanland

Västmanlands län

Jan Äblström

Hacksta industriområde i Västerås, södra delen

Två järnåldersgravfält samt sentida agrara lämningar

Förundersökning

Fornlämning Västerås 300:1–2, 1326–1331, 1335 och 1355

Västerås 2:110

Västerås (f.d. Lundby) socken

Västmanland

Västmanlands län

Jan Ählström

Utgivning och distribution:
Stiftelsen Kulturmiljövård Mälardalen
Stora gatan 41, 722 12 Västerås
Tel: 021-80 62 80
Fax: 021-14 52 20
E-post: info@kmmmd.se

© Kulturmiljövård Mälardalen 2010

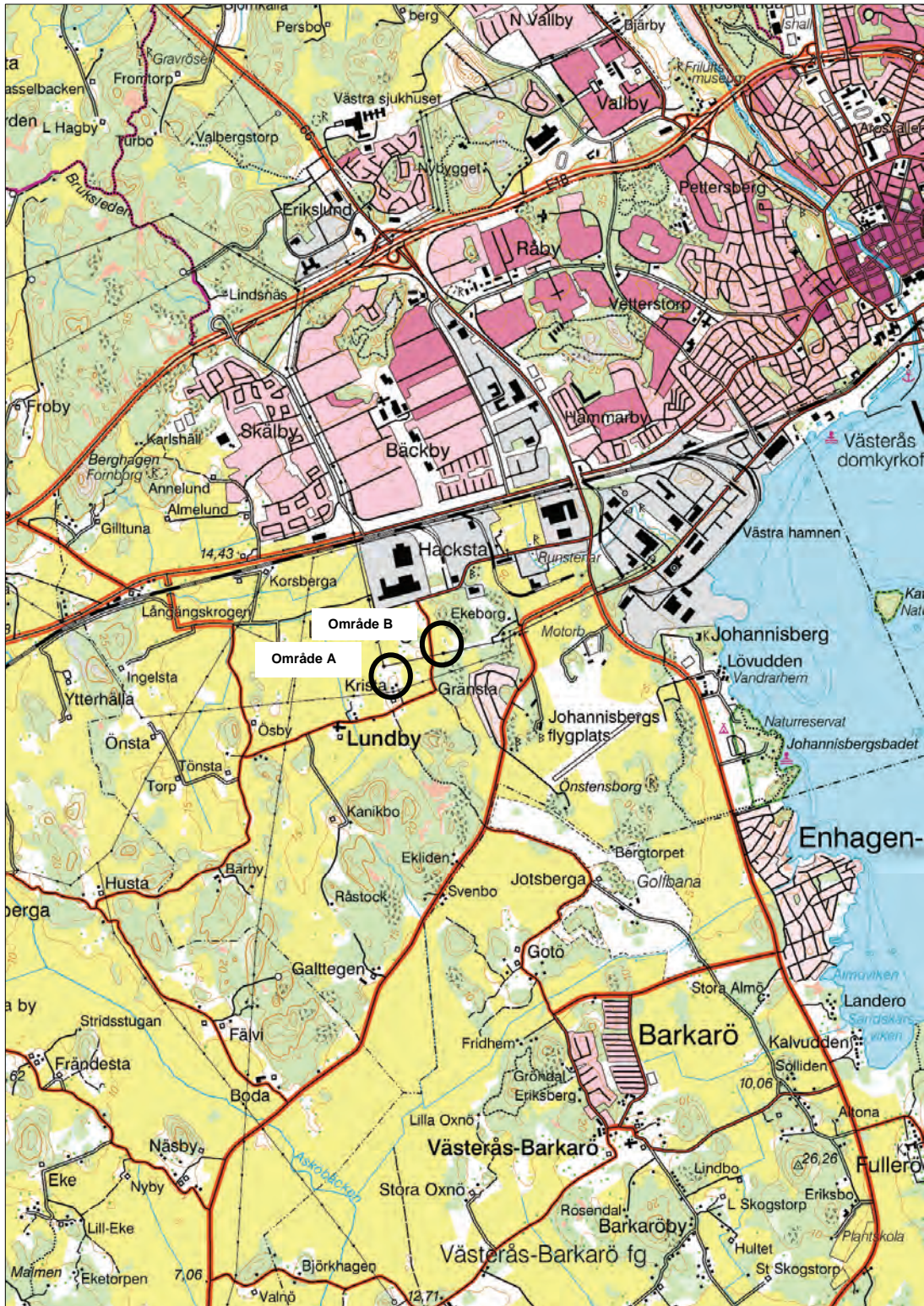
Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Ärende nr MS2006/01407.

ISSN: 1653-7408
ISBN: 978-91-86255-91-6

Tryck: Just Nu, Västerås 2010.

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	5
Inledning.....	8
Topografi och fornlämningsmiljö	8
Område A.....	10
Målsättning och metod	10
Genomförande	11
Resultat	13
Analyser.....	17
Område B.....	18
Målsättning och metod	18
Genomförande	20
Resultat	20
Avslutandeutvärdering	23
Område A, stensättningarna.....	23
Område A, odlingslämningarna.....	24
Område B.....	25
Referenser.....	26
Tekniska och administrativa uppgifter	27
BILAGOR	
Bilaga 1. Schakttabell, område A	
Bilaga 2. Schakttabell, område B	
Bilaga 3. Arkeologiska objekt, område A	
Bilaga 4. Arkeologiska objekt, område B	
Bilaga 5. Anläggningsbeskrivningar, område A	
Bilaga 6. Anläggningsbeskrivningar, område B	
Bilaga 7. Resultaten av C14-analysen	
Bilaga 8. Kartöverlägg baserat på avmätningar av Krista och Gränsta från 1690-tal.	



Figur 1. Undersökningsplatsernas lägen, markerade med ringar. Utdrag ur digitala Gröna kartan. Skala 1:50 000.

Sammanfattning

Under delar av juli och september 2009 utförde Stiftelsen Kulturmiljövård Mälardalen (KM) en förundersökning av två lokaler i Västerås. Undersökningen föranleddes av Västerås kommuns planer på att anlägga en väg inom Hacksta industriområde vars sträckning riskerar att beröra två områden med registrerade fornlämningar (område A och område B). Område A var 12 600 kvadratmeter stort och område B var 2 700 kvadratmeter stort. Inom de båda områdena var bl.a. gravar registrerade sedan tidigare. På grund av fornlämningsförekomsten beslutade länsstyrelsen om förundersökningen den 22 juni 2009 enligt 2 kap 13§ KML (1st dnr 431-13811-08). KM tilldelades uppdraget genom direktval. Västerås stad beställde och bekostade förundersökningen.

Inom *område A* var tre stensättningar, en fornlämningsliknande bildning, en fossil åker och ett intilliggande röjningsröse redovisade i FMIS inför förundersökningen. Förundersökningen visade att de registrerade stensättningarna utgjorde delar av ett gravfält.

I de schakt som öppnades samt som synliga formationer i den omgivande marken dokumenterades 22 stensättningar. Stensättningarna låg tätt och var ibland svåra att avgränsa. De var företrädesvis flacka och runda till formen samt 3–9 meter stora. Två av dem var firsidiga och en var preliminärt oval. Stenpackningarna bestod av blandat material och endast undantagsvis var stenarna i kantkedjorna avvikande. Ingen stensättning undersöktes. Stensättningarnas morfologi pekar mot en datering till järnålder.

Utöver gravarna påträffades tre härdar, fem stensträngar (varav två är sentida), tre sentida röjningsrösen och två rännor vars funktion och datering är oklar. Det samlades in kol från en av härdarna vilket har daterats till romersk järnålder.

Enligt undersökningsplanen skulle den fossila åkern karteras vilket inte gick p.g.a. högt växande gräs. I linje med förundersökningens målsättning delundersöktes dock ett röjningsröse och från den svagt kulturpåverkade marken under röjningsröset insamlades kol som har daterats till vikingatid genom C14-analys. Röjningsröset och resterande agrara lämningar kan dock inte kopplas till den vikingatida dateringen utan de kan utifrån fynd av t.ex. tegel och porslin dateras till efterreformatorisk tid.

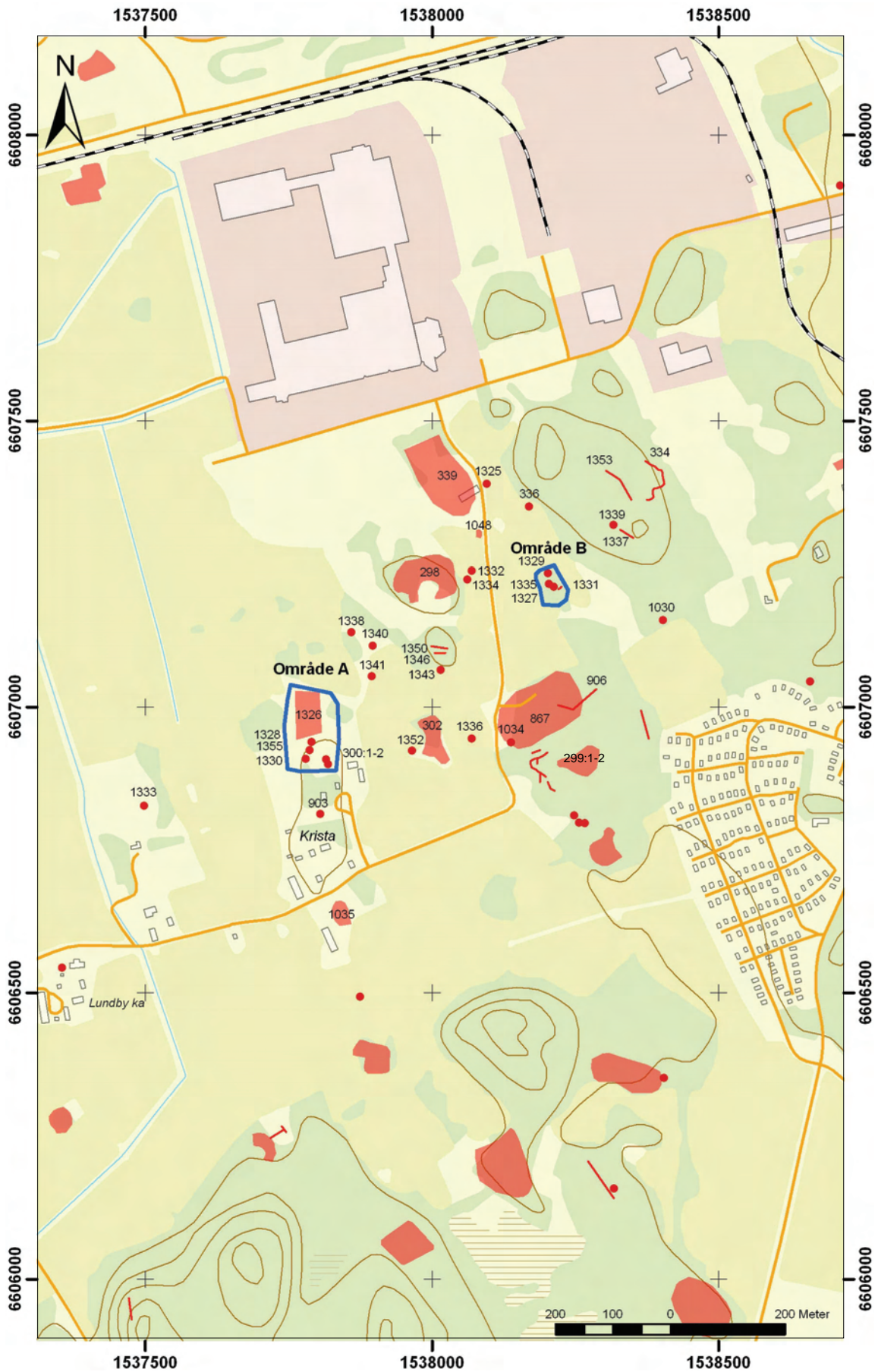
Inom *område B* var tre stensättningar samt en stensträng redovisade i FMIS inför undersökningen. Även inom detta område visade förundersökningen att det rör sig om ett gravfält. Gravfältet omfattande färre och innan avtorvning tydligare gravar än inom område A. Impedimentet som omfattades av förundersökningen var skog-bevuxet och inför undersökningen hade skogen avverkats. Efter avverkningen upptäcktes flera i markytan synliga gravanläggningar samt en terrasskant och två stensträngar. Mellan de synliga anläggningarna grävdes schakt utan att det framkom ytterligare fornlämning.

Totalt dokumenterades fem i markytan synliga stensättningar varav en mittblocksgrav. Anläggningarna var runda till formen och 5–8 meter stora. Två av stensättningarna var markerade med en större sten i mitten och två har väl synliga kantkedjor. Stenmaterialen i packningarna var blandat. Ingen av anläggningarna undersöktes. Utifrån morfologin kan gravarna preliminärt dateras till yngre bronsålder–äldre järnålder.

Resultatet är inrapporterat till FMIS och gravfältet inom område A har tilldelats fornlämningsnummer Västerås 300:1 och det inom område B har tilldelats nummer Västerås 1327, här kvarstår stensträngen som Västerås 1331.

Tabell 1. Registrerade lämningar enligt FMIS

Fornlämning, RAA nummer	Typ
Västerås 298	Grav och boplotsområde (5 rundastensättningar och 5 högar)
Västerås 299:1–2	Gravfält (8 rundastensättningar), stensträngar
Västerås 300:1–2	1 högljknandestensättning och 1 fornlämningsliknande bildning
Västerås 302	Gravfält (5 rundastensättningar och 6 högar)
Västerås 334	Stensträng
Västerås 336	Fyndplats, flinta
Västerås 339	Bytomt, <i>Hacksta</i>
Västerås 867	Bytomt, <i>Boda (Kråkbo)</i>
Västerås 903	Fyndplats, bearbetad sten
Västerås 906	Stensträng
Västerås 1030	Husgrund
Västerås 1034	Husgrund
Västerås 1035	Husgrunder
Västerås 1048	Boplat
Västerås 1325	Boplat, undersökt
Västerås 1326	Fossil åker
Västerås 1327	Stensättning
Västerås 1328	Röjningsröse
Västerås 1329	Stensättning
Västerås 1330	Stensättning
Västerås 1331	Stensträng
Västerås 1332	Härd
Västerås 1333	Boplatlämning (sentida)
Västerås 1334	Härd
Västerås 1335	Stensättning
Västerås 1336	Lägenhetsbebyggelse?
Västerås 1337	Stensträng
Västerås 1338	Boplat
Västerås 1339	Stensamling
Västerås 1340	Härd
Västerås 1341	Härd
Västerås 1343	Härd
Västerås 1346	Stensträng
Västerås 1350	Stensträng
Västerås 1352	Härd
Västerås 1353	Stensträng
Västerås 1355	Stensättning



Figur 2. Förundersökningsområdena (blå linjer) med de närmast belägna fornlämningarna markerade (röda) och numererade. Utdrag ur digitala fastighetskartan. Skala 1:10 000.

Inledning

Västerås kommun har planer på att anlägga en ny väg i anslutning till industriområdet Hacksta i Västerås västra utkant (se figur 1). Planerna på vägbygget föranledde en utredning som KM genomförde våren 2008 (Ählström 2009). Utredningen visade att det på två platser inom vägens planerade sträckning förekommer fornlämning i form av gravar, på en av platserna parat med agrara lämningar.

Genom direktval gav länsstyrelsen KM i uppdrag att utföra arkeologiska förundersökningar inom de två områdena som benämns område A och B. Område A var 12 600 kvadratmeter stort och förundersökningen föranleddes av förekomsten av tre stensättningar (Västerås 300:1, 1330 och 1355), en fornlämningsliknande bildning (Västerås 300:2) samt en fossil åker med ett intilliggande röjningsröse (Västerås 1326 och 1328). Område B var 2 700 kvadratmeter stort och förundersökningen föranleddes av förekomsten av tre stensättningar (Västerås 1327, 1329 och 1335) samt en stensträng (Västerås 1331).

Utifrån länsstyrelsens kravspecifikation utarbetade KM en undersökningsplan utifrån vilken länsstyrelsen fattade beslut om förundersökningen den 22 juni 2009 med stöd av 2 kap 13§ KML (1st dnr 431-13811-08).

Västerås stad beställde och bekostade förundersökningen som utfördes i fält under två perioder, den första i juli och den andra i september, 2009. Jan Ählström ansvarade för undersökningen och har utarbetat rapporten.

Topografi och fornlämningsmiljö

Lokalerna ligger i brytningen mellan öppen jordbruksmark i väster och söder samt ett skogsområde i öster. Norr om lokalerna vidtar industribyggelsen i Hacksta och i söder förekommer spridd gårdsbebyggelse och på lite avstånd Gränsta koloniområde.

Område A låg i hagmark, som till stor del tidigare brukades som åker, direkt norr om gården Krista. Lokalen inföll delvis inom en tomt som på 1600- och 1700-talskartorna över Krista är angiven som obebyggd (Zerpe). Området indelas utifrån topografin i en, mestadels, lägre liggande del i norr och väster samt en höglänt del i söder närmast Krista. Den delvis trädbevuxna och höglänta marken hyser två krön, ett i väster och ett i öster. På det östra krönet förekom störningar i form av övertorvade schaktskador.

Inför utredningen var en stensättning och en stensättningsliknande lämning registrerade i den höglänta marken norr om Krista (Västerås 300:1–2). Vid den inventering som utfördes inom ramen för utredningen registrerades ytterligare två stensättningar ett stycke väster om de då befintliga lämningarna (Västerås 1330 och 1355). I den då betade marken norr om höjden, med stensättningarna, uppmärksammades ett röjningsröse (Västerås 1328) och en yta med synliga tegar som var åtskiljda av flacka diken (Västerås 1326). Då området är markerat som åker på 1600-talskartor över Krista bedömdes åkerytan och röjningsröset som fornlämning. På grund av de nypåträffade fornlämningarna grävdes det inte några sökschakt på platsen. I åkermarken norr och både öster och väster om de påträffade lämningarna grävdes det sökschakt varvid enstaka boplatzanläggningar påträffades (se figur 2).

Område B omfattade ett impediment som inför förundersökningen var beskotat och förbuskat. Impedimentet är helt omgivet av flack åkermark.

När området inventerades i samband med utredningen påträffades tre stensättningar (Västerås 1327, 1329 och 1335) samt en stensträng (Västerås 1331). Impedimentet var svårinventerat på grund av växtligheten. I den omgivande åkermarken grävdes resultatlösa sökschakt.

I förundersökningsområdenas närhet finns det ett stort antal registrerade forn-lämningar (se figur 2 och tabell 1). I lokalernas närhet finns t.ex. tre gravfält och spridda boplatsanläggningar. I närområdet finns också de två övergivna tomterna efter byarna Hacksta och Boda (Kråkebo). I anslutande mark söder om område A ligger gården Krista. Namnen Krista och Hacksta finns belagda i skrift från 1399 respektive 1401 medan Boda dyker upp i skrift först 1545 (Zerpe, Ählström 2009).

Område A

Målsättning och metod

I enlighet med länsstyrelsens kravspecifikation och undersökningsplanen syftade undersökningen till att fastställa fornlämningens omfattning, karaktär och bevarandegrad. Den ska vidare ge underlag för en bedömning av fornlämningens kunskapsvärde inför en eventuell särskild undersökning.

Målsättningen med förundersökningen av stensättningarna (Västerås 1330, 1355, 300:1–2) var att besvara följande frågor:

- fastställa antal berörda gravar och typ
- preliminär datering
- bedömning av fynd: karaktär, mängd och bevarandegrad
- preliminär tolkning: vid utredningen har stensättningarna beskrivits som möjliga stensättningar
- skadestatus för 300:1–2
- fornlämningens vetenskapliga potential

Målsättningen med förundersökningen av de agrara lämningarna (Västerås 1326 och 1328) var att besvara följande frågor:

- fornlämningens avgränsning
- preliminär datering
- bedömning av kulturlager och anläggningar: karaktär, stratigrafiska relationer, mängd och bevarandegrad
- bedömning av fynd–karaktär, mängd och bevarandegrad
- preliminär tolkning av fornlämningen
- fornlämningens vetenskapliga potential

Målsättningen och syftet med förundersökningen skulle uppnås genom sökschaktning, kartering av åkerytan (Västerås 1326) samt undersökning av odlingsröset Västerås 1328 (motsvarande A669) och någon av stensättningarna, antingen Västerås 1330 (motsvarande A289) eller 1355 (motsvarande A324), samt partiell avtorvning av Västerås 300:1 (motsvarande A1327).

Schakt, samtliga arkeologiska objekt, störningar samt stenblock och större stenar plan-dokumenterades genom inmätning med totalstation. Arkeologiska objekt och schakt beskrevs och det togs fortlöpande digitala fotografier. Vissa av stensättningarna avtorvades och grovrensades medan andra endast delvis avtorvades. De nypåträffade och i markytan synliga stensättningarna schaktades inte fram. Schakten återfylldes efter undersökningen.

För att preliminärdatera fornlämningen insamlades kol och bränt ben för C14-analys. Kolet vedartsbestämde av Erik Danielsson (Vedlab) varefter det daterades vid Ångströmlaboratoriet, Uppsala Universitet.

Genomförande

Förundersökningen startade med område A i juli 2009. Det konstaterades direkt att karteringen av den fossila åkern (Västerås 1326) inte var möjlig att genomföra på grund av halvmeterhögt gräs. Således inskränktes undersökningen till upptagande av schakt tvärsigenom åkerytan för att bedöma lagerbilden samt för att eftersöka boplatstilläggningar. Det påträffades varken äldre odlingslager eller anläggningar. Åkerytan dokumenterades inte närmare.

I områdets höglänta del upptogs schakt som kom att sammanbindas till tre större ytor. I schaktet på det västra krönet (S200) och i sluttningarna mot öster och väster framkom fyra stensättningar, tre stensträngar och ett röjningsröse. I marken mellan krönen öppnades en yta (S231) varvid fyra stensättningar och en omarkerad brandgrav påträffades. I schaktet på det östra krönet och i sluttningen mot väster (S1534) framkom fem stensättningar och tre härdar.

Schakten grävdes mellan 0,1–0,2 meter djupa och schaktbottarna bestod av silt med ett stort inslag av sten. Stensättningarna framkom under ett 0,2 meter tjockt, segt och kompakt, matjordslagret som vidtog under grässvålen. Matjordslagret var förvånansvärt tjockt och svårförklarligt. Om inte jordmassorna har blivit påförda kan de rimligtvis endast förklaras genom att platsen har varit odlad. Jorden har inte blivit plöjd, då skulle stensättningarna troligtvis vara mer skadade. En möjlighet är att platsen har hyst mindre lotter, t.ex. kålgårdar, vilka legat i närheten av bebyggelsen inom Krista. Tolkningen är osäker och kan inte styrkas av kartmaterialet som redovisar området som impedimentmark (se bilaga 8).

De flesta av stensättningarna i schakten frilades endast delvis. Stensättningarnas exakta storlek och form är därför i flera fall osäker. Stensättningarna i det västra av schakten var välavgränsade medan stensättningarna i de två östligaste schakten var svåra att avgränsa. Där låg stensättningarna så tätt att det var svårt att se några begränsningar. I schakt S200 grovrensades de framkomna stenpackningarna medan endast partier av stenpackningarna i schakten S231 och S1534 grovrensades för att försöka avgränsa enskilda stensättningar.

Utöver de stensättningar som framkom vid schaktningen dokumenterades även sju stycken som var synliga i markytan. En av dessa är höglänta. De synliga stensättningarna återfinns i anslutning till krönen.

Både väster och norr om höjden med gravarna grävdes schakt dels för att avgränsa gravfältet, dels för att eftersöka boplatstilläggningar. Det påträffades inte några boplatstilläggningar, dock framkom yngre lämningar t.ex. röjningsröset och stensträngar. Schakten i den lägre liggande marken grävdes företrädesvis en skopbredd breda och 0,4 meter djupa. Schaktbottarna bestod av orörd lera.

Ett av schakten förlades så att röjningsröset A669 (f.d. Västerås 1328) till del genomgrävdes. Röjningsröset visade sig vara jordblandat, flackt och med mindre inslag av stenar än förväntat. Därför bedömdes det räcka med dokumentation genom inmätning och beskrivning. Någon sektionsritning upprättades inte.

Ur en av härdarna, från markytan under röjningsröset insamlades kol och ur brandgraven tillvaratogs ett fragment bränt ben för datering genom C14-analys.

Avvikelser

Förutsättningarna för undersökningen förändrades under fältarbetets gång. Mot bakgrund av mängden framkomna gravar, som var tydliga och välavgränsade, var det inte längre nödvändigt att undersöka någon av stensättningarna (Västerås 1328 eller Västerås 1330). Av samma skäl var det inte heller nödvändigt att närmare undersöka skadestatusen för Västerås 300:1–2. Efter avtorvning av stensättningen A289 (f.d. Västerås 1330) kunde de något osäkra stensättningarna med säkerhet konstateras vara gravar.

På grund av de förändrade förutsättningarna hölls två samråd med länsstyrelsen under fältarbetet. Den 27 juli 2009 kontaktades länsstyrelsen för samråd om förundersökningens fortsatta inriktning eftersom platsen visade sig hysa ett gravfält. Det beslutades att förundersökningen skulle fortsätta genom öppnande av sammanhängande ytor, istället för skopbreda schakt, för att möjliggöra en bedömning av gravarnas antal. Den 28 juli avbröts schaktningen eftersom målsättningen att bedöma antalet gravar inte kunde uppnås utan att de öppnade ytorna rensades vilket inte budgeten tillät. Fältarbetet återupptogs i september 2009 efter det att länsstyrelsen besökt undersökningsplatsen och delade uppfattningen om svårigheten med avgränsningen av de enskilda anläggningarna. Undersökningen inriktades därefter mot att avgränsa själva gravfältet och mot att försöka uppskatta gravarnas antal. Således kom delar av stenpackningarna att grovrensas för att kunna åtskilja enskilda stensättningar. Med anledning av avvikelserna upprättade KM två avvikelseanmälningar som är daterade 2009-07-27 och 2009-07-29.



Figur 4. Vy över gravfältet från öster. Närmast i bild syns södra delen av schakt 231. Foto från Ö Jan Åhlström.

Resultat

Det grävdes 15 schakt om total 781 kvadratmeter vilket motsvarar 6% av förundersökningsområdet. Sammanlagt dokumenterades 42 arkeologiska objekt varav 23 utgjordes av gravar (se tabell 1 och figur 3 samt bilaga 1, 3 och 5).

Tabell 2. Dokumenterade arkeologiska objekt fördelade efter typ

Typ	Antal
Stensättning	22
Omarkerad brandgrav	1
Härd	3
Ränna	2
Stensträng	5
Odlingsröse	3
Grop	3
Störning	2

Stensättningar

I schakten och som synliga formationer i markytan dokumenterades 22 stensättningar och en omarkerad brandgrav (för beskrivningar se bilaga 5). Tretton av stensättningarna syntes inte i markytan medan nio var synliga ovan mark, i flera fall med stöd av de delar av anläggningen som framkom i schakten. De flesta stensättningarna hade en flack profil utom två vilka var höglignande, A1627 (motsvarande Västerås 300:1) och A10002.

I schakten låg stensättningarna tätt och var ställvis svåravgränsade. I området mellan krönen och på det östra av krönen låg de i stort sett kant i kant. På krönet försvårade också störningar möjligheten att avgränsa dem. Stensättningarna var företrädesvis runda till formen och 3–9 meter stora. Två av dem var firsidiga och en stensättning tolkades preliminärt som oval till formen, möjligen skeppsformig. Tolkningen är osäker och anläggningen kan också bestå av flera tätt liggande runda eller firsidiga stensättningar.

Stenpackningarna bestod av blandat material och i enstaka fall ingick markfasta stenar i packningarna. I vissa av stensättningarna förekom tydliga kantkedjor eller antydning till kantkedja.



Figur 5. Norra delen av schakt S200 med stensättningarna A307 t.h. och A313 t.v. i bild. Foto från VSV Jan Ählström.



Figur 6. Stensättning A289 från NV. Foto Jan Åhlström.

Den omarkerade brandgraven (A819) påträffades centralt i området och den var synlig som en sot och kolbemängd mörkfärgning med brända ben synliga i ytan. Ett av benen skickades för C14-analys men benfragmentet visade sig vara för litet för att kunna analyseras. Nordöst om brandgraven dokumenterades en gles stenpackning (A1674) vilken antyder att det kan ha funnits en överbyggnad som förstörts.



Figur 7. Brandgraven A819 markerad med en röd linje. Ovanför t.h. ses de möjliga resterna efter dess överbyggnad A1674. Foto från S Jan Åhlström

Utifrån gravtyperna och sammansättningen av gravtyper är gravfältets datering svår att precisera närmare än till järnålder. Tyvärr misslyckades dateringen av det brända ben som tillvaratogs från brandgraven. Stensättningarnas storlek, deras överlag flacka profil och varierande form (runda och firsidiga) pekar mot en datering till äldre järnålder. Det finns dock yngre drag i form av höglänkande anläggningar och avsaknad av konstruktionsdetaljer (Bennet 1987). Även gravfältets läge nära den historiskt belagda bytomten är en indikation på yngre järnålder.

Den härd från vilken kol skickades på C14-analys är daterad till romersk järnålder.

Övriga anläggningstyper

Utöver gravarna framkom det fem stensträngar. Stensträngarna A587 och A761 påträffades i den flacka marken och de var delvis synliga i markytan. A587 följde ett flackt dike. Utifrån fynd av tegel, porslin och enstaka järnföremål, bedömdes de som sentida. Stensträngarna A302, A611 och A1601 bedömdes vara förhistoriska då det fanns ett rumsligt samband mellan dem och två stensättningar på gravfältet. De två först nämnda stensträngarna anslöt nordväst respektive sydöst om stensättning A289 och den sist nämnda stensträngen anslöt till stensättningen A1577.



Figur 8. Stensträngen A611. På krönet i bildens mitt syns stensättning A289 till vilken stensträngen anslöt. Foto från NV Jan Ählström.

I norra änden av schakt S1534 påträffades tre härdar varav en har daterats till romersk järnålder. På grund av anläggningarnas låga antal och avsaknaden av andra anläggningstyper, så som stolphål och gropar, indikerar inte härdarna en boplatzförekomst. Härdarna kopplas istället till gravfältet och aktiviteter i samband med t.ex. gravläggningarna.

I övergången mellan den höglänkade och den flacka marken dokumenterades tre röjningsrösen. Ett av dem framkom vid schaktningen (A619) medan två var synliga i markytan (A669 och 10004). A669 (motsvarande Västerås 1328) genomgrävdes delvis varvid det konstaterades vara glest, enskiktat och jordblandat med förekomst av tegel

och enstaka järnspikar i fyllningen. Under odlingsröset var marken svagt kulturpåverkad, med inslag av sot- och kol, och tolkas som en äldre markyta. Det insamlades kol som har daterats till vikingatid. Det är oklart vart kolet kommer ifrån och det är oklart hur röjningen som avsatt röset tidsmässigt förhåller sig till den vikingatida dateringen. Rent stratigrafiskt kan det inte uteslutas att förekomsten av kol i markytan är ett resultat av svedjebränning, kanske inför den första uppodlingen, och att röjningsröset är resultatet av en direkt efterföljande stenröjning. De sentida fynden från röjningsröset talar dock emot detta och pekar istället mot att stenröjningen sker mycket senare än under vikingatid.

I schaktet S650 i den flacka marken framkom två parallella stenfyllda rännor. Rännorna ligger lite drygt en meter från varandra och kan tänkas utgöra rester efter en äldre körväg alternativt diken, tolkningen är dock osäker.

Analys

Från en av härdarna, A1546 i schakt S1534, och från ett lagret under odlingsröset A669 daterades kol genom C14-analys (se tabell 3 och bilaga 7). För att bestämma materialets egenålder föregicks dateringen av en vedartsanalys (se tabell 3).

Det var också meningen att ett bränt ben från brandgraven A819 skulle dateras genom C14-analys. Men det inskickade benfragmentet var för litet och analysen var därför inte möjlig att utföra.

Härden dateras till romersk järnålder vilket antyder en samtidighet med gravfältet.

Kolprovet från marken under röjningsröset dateras till vikingatid. Det kan inte uteslutas att kolet i lagret är ett resultat av svedjebränning och om så skulle vara fallet indikerar dateringen att området har varit odlad åtminstone från vikingatid. Att så är fallet kan dock inte säkerställas inom ramen för förundersökningen.

Tabell 3. Resultat av C14-analysen. Kalibreringar enl. Stuiver, Long & Kra 1993.

Lab. nr	Anl. nr	Anläggningstyp	Material	Kalibrerad ålder med ett sigma	Kalibrerad ålder med ett sigma
Ua-38769	669	Markyta under odlingsröse	Träkol, lönn	890-905 AD, 910-975 AD	820-840 AD, 860-1020 AD
Ua-38770	1546	Härd	Träkol, tall	240-265 AD, 270-335 AD	220-390 AD

Område B

Målsättning och metod

I enlighet med länsstyrelsens kravspecifikation och undersökningsplanen syftar undersökningen till att fastställa fornlämningens omfattning, karaktär och bevarandegrad. Den ska vidare ge underlag för en bedömning av fornlämningens kunskapsvärde inför en eventuell särskild undersökning.

Målsättningen med förundersökningen av stensättningarna (Västerås 1335, 1327 och 1329) och stensträngen (Västerås 1331) var att besvara följande frågor:

- fastställa antal berörda gravar och typ
- preliminär datering
- bedömning av fynd: karaktär, mängd och bevarandegrad
- fornlämningens vetenskapliga potential

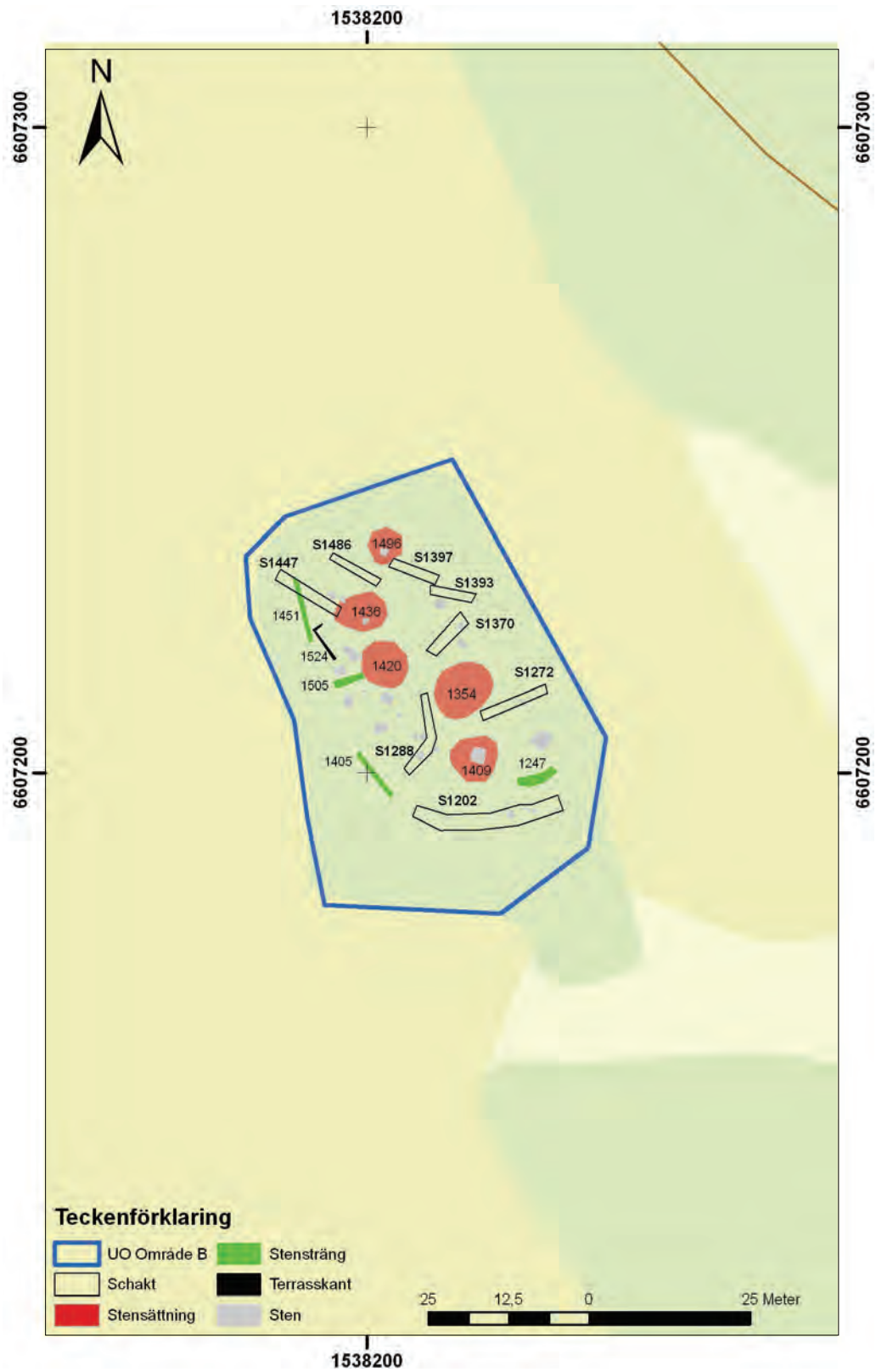
Då området var beskogat lät Västerås stad avverka lokalen innan fältarbetet påbörjades. Förundersökningen omfattade sökschaktning varvid schakten förlades till ytorna mellan de synliga stensättningarna. Schakten grävdes företrädesvis en skopbredd breda, ett schakt som grävdes i lägre liggande mark grävdes till en bredd av två skopbredder.



Figur 9. Schaktning och inmätning inom område B. Anna-Lena Hallgren ses vid maskinen och Kristina Johnsson mäter. I mitten t.v. i bild syns stensättningen A1420 och nedan t.h. ans stensättningen A1354. Foto från SÖ Jan Åhlström.

Schakt och samtliga arkeologiska objekt plandokumenterades genom inmätning med totalstation och beskrevs. Stenblock och större stenar mättes in. Schakten beskrevs

översiktligt och det togs fortlöpande digitala fotografier. När undersökningen var avslutad återfylldes schakten.



Figur 10. Område B. Schaktplan. Utdrag ur digitala fastighetskartan. Skala 1:1 000.

Genomförande

Efter det att området hade avverkats observerades nya ovan mark synliga lämningar, i form av två stensättningar, en möjlig terrasskant och två stensträngar.

Det först grävda schaktet förlades i den låglänta marken direkt söder om höjden med de synliga gravarna. Schaktet var resultatlöst. Därefter upptogs schakt i ytorna mellan stensättningarna. Schakten förlades så att både höjdens krön och sluttningarna täcktes in. Även dessa schakt var resultatlösa. Schaktet S1447 förlades så att kanten av stensättning A1436 fångades och ett parti av stensträngen A1451 blev framschaktat.

Resultat

Det grävdes åtta schakt om sammanlagt 160 kvadratmeter vilket motsvarar 6% av förundersökningsområdet.

Sammanlagt dokumenterades tio arkeologiska objekt varav fem gravar (se tabell 4 och figur 10 samt bilaga 2, 4 och 6).

Tabell 4. Dokumenterade arkeologiska objekt fördelade efter typ

Typ	Antal
Stensättning	5
Stensträng	4
Terrasskant	1



Figur 11. Den flacka stensättningen A1354. Foto från NV Jan Åblström.

De fornlämningar som dokumenterades var alla synliga i markytan. Totalt dokumenterades fem stensättningar vilka var runda till formen och 5–8 meter stora (för beskrivningar se bilaga 6).



Figur 12. Mittblocksgraven A1409, med det mäktiga stenblocket. Foto från VNV Jan Åhlström.



Figur 13. Stensträngen A1451 delvis avtorvad i schakt S1447. Foto från N Jan Åhlström.

Två stensättningar var markerade med en större sten eller block i mitten och en, anläggning A1409, är av typen mittblocksgrav. Två av stensättningarna har väl synliga kantkedjor. Stenmaterialet i packningarna är blandat.

Utifrån förekomsten av en mittblocksgrav samt attstensättningarna i flera fall uppvisade större stenar i mitten och kantkedjor kan gravfältet preliminärt dateras till yngre bronsålder–äldre järnålder (Bennet 1987, Feldt 2005).

Övriga anläggningstyper

Det dokumenterades fyra stensträngar. Stensträngarna A1247, A1405 och A1451 låg i övergången mellan åker, eller före detta åker, och impedimentet med gravarna. Stensträngarna A1405 och A1451 sammanföll dessutom med 1690-talets gräns mellan byarna Boda och Gränsta (se bilaga 8). På grund av anknytningen till ägo- och markslagsgränsen bedöms dessa stensträngar som sentida. Stensträngen A1505 bedöms som förhistorisk på grund av det rumsliga sambandet medstensättning A1420 från vilken den skjöt ut i öst–västlig riktning samt för att det inte finns någon koppling till senare tiders gränser.

På höjden, i övergången till västslutningen väster om de bådastensättningarna A1420 och A1436, uppmärksammades en rad med stenar som bedöms utgöra kanten av en terrassering (A1524).

Avslutande utvärdering

Här följer en genomgång av förundersökningsresultaten med utgångspunkt i de frågeställningar som i kravspecifikationen och undersökningsplanen uppställdes för respektive område och berörd fornlämningskategori.

Område A, stensättningarna

- *Fastställa antal berörda gravar och typ*

Gravfältet är avgränsat i nordlig-, västlig- och östlig riktning. Mot söder är utbredningen inte klarlagd då det sannolikt fortsätter utanför förundersökningsområdet. Vi uttolkade 22 stensättningar och en omarkerad brandgrav (vars överbyggnad troligen är förstörd) och mot bakgrund av stensättningarnas storlek bedömer vi att det inom förundersökningsområdet kan rymmas 35–45 stensättningar.

- *Preliminär datering*

Stensättningarnas morfologi och sammansättningen av gravtyper talar för en datering till äldre järnålder men det kan finnas inslag från yngre järnålder vilket bl.a. antyds genom höglignande stensättningar och närheten till Krista gamla bytomt.

- *Bedömning av fynd: karaktär, mängd och bevarandegrad*

Eftersom vi inte undersökte någon av gravarna har inte någon bedömning av fyndens karaktär, mängd och bevarandegrad kunnat göras.

- *Preliminär tolkning: vid utredningen har stensättningarna beskrivits som möjliga stensättningar*

Samtliga vid utredningen utpekade stensättningar har bekräftats genom förundersökningen.

- *Skadestatus för 300:1–2*

Mot bakgrund av den stora anläggningsförekomsten bortprioriterades denna fråga. Det var inte längre relevant att undersöka hur skadad en av alla påträffade gravar var.

- *Fornlämningens vetenskapliga potential*

Mot bakgrund av de omfattande boplotsundersökningar som utförts under de senaste decennierna i Skälby- och Hackstaområdet kan gravfältundersökningar nyansera bilden av bebyggelsen, när den etableras på olika platser och hur den utvecklas. I området förekommer flera gravfält och förmodat medeltida bytomter. Det är av intresse att närmare studera förhållandet dem emellan samt förhållandet mellan gravfälten och järnålderns boplatser. Gravundersökningar bidrar även i hög grad med kunskap i frågor som rör t.ex. befolkningsstorlek och status.

Område A, odlingslämningarna

- *Fornlämningens avgränsning*

Den fossila åkerytan var vid undersökningstillfället inte synlig och gick inte att kartera och därför gick den inte att avgränsa på ett tillfredsställande sätt. Det dokumenterades tre odlingsrösen vilka är koncentrerade till övergången mellan åkermarken och den högre liggande marken som hyser gravfältet. Förekomsten av odlingsrösen bedömer vi vara avgränsad.

- *Preliminär datering*

Odlingslämningarna bedöms vara av sentida, efterreformatoriskt, ursprung. Det har inte påträffats något som tyder på att det förekommer ett tidsdjup bland odlingslämningarna. Under det undersökta röjningsröset förekom en äldre kulturpåverkad yta, av oklart ursprung, från vilken kol är daterat till vikingatid. Röjningsröset uppvisar sentida fynd och kan inte sammankopplas med den vikingatida dateringen.

- *Bedömning av kulturlager och anläggningar: karaktär, stratigrafiska relationer, mängd och bevarandegrad*

Den fossila åkerytan genomgrävdes utan att det framkom några övertorvade odlingsrösen, synliga diken eller andra anläggningar. Det kunde inte iakttas någon lagertillväxt. Förundersökningen kan inte påvisa någon stratigrafi bland odlingslämningarna.

- *Bedömning av fynd—karaktär, mängd och bevarandegrad*

Det förekom fynd av efterreformatoriskt slag i odlingsrösen och sentida stensträngar. Fynden utgjordes av tegel, både i form av taktegel och fragment av tegelstenar, rödgods, porslin och enstaka järnföremål, t.ex. spikar.

- *Preliminär tolkning av fornlämningen*

Fornlämningen består av lämningar efter odling under historisk tid. På avmätningar över Krista från 1600-talet är området markerat som åker. Platsen har blivit plöjd under lång tid vilket troligtvis medfört att eventuell lagerföljd har blivit uttraderad. Marken har blivit röjd fri från sten, att döma av fynden i röjningsrösen sker stenröjningen under efterreformatorisk tid. Den vikingatida dateringen är svårtolkad och kan inte direkt kopplas till odlingslämningarna.

- *Fornlämningens vetenskapliga potential*

Genom förundersökningen har vi klargjort vilka typer av anläggningar som förekommer och daterat lämningen. I och med den sentida dateringen och bristen på tidsdjup bedömer vi den vetenskapliga potentialen som begränsad.

Område B

- *Fastställa antal berörda gravar och typ*

Gravfältet är avgränsat och det påträffades fem stensättningar, tre stensträngar samt en terrassering. Mot bakgrund av de grävda schakten gör vi bedömningen att förundersökningen har fångat det faktiska antalet stensättningar på platsen.

- *Preliminär datering*

Mot bakgrund av förekomsten av en mittblocksgrav, stensättningarnas storlek och form samt att flera av dem markeras av större stenar i mitten kan vi preliminärt datera gravarna till yngre bronsålder–äldre järnålder.

- *Bedömning av fynd: karaktär, mängd och bevarandegrad*

Det undersöktes inte några anläggningar. Men den äldre järnålderns gravar är generellt sett inte fyndrika. Man kan, utöver brända ben, förvänta sig lämningar efter benbehållare och bikärl i form av keramik och/eller harts samt enstaka gravgåvor.

- *Fornlämningens vetenskapliga potential*

Mot bakgrund av de omfattande boplotsundersökningar som utförts under de senaste decennierna i Skälby- och Hackstaområdet kan gravfältundersökningar nyansera bilden av bebyggelsen, när den etableras på olika platser och hur den utvecklas. I området förekommer flera gravfält och förmodat medeltida bytomter. Det är av intresse att närmare studera förhållandet dem emellan samt förhållandet mellan gravfälten och järnålderns boplatser. Gravundersökningar bidrar även i hög grad med kunskap i frågor som rör t.ex. befolkningsstorlek och status.

Referenser

Bennet, A. 1987. Graven, religiös och social symbol. Diss. Theses and papers in northeuropean archaeology 18. Stockholm.

Feldt, B. 2005. Synliga och osynliga gränser. Förändringar i gravritualen under yngre bronsålder–förromersk järnålder i Södermanland. Stockholm studies in Archaeology 37. Stockholm

Geometrisk avmätning, Krista 1698. ULM Västerås akt 41.

Geometrisk avmätning, Gränsta 1693. Västerås akt 33-34

Uppgifter ur FMIS.

Zerpe, L. Rapport. Arkeologisk utredning, Etapp 1. Västmanland, Västerås stad, Lundby sn. Riksantikvarieämbetet, byrån för arkeologiska undersökningar. Stencil.

Ählström, J. 2009. Söder Hacksta, Västerås. En planerad vägdragning. Särskild utredning. Tönsta 4:1 och Västerås 2:33, Lundby socken, Västmanland. Kulturmiljövård Mälardalen, Rapport 2009:2. Västerås.

Tekniska och administrativa uppgifter

<i>KM dnr:</i>	09061
<i>Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum:</i>	431-13811-08, 2009-06-22
<i>Undersökningsperiod:</i>	27–29 juli, 3–10 september 2009
<i>Arkeologtimmar:</i>	176 timmar
<i>Maskintimmar:</i>	66 timmar
<i>Exploateringsyta:</i>	Område A: 12 600 m ² Område B: 2 700 m ²
<i>Personal:</i>	Juli: Ulf Alström, Anna-Lena Hallgren och Jan Ählström September: Anna-Lena Hallgren, Kristina Jonsson och Jan Ählström
<i>Belägenhet:</i>	Västerås 2:110, Västerås (f.d. Lundby) socken, Västerås kommun, Västmanlands län
<i>Ekonomisk karta:</i>	11G 1h
<i>Koordinatsystem:</i>	Rt 90 2,5 gon V
<i>Koordinater:</i>	Område A: X6606892,37 Y1537748,59 Område B: X6607179,98 Y1538192,86
<i>Höjdsystem:</i>	Rh 70
<i>Inmätningssystem:</i>	Totalstation
<i>Dokumentationshandlingar:</i>	Slutförvaras hos VLM
<i>Fynd:</i>	Fynden F1–4 förvaras hos KM i väntan på fyndfördelning.

BILAGOR

Bilaga 1. Schakttabell, område A

Schakt	Markslag och topografiskt läge	Längd, m	Djup, m	Anläggningar	Underlag
200	Från höglänt hagmark via västsluttning ner i flack hagmark	32 (Ö-V), 14 (N-S)	0,-0,2	A277, A289, A302, A307, A313, A501, A611, A619, A761	Silt
231	Höglänt hagmark, lägsta punkten mellan två höjder	24 (N-S), 17 (Ö-V)	0,1-0,2	A510, A531, A540, A796, A819, A1674	Stenigt, silt
337	Flack hagmark	30	0,4	-	Orörd lera, stenfritt
343	Flack hagmark	30	0,4	-	Orörd lera, stenfritt
477	Högre liggande hagmark	16	0,4	-	Orörd lera, stenfritt
481	Flack hagmark	7	0,4	-	Orörd lera, stenfritt
484	Övergång mellan flack och högre liggande hagmark	8	0,4	-	Orörd lera, stenfritt
554	Västsluttande hagmark	5	0,2	-	Orörd silt, berg i dagen i östra änden
560	Flack hagmark	5	0,4	-	Orörd lera
577	Flack hagmark	11	0,4	A587	Orörd lera, stenfritt, förutom anläggningen
625	Flack hagmark	12	0,4	-	Orörd lera, stenigt parti i schaktets mitt
650	Svag höjdrygg i flack hagmark	26	0,3	A669, A492 A497	Lera, stenigt, i sydväst mycket stenar, föreföll omrört
756	Höglänt beskogad mark	5	0,1	-	Morän och berg i dagen
1534	Höglänt hagmark, nordväst sluttning och beskogad mark	36 (N-S), 13 (Ö-V)	0,1-0,2	A1546, A1554, A1560, A1568, A1577, A1601, A1656, A1668	Silt, södra halvan stenigstenigt
1750	Flack hagmark	13	0,4	-	Orörd lera, stenigt i södra kanten

Bilaga 2. Schakttabell, område B

Schakt	Markslag och topografiskt läge	Längd, m	Djup, m	Anläggningar	Underlag
1202	Flack beskogad mark	23	0,4	-	Orörd lera, enstaka stenar
1272	Från höjd ner i östsluttning	11	0,3	-	Orörd lera, västra delen stenig, resterande del enstaka stenar
1288	Från höjd ner i sydvästsluttning	13	0,1-0,3	-	Orörd morän/lera. Enstaka större stenar
1370	Från höjd ner i östsluttning	7	0,3	-	Orörd lera, enstaka stenar
1393	På höjd	7	0,4	-	Orörd lera, enstaka stenar
1397	På höjd	7	0,4	-	Orörd lera, enstaka stenar
1447	På höjd, nordsluttning	11	0,4	A1436, A1451	I söder stensamlig (kantkedjan till A 1436) i norr korsas stensträngen A1451, däruöver orörd lera
1486	På höjd, nordsluttning	9	0,3	-	Orörd lera, stenfritt

Bilaga 3. Arkeologiska objekt, område A

Anl. nr	Schakt	Typ	Topografi	Storlek	Form	Anmärkning
277	200	Stensättning	Krönläge	4,0	Rund?	Ej synlig i markytan. Delvis avtorvad.
289 (Västerås 1330)	200	Stensättning	Krönläge	3,5x3,0x0,4	Rund	Synlig i markytan.
302	200	Stensträng	Krönläge	1,7 meter lång	-	Ej synligt i markytan, flerradig, enskiktad.
307	200	Stensättning	Krönläge	2,7x2,2	Fyrsidig	Ej synligt i markytan, antydning till kantkedja i söder. Delvis avtorvad.
313	200	Stensättning	Krönläge	3,2x2,8	Fyrsidig	Ej synligt i markytan, kantkedja i söder. Skadad i norr och väster. Delvis avtorvad.
324 (Västerås 1355)	-	Stensättning	På höjd	4,5x4,5x0,5	Rund	I den västra kanten är antydning till kantkedja med 0,4 meter stora stenar.
469	-	Grop	Vid foten av höjd	3,5x2	Oval	-
492	650	Ränna	Flack mark	2,8x0,15-0,2	-	Fyllad av 0,05-0,15 meter stora stenar.
497	650	Ränna	Flack mark	2,8x0,15-0,2	-	Fyllad av 0,05-0,15 meter stora stenar.
501	200	Stensättning	På höjd, foten av krön	3,5x2,2	Rundad?	Uppstickande stenar.
510	231	Stensättning	Höjd, mellan krön	9,0x3,8	Skeppsformad	-
531	231	Stensättning	Höjd, mellan krön	3,4x3,2	Rundad?	Ej synligt i markytan, kantkedja i norr och öster. Delvis avtorvad.
540	231	Stensättning	Höjd mellan krön	4,3x3,4	Rundad?	Ej synligt i markytan, kantkedja i söder och öster. Delvis avtorvad.
587	577	Stensträng	Flack mark	9 meter lång	-	Delvis synlig i markytan, flerradig, enskiktad, fynd av tegel och porslän.
611	200	Stensträng	Krönläge och i västsluttning	5,0 meter lång	-	Ej synlig i markytan, flerradig, enskiktad.
619	200	Röjningsröse	Flack mark, foten av höjd	6,0x3,0	Oregelbunden	Ej synligt i markytan, enskiktad, 0,2-1,0 meter stora stenar.
642	-	Stensättning	Foten av höjd.	3,8x3,2	Rund	-
669 (Västerås 1328)	650	Röjningsröse	Höjdrygg i flack mark	7,6x3,4	Oregelbunden	Enskiktad, gles och jordblandad. Fynd av tegel och järmspik.
761	200	Stensträng	Flack mark	6,5 meter lång	-	Delvis synlig i markytan, enradig, enskiktad, fynd av tegel och järnföremål.
796	231	Stensättning	Västsluttning	7,5x3,3	Rundad?	Ej synligt i markytan, kantkedja i väster. Delvis avtorvad.
819	231	Brandgrop	Foten av höjd	0,5x0,5	Rund	Sot- och kolbemängd mörkfärgning med brända ben.
1312 (Västerås 300:2)	-	Stensättning	Krönläge	4,5x4,0	Rund	-
1327 (Västerås 300:1)	-	Stensättning	Krönläge	7,5x6,5x0,3	Rundad	Skadad, grop i mitten A1636.
1546	1534	Hård	Nodsluttning	0,6x0,6	Rund	Skärersten i ytan.
1554	1534	Hård	Nordsluttning	0,3x0,3	Rund	Sotig lera, hårdrest.
1560	1534	Hård	Nordsluttning	1,2x1,0	Rundad	Delvis utanför schaktet, skärersten i ytan.
1568	1534	Stensättning	Nordvästsluttning	2,0x1,5	Rundad	Ej synligt i markytan, möjligen del av större anläggning.
1577	1534	Stensättning	Nordvästsluttning	7,2x6,6	Rundad	Ej synligt i markytan, delvis avtorvad.
1591	1534	Stensättning	Krön	2,2x1,6	Rundad?	Delvis synlig i markytan, delvis avtorvad.
1601	1534	Stensträng	Krön	3,5 meter lång	-	Ansluter till stensättning A1577 och 1591.
1636	-	Grop	Krönläge	3,0x3,0	Oregelbunden	Belägen i stensättning A1327.
1656	1534	Stensättning	Krön	2,5x1,8	Oregelbunden	Ej synligt i markytan, gles packning, eventuellt störd (störning nordöst om schaktet och anläggningen).

Anl. nr	Schakt	Typ	Topografi	Storlek	Form	Anmärkning
1668	1534	Stensättning	Krön	3,7x2,10	Oklar	Ej synligt i markytan. Delvis avtorvad.
1674	231	Rest av stensättning	Foten av höjd	1,0x1,0	Oregelbunden	Troligen rest av stensättning, överbyggnad till brandgrop A819.
1700	-	Stensättning	På höjd	3,0x2,5x0,3	Rundad	Uppstickande stenar.
1776	-	Stensättning	Beskogad höjdrygg.	4,0x4,0x1,0	Rund	Högljknande.
10002	-	Stensättning	Beskogad höjdrygg.	6,5x5,0	Rundad	Högljknande. Grop(A10003) i mitten, 3,5x2,5 meter stor.
10003	-	Grop	Beskogad höjdrygg.	3,5x2,5	Oval	I stensättning A10002.
10004	-	Röjningsröse	Norra änden av nöjdrygg	6,0x5,5	Ovält	Väl synligt ovan mark.

Bilaga 4. Arkeologiska objekt, område B

Anl. nr	Schakt	Typ	Topografi	Storlek, m	Form	Anmärkning
1247 (Västerås 1331)	-	Stensträng	Övergång mellan flack- och höglänt mark.	7,0 meter lång	-	Synlig i markytan. En- flerradig, enskiktad.
1354 (Västerås 1327)	-	Stensättning	Platå nedanför krön.	9,0x8,5	Rund	Kantkedja av 0,4-1,0 meter stora stenar.
1405	-	Stensträng	Utmed dike i övergången mellan flack- och höglänt mark.	8 meter lång	-	Synlig i markytan. Flerradig, enskiktad.
1409	-	Stensättning	Platå nedanför krön.	7,5x7,0x0,4	Rundad	Markerad med ett 2,0x1,5x1,5 meter stort mittblock.
1420 (Västerås 1335)	-	Stensättning	Krönläge	7,0x7,0	Rund	Ställvis kantkedja av 0,4 meter stora stenar. I västra kanten ansluter stensträng A1505.
1436	S1447	Stensättning	Krönläge	8,0x6,0	Rundad	Större sten i mitten, 1,0x1,0x0,2 meter stor. Ställvis antydan till kantkedja.
1451	S1447	Stensträng	Vid fot av höjd, i övergången mellan flack och höglänt mark.	10 meter lång	-	Flerradig, enskiktad.
1496 (Västerås 1329)	-	Stensättning	Foten av en höjd	6,0x5,0	Rund	Större sten i mitten, 1x1,8x0,8 meter stor. Kantkedja i Ö, 0,5-0,8 meter stora stenar.
1505	-	Stensträng	Krönläge.	4,5 meter lång	-	6 stenar, 0,8-1,0 meter stora. Enradig, enskiktad.
1524	-	Terrasskant	Krönläge.	7 meter lång	-	Rad med 0,5-0,8 meter stora stenar. Nedsjunken.

Bilaga 5. Anläggningsbeskrivningar, område A

Anläggning 277

Stensättning, rund? 4,0 m i diameter
Belägenhet X6606908 Y1537780

Stensättningen var synlig i markytan som en övertorvad rundad förhöjning och den låg i krönläge på en höjd. Stensättningens östra tredjedel schaktades fram. Stenpackningen var välavgränsad och bestod av blandat material av 0,1–0,5 meter stora stenar.

Anläggning 289 (f.d. Västerås 1330)

Stensättning, rund 3,5x3,0 m, 0,4 m hög
Belägenhet X6606910 Y1537783

Stensättningen var synlig i markytan som en övertorvad rundad förhöjning i krönläge på en höjd. Stensättningen schaktades fram helt. Anläggningen var välavgränsad och stenpackningen bestod av blandat material av 0,1–0,4 meter stora stenar.

Anläggning 302

Stensträng 1,7x1,0
Belägenhet X6606910 Y1537785–X6606908
Y1537786 (NV–SÖ)

Anläggningen låg i krönläge på en höjd. Den var övertorvad och ej synlig i markytan. Stensträngen schaktades fram till del, utbredningen i sydöstlig riktning var oklar. Stensträngen var enflerradig och enskiktad, stenarna var 0,5–0,8 meter stora.

Anläggning 307

Stensättning, fyrssidig 2,7x2,2 m
Belägenhet X6606914 Y1537784

Graven låg på en höjd i krönläge. Den var övertorvad och endast den västra delen schaktades fram, utbredningen mot öster var oklar. Anläggningen var välavgränsad. I stensättningens södra kant förekom en antydning till kantkedja av 0,4 meter stora stenar. Stenpackningen bestod av blandat material av 0,1–0,5 meter stora stenar.

Anläggning 313

Stensättning, fyrssidig 3,2x2,8 m
Belägenhet X6606918 Y1537785

Stensättningen låg på en höjd i krönläge. Den var övertorvad och inte synlig i markytan. Stensättningens norra och västra del var skadade vilket medförde att den var svår att avgränsa i de riktningarna. Den södra kanten var välavgränsad och markerades av en kantkedja av 0,4 meter stora stenar. Stenpackningen bestod av blandat material av 0,1–0,4 meter stora stenar.

Anläggning 324 (f.d. Västerås 1355)

Stensättning, rund 4,5 m i diameter, 0,5 m hög
Belägenhet X6606925 Y1537788

Anläggningen var belägen på en höjd i krönläge där den syntes i markytan som en rundad förhöjning. Den var övertorvad med uppstickande stenar. Utmed den västra kanten förekom en antydning till kantkedja av 0,4 meter stora stenar.

Anläggning 501

Stensättning, rundad? 3,5x2,2
Belägenhet X6606908 Y1537789

Anläggningen framkom på en höjd vid den östra foten av ett krön. Den var övertorvad och det syntes uppstickande stenar i markytan. Stensättningens norra del var framschaktad, utbredningen mot söder var oklar. Den välavgränsade stenpackningen bestod av blandat material av 0,2–0,5 meter stora stenar.

Anläggning 510

Stensättning, oval 9,0x3,8 m
Belägenhet X6606912 Y1537801

Anläggningen låg i den lägre liggande marken mellan krön i väster och öster. Den var övertorvad och syntes inte i markytan. Hela anläggningen schaktades fram och den var svåravgränsad gentemot de två anläggningarna i söder (A540 och A796). I övriga riktningar var den välavgränsad. Anläggningens nordöstra kant var skadad och partier av kanterna i nordväst och i sydöst var vällagda dock ej i form av kantkedja. Stenpackningen bestod av blandat material av 0,1–0,8 meter stora stenar.

Anläggning 531

Stensättning, rundad? 3,4x3,2 m
Belägenhet X6606902 Y1537804

Anläggningen låg på en höjd i den lägre liggande marken mellan krön i väster och öster. Den var övertorvad och syntes inte i markytan. Stensättningens norra del schaktades fram och det var oklart hur långt åt söder som den sträckte sig. Anläggningen var till en början svår att avgränsa gentemot de tätt angränsande anläggningarna i nordöst och nordväst (A540 och A796). Stensättningen avgränsades av en kantkedja bestående av 0,3–0,5 meter stora stenar och stenpackningen bestod av ett blandat material av 0,1–0,3 meter stora stenar. Det förekom markfasta stenar i packningen.

Anläggning 540

Stensättning, rundad? 4,3x3,4 m
Belägenhet X6606905 Y1537801

Anläggningen låg i den lägre liggande marken mellan krön i väster och öster. Den var övertorvad och syntes inte i markytan. Stensättningens östra och nordöstra del schaktades fram och det var oklart hur långt åt väster och söder som den sträckte sig. Anläggningen var till en början svår att avgränsa gentemot de tätt angränsande anläggningarna i sydöst och öster (A531 och A796). Stensättningen avgränsades av en kantkedja bestående av 0,4–0,8 meter stora stenar och stenpackningen bestod av ett blandat material av 0,1–0,5 meter stora stenar.

Anläggning 611

Stensträng 5,0x1,5 m
Belägenhet X6609916 Y1537777–X6606913
Y1537781 (NV–SÖ)

Stensträngen ligger på en höjd i krönläge samt i höjdens västsluttning. Anläggningen var övertorvad och syntes inte i markytan. Endast ett parti av stensträngen schaktades fram, det är oklart hur långt den fortsätter mot nordväst. Stensträngen är en- till flerradig och enskiktad. Stenarna är 0,1–0,8 meter stora.

Anläggning 642

Stensättning, rund 3,8x3,2 m, 0,3 m hög
Belägenhet X6606928 Y1537783

Stensättningen var belägen vid foten av en höjd. Den var synlig i markytan som en välavgränsad förhöjning. Anläggningen var övertorvad med enstaka uppstickande stenar. Stensättningens norra del var belamrad med odlingssten.

Anläggning 796

Stensättning, rundad? 7,5x3,3 m
Belägenhet X6606906 Y1537806

Anläggningen låg vid foten av en svag östsluttning. Stensättningen var övertorvad och syntes inte i markytan. Dess södra, sydöstra och västra delar schaktades fram och det var oklart hur långt åt norr som den sträckte sig. Anläggningen var till en början svår att avgränsa gentemot de tätt angränsande anläggningarna i sydväst och nordväst (A510, A531, och A540). I väster avgränsades den av en kantkedja bestående av 0,3–0,5 meter stora stenar och stenpackningen bestod av ett blandat material av 0,1–0,5 meter stora stenar. I packningen förekom inslag av markfasta stenar.

Anläggning 819

Omarkerad brandgrop 0,5 m i diameter
Belägenhet X6606912 Y1537807

Anläggningen låg vid foten av en svag östsluttning. Anläggningen var övertorvad och syntes inte i markytan. Brandgropen syntes i schaktet som en sot- och kolbemängd mörkfärgning med brända ben synliga i ytan. Eventuell rest av överbyggnad i form av A1674.

Anläggning 1312 (f.d. Västerås 300:2)

Stensättning, rund 4,5x4,0 m, 0,2 m hög
Belägenhet X6606912 Y1537824

Stensättningen låg i krönläge på en höjd. Den var övertorvad men synlig som en svag förhöjning.

Anläggning 1327 (f.d. Västerås 300:1)

Stensättning, rund högliknande 7,5x6,5 m,
0,3 m hög
Belägenhet X6606902 Y1537823

Stensättningen låg i krönläge på en höjd. Den var övertorvad men väl synlig som en förhöjning. Stensättningen är urgrävd, dess centrum utgörs av en 3,0 meter stor grop.

Anläggning 1568

Stensättning, rundad? 2,0x1,5 m
Belägenhet X6606923 Y1537821

Anläggningen låg i nordvästslutningen av en höjd. Den var övertorvad och syntes inte i markytan. Anläggningen var till synes helt framschaktad, avgränsningen var dock osäker, och anläggningen kan vara större. Stenpackningen bestod av blandat material av 0,1–0,4 meter stora stenar.

Anläggning 1577

Stensättning, rundad? 7,2x6,6 m
Belägenhet X6606920 Y1538817

Stensättningen låg i nordvästslutningen av krönet på en höjd. Den var övertorvad och schaktades fram till två tredjedelar. Utbredningen mot sydväst var oklar. Anläggningen var välavgränsad mot nordväst men svår att åtskilja från de angränsande anläggningarna i väster och nordväst (A1591, A1568 och A1601). Stenpackningen bestod av blandat material av 0,1–0,6 meter stora stenar och det förekom markfasta stenar.

Anläggning 1591

Stensättning, rundad? 2,2x1,6 m, 0,2 m hög
Belägenhet X6606918 Y1537820

Stensättningen låg i nordslutningen av krönet på en höjd. Den var övertorvad och dess nordvästra kant tangerades vid schaktningen. Den framschaktade delen sammanföll med en förhöjning utanför schaktet vilken tolkas som en fortsättning av stensättningen. Mot nordväst var den svåravgränsad då den låg kant i kant med stensättning A1577. Stenmaterialet i packningen var blandat och 0,1–0,4 meter stort.

Anläggning 1601

Stensträng 3,5x0,8 m (SV–NO)
Belägenhet X6606915 Y1537818–X6606918
Y1537819

Stensträngen framkom i krönläge på en höjd. Den var helt övertorvad och syntes inte i markytan. Den var svåravgränsad då den anslöt till stensättningarna A1577 och 1591. Mot sydväst anslöt den till en markfast sten. Mot nordöst var längden oklar. Stensträngen var enradig och ensiktad, stenarna var 0,5 meter stora.

Anläggning 1656

Stensättning, oregelbunden 2,5x1,8 m
Belägenhet X6606906 Y1537814

Stensättningen låg i krönläge på en höjd. Anläggningen var övertorvad och syntes inte i markytan. Den blev framschaktad till mindre del och utbredningen utanför schaktet var oklar. Den framschaktade delen av stensättningen var svåravgränsad och packningen var gles och bestod av 0,1–0,8 meter stora stenar. Anläggningen förefaller vara störd vilket kan förklaras av att det utanför schaktet, mot nordöst, finns en störning (schaktskada?).

Anläggning 1668

Stensättning 3,7x2,1 m
Belägenhet X6606913 Y1537817

Anläggningen ligger i krönläge på en höjd. Den var övertorvad och syntes inte i markytan. Stensättningen var endast till del framschaktad och dess form och utbredning utanför schaktet var oklar. Den var välavgränsad mot nordöst och något mer osäker mot sydväst. Stenpackningen bestod av blandat material och stenarna var 0,1–0,3 meter stora.

Anläggning 1674

Stensättning rest av, oregelbunden
1,0 m i diameter
Belägenhet X6606913 Y1537807

Anläggningen var belägen vid foten av östslutningen. Den var övertorvad och syntes inte i markytan. Anläggningen schaktades fram till stor del och den bestod av en gles stenpackning av 0,1–0,4 meter stora stenar som bedöms utgöra en rest av överbyggnaden till brandgraven A819.

Anläggning 1700

Stensättning, rundad 3,0x2,5 m, 0,3 hög
Belägenhet X6606923 Y1537795

Stensättningen var belägen på en höjd i övergången till nordsluttande mark. Anläggningen var synlig och välvgränsad. Den var övertorvad med enstaka uppstickande stenar.

Anläggning 1776

Stensättning höglignande, rund 4,0 m i diameter, 1,0 m hög
Belägenhet X6606936 Y1537824

Anläggningen var belägen på en beskogad del av en höjd. Den var väl synlig, välvgränsad och

övertorvad samt bevuxen med en enbuske. I sydöst ansluter anläggning A10002.

Anläggning 10002

Stensättning höglignande, rundad 6,5x5,0 m, 0,5 m hög
Belägenhet X6606931 Y1537820

Anläggningen var belägen på en beskogad del av en höjd. Den var väl synlig, välvgränsad och övertorvad samt bevuxen med buskar. Anläggningen anslöt sydväst om stensättningen A1776. Anläggningen är urgrävd och utgörs av en 3,0 meter stor grop. I gropen och utmed den östra kanten var stora stenar synliga.

Bilaga 6. Anläggningsbeskrivningar, område B

Anläggning 1247 (f.d. Västerås 1331)

Stensträng 7,0x1,5 m (VSV-ÖNÖ)
Belägenhet X6607198 Y1538223-X6607201
Y1538229

Stensträngen låg i övergången mellan f.d. odlad flack mark och moränhöjd. Den var synlig i markytan. Stensträngen var en- till flerradig och enskiktad, stenarna var 0,5–0,8 meter stora.

Anläggning 1354 (f.d. Västerås 1327)

Stensättning, rund 9,0x8,5 m, 0,3 m hög
Belägenhet X6607213 Y1538215

Anläggningen var belägen på en moränhöjd där den låg på en plåtå nedanför (SÖ om) höjdens krön. Stensättningen var väl synlig ovan mark, den var övertorvad, flack, med en kantkedja bestående av 0,4-1,0 meter stora stenar. I den södra halvan förekom synliga uppstickande stenar.

Anläggning 1405

Stensträng 8,0x1,0 m (NV-SÖ)
Belägenhet X6607196 Y1538204-X6607203
Y1538198

Stensträngen låg invid ett dike i övergången mellan åker och en moränhöjd. Den var övermossad och synlig i markytan. Stensträngen var flerradig och enskiktad bestående av 0,8–1,0 meter stora stenar.

Anläggning 1409

Stensättning markerad med block, rundad
7,5x7,0 m, 0,4 m hög
Belägenhet X6607202 Y1538217

Stensättningen låg på en moränhöjd, på en plåtå nedanför (SÖ om) krönet. Anläggningen var övertorvad med uppstickande synliga stenar. Anläggningens centrum var markerat med ett 2,0x1,5x1,5 meter stort markfast block.

Anläggning 1420 (f.d. Västerås 1335)

Stensättning, rund 7,0 m i diameter,
0,5–0,8 m hög
Belägenhet X6607216 Y1538203

Stensättningen låg i krönläge på en moränhöjd. Ställvis förekom en tydlig kantkedja av 0,4 meter stora stenar. Stenpackningen var övermossad och bestod av ett blandat material av 0,4–0,8 meter stora stenar. I stenpackningen förekom till synes markfasta stenar. I stensättningens VSV kant anslöt stensträngen A1505.

Anläggning 1436

Stensättning, rundad 8,0x6,0 m, 0,2 m hög
Belägenhet X6607225 Y1538199

Stensättningen låg i krönläge på en moränhöjd. Den var övertorvad med uppstickande synliga stenar utmed kanten. Nära mitten, något söder om anläggningens centrum, fanns en 1,0x1,0x0,2 meter stor sten.

Anläggning 1451

Stensträng 10,0x0,8 m (NNV-SSÖ)
Belägenhet X6607220 Y1538191-X6607230
Y1538189

Stensträngen låg vid foten av en moränhöjd, i övergången till flack odlad mark. Den var övermossad och synlig ovan mark. Den var flerradig, enskiktad och bestod av 0,5–0,8 meter stora stenar.

Anläggning 1496 (f.d. Västerås 1329)

Stensättning, rund 6,0x5,0 m, 0,3 m hög
Belägenhet X6607235 Y1538203

Anläggningen låg vid foten av norra sidan av en moränhöjd. Stensättningen var övertorvad. Anläggningens östra kant markerades av en kantkedja bestående av 0,5–0,8 meter stora stenar. Centrum markerades av en 1,0x1,0x0,2 meter stor sten som ligger något förskjutet mot söder.

Anläggning 1505

Stensträng 4,5x1,5 m (VSV-ÖNÖ)
Belägenhet X6607214 Y1538195-X6607215
Y1538200

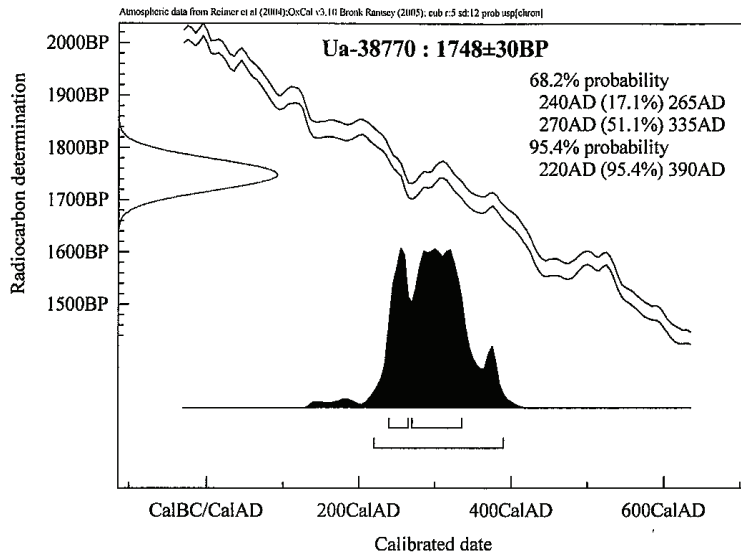
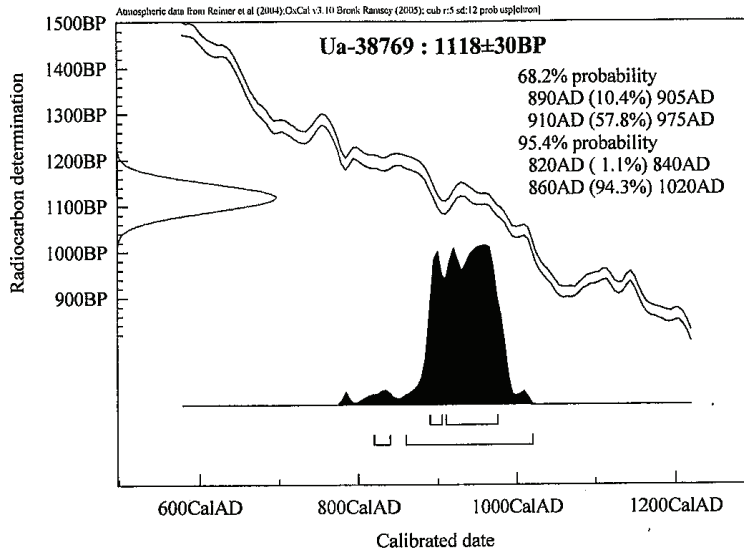
Stensträngen låg i krönläge på en moränhöjd där den anslöt till VSV kanten på stensättning A1420. Anläggningen var synlig i markytan. Den var enradig, enskiktad och bestod av 0,8–1,0 meter stora stenar.

Anläggning 1524

Terrasskant 7,0x0,5 m
Belägenhet X6607218 Y1538195-X6607223
Y1538193

Anläggningen låg på krönet av en moränhöjd sydväst om stensättningarna A1420 och 1436. Den var övermossad, nedsjunken och synlig i markytan. Terrasskanten bestod av en rad med 0,5–0,8 meter stora stenar som låg i SO-NV riktning, efter fem meter böjde den i 90 grader och fortsatte mot NNO.

Bilaga 7. Resultaten av C14-analysen



Bilaga 8. Kartöverlägg baserat på avmätningar av Krista och Gränsta från 1690-tal.

