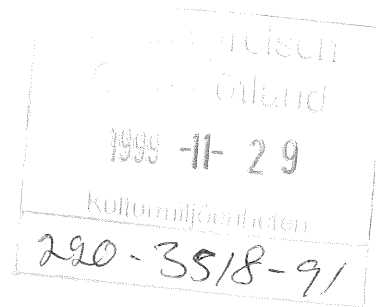


9/04/9

Kreg
vid: h
Be 75
JAN
BW



Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar



RAPPORT UV ÖST 1999:39

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING

Fyra hus från äldsta järnålder

Boplats, förromersk-romersk järnålder

Stg 928, Kallerstad, RAÄ 326
Linköpings stad och kommun
Östergötland

Gunilla Wickman-Nydolf och Nils-Gustaf Nydolf

Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar
UV Öst
Järnvägsgatan 8, 582 22 Linköping
Tel. 013-24 47 00
Fax 013-10 13 24
www.raa.se

Produktion och layout Britt Lundberg
Grafik Stefan Pettersson, Lars Östlin

Medgivande från Lantmäteriverket

1996 Ur GSD-Röda kartan, Diarienummer 507-96-5226

1993 Ur GSD-Ekonomiska kartan, Diarienummer 166-93-1412

1996 Ur GSD-Höjddatabanken, Diarienummer 507-97-201

© 1999 Riksantikvarieämbetet
Rapport UV Öst 1999:39
ISSN 1404-0875

Tryck City-Tryck, Motala 1999

Innehåll

Inledning • 4

Topografi • 5

Fornlämningsmiljö • 5

Historisk miljö • 5

Målsättning och metod • 6

¹⁴C-dateringar • 7

Fosfatkartering • 7

Undersökningsresultat • 8

Provrutor • 8

Resultatredovisning i tabellform • 8

Huskonstruktioner • 10

Fynd i och runt Hus 1 • 10

Fynd i och runt Hus 2 • 10

Fynd i och runt Hus 3 • 10

Fynd i och runt Hus 4 • 11

Fyndmaterial • 11

Järnföremål • 11

Keramik • 11

Ben • 11

Löpare och liggare till malsten • 11

Sintrad och bränd lera • 11

¹⁴C-dateringar av bopplatsen • 11

Sammanfattning • 13

Tekniska och administrativa uppgifter • 14

Bilaga. Husbeskrivningar och schema • 15
för kodade bottenformer



Fig 1. Utdrag ur Topografiska kartans blad 8F NO med undersökningsområdet markerat. Skala 1:50 000.

Inledning

Under sommaren 1991 utförde Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Öst, fd UV Linköping, en arkeologisk undersökning av boplatslämningar från yngre bronsålder-äldre järnålder, RAÄ 326 på stadsäga 928 Kallerstad, enl länsstyrelsens beslut 220-3518-91.

Undersökningen föranleddes av anläggandet av en ny väg, Norra Länken. Uppdragsgivare var Gatukontoret, Linköpings kommun, som också svarade för samtliga undersökningskostnader. Undersökningen utfördes under sex veckor från mitten av juli till slutet av augusti. Ansvarig för undersökningen var Nils-Gustaf Nydolf och Gunilla Wickman-Nydolf som också sammanställt rapporten.

Vid utgrävningen undersöktes lämningarna av 4 treskeppiga hus, placerade parallellt i lätt sluttning i nuvarande åkermark. Husen daterades till yngre bronsålder och förromersk-romersk järnålder.

Området finns på ekonomiska kartan 8F 5i, Tannefors koordinaterna X64 777 och Y14 908 (fig 2).

Topografi

Området utgörs av öppen, svagt kuperad åkermark, med markerade, uppstickande större och mindre impedimentområden. Ett vattendrag, numera rätat, rinner i nordnordvästlig-sydsydostlig riktning i områdets västra del. Nivån på undersökningsområdet ligger mellan ca 37 och 42 meter över havet (RH 70). Jordtäcket utgörs av i genomsnitt ca 0,40 meter tjock lerblandad jord, praktiskt taget stenfri. Den orörda, naturliga botten består huvudsakligen av styv glacial lera. I anslutning till krönläge vid impediment kan grusig och stenig morän förekomma (fig 1).

Fornlämningssmiljö

Linköpingsbygden söder om Roxen är ett av Östergötlands fornlämningsrikaste områden. Här finns lämningar från stenålder fram till nutid. Kring Åby finns en stor lösfyndssamling av stenyxor. Från Åby, Säby, Mörtlösa västergård och i kvarteret Paragrafen har man hittat snörornerad keramik, yxor, mikrospån, kvarts- och flintredskap m m. Norr om Kallerstad bytomt finns en älvkvarnsförekomst (RAÄ 138).

Sydost om undersökningsområdet ligger ett fornlämningsrikt område på ett impediment med hålvägar (RAÄ 179), stensträngar (RAÄ 178), stensättningar (RAÄ 136, 208), en vägbank (RAÄ 144) och ett gravfält (RAÄ 134). Det är inte omöjligt att vägrester har kopplingar till den medeltida så kallade Eriksgatan.

Ca 300 m väster om Kallerstads bytomt ligger ett gravfält (RAÄ 140) av yngre järnålderskaraktär, storlek 70x110 meter med 45 synliga anläggningar. Dessa utgörs av en storhög, tre högar, två treuddar (en osäker), en rest sten, samt en kvadratisk och 38 rundade stensättningar.

En runsten (RAÄ 267) har stått på Kallerstads ägor. Stenen stod vid vägen som från öster gått fram mot Stångebro.

Historisk miljö

Det äldsta skriftliga belägget för Kallerstad är från år 1313. Hur många gårdar som fanns i Kallerstad under medeltiden framgår inte klart i diplomaterialet.

Eventuellt gick den medeltida huvudvägen (Eriksgatan) via Mörtlösa och Kallerstads bytomter. Öster om Stång omnämns en gammal väg i ett diplom från år 1448. Det kan vara samma väg som finns på Jean de Rogiers geografiska karta 1670, vilken går från Stångebro åt nordost mellan Kallerstad och Åby.

Domkyrkan i Linköping ägde två landboställen (arrendegårdar) i Kallerstad vid medeltidens slut. En landbo är en person som på vissa fastställda villkor innehar nyttjanderätt till annans jordegendom. Vid medeltidens slut dominerade kyrkan som jordägare. Enligt 1525 års jordeböcker utgjordes Domkyrkans godsinnahav i Kallerstad av en utjord och en attung.

Ett före detta prebendehemman i Kallerstad såldes på 1640-talet av kronan som frälsehemman till Hans Mårtensson Garfe och Per Anders Linderot. Gårdarna hade delvis säterirättigheter. Prebendegods är ett gods anlagt som lön för en kanik (medlem av domkapitlet) eller annan präst vid domkyrkan, eller till bekostande av själämässor. Vid 1600-talets slut tog kronan tillbaka flera av de förlänade hemmanen och de kom att utnyttjas för militära behov. Domkyrkans dominans under medeltiden hade ersatts av kronans vid 1700-talets mitt.

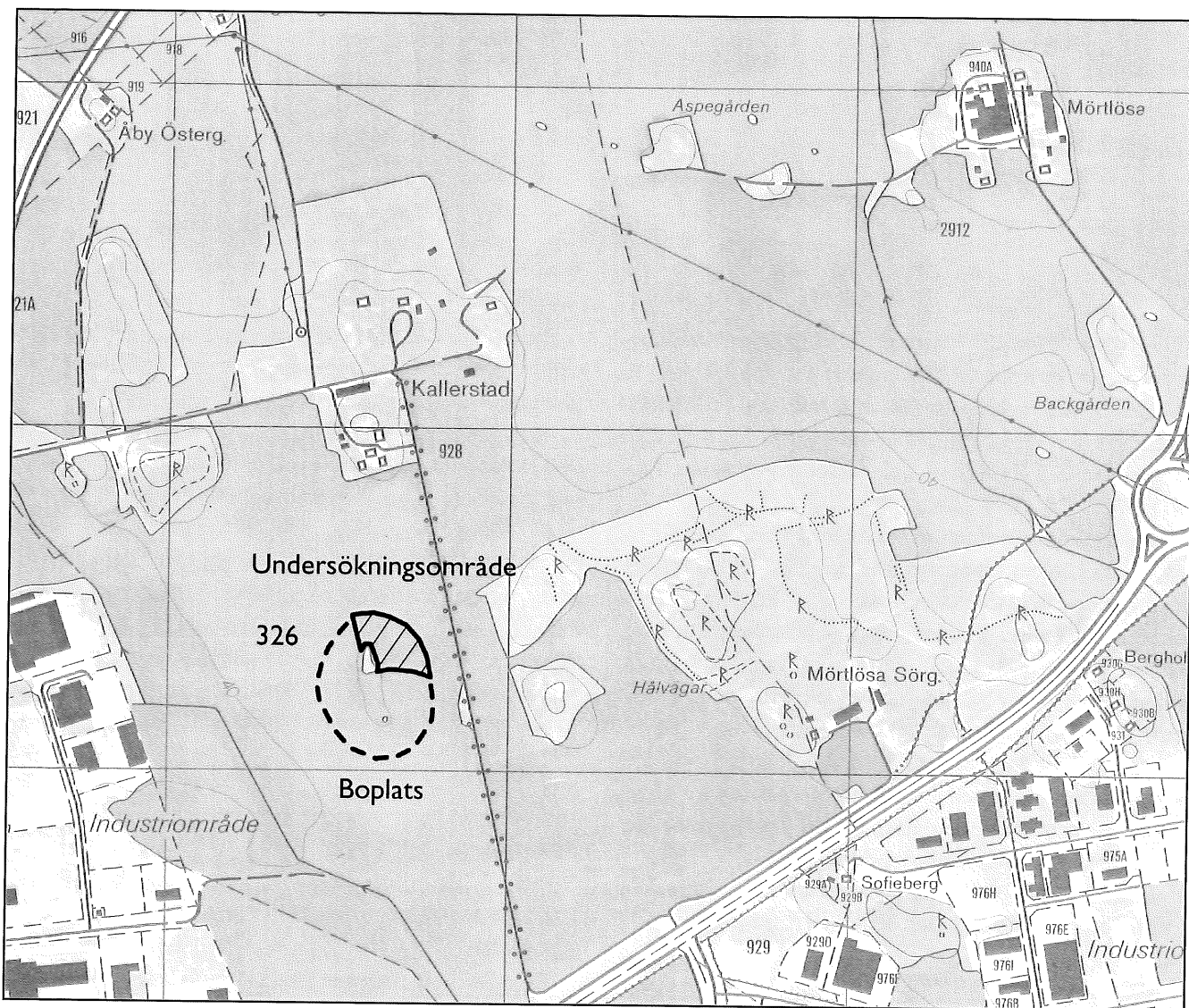


Fig 2. Utdrag ur Ekonomiska kartans blad 8F 5i Tannefors med undersökningsområdet markerat. Skala 1:10 000.

Under slutet av 1700-talet var Kallerstad en sammanhållen och reglerad by som bestod av fyra hemman. Till byn hörde två ryttartorp och ytterligare två torp som låg ca 200 meter söder om själva bytomten. Nere vid Stångån låg en stuga och en kniphammare som också tillhörde byn. Under 1700-talet ökade arrendeböndernas möjligheter att friköpa sina gårdar. År 1794 skatteköptes Kallerstads säterihemman (fig 3). Numera finns det endast ett par gårdar kvar i gamla Kallerstad by.

Målsättning och metod

Vid den arkeologiska utredningen som föregick undersökningen grävdes provschakt med grävmaskin med planskopa i åkermarken. Vid den planerade rondellen påträffades boplatslämningar, bl a rester av ett stolphålshus, härdar och svårtolkade stenkoncentrationer, varför beslut togs av länsstyrelsen att genomföra en slutundersökning.

Inför undersökningen uppställdes följande målsättning:

- Försöka begränsa boplatsområdet.
- Bestämma anläggningarnas konstruktion, funktion och datering.
- Fastställa antalet byggnadslämningar på området.
- Tolka byggnadslämningarnas karaktär.

På ett 2870 m² stort område vid den planerade rondellen avbanades matjordslagret skiktvis med grävmaskin, försedd med planskopa. Det avbanade området begränsades till vägbanan och dess arbetsområde. Eftersom det inte fanns något orört kulturlager under ploglagret schaktades området ned till orörd botten, eller tills anläggningarna blev synliga utan undersökning av matjordslagret. Vissa delar av ytan schaktades två gånger för att få fram even-

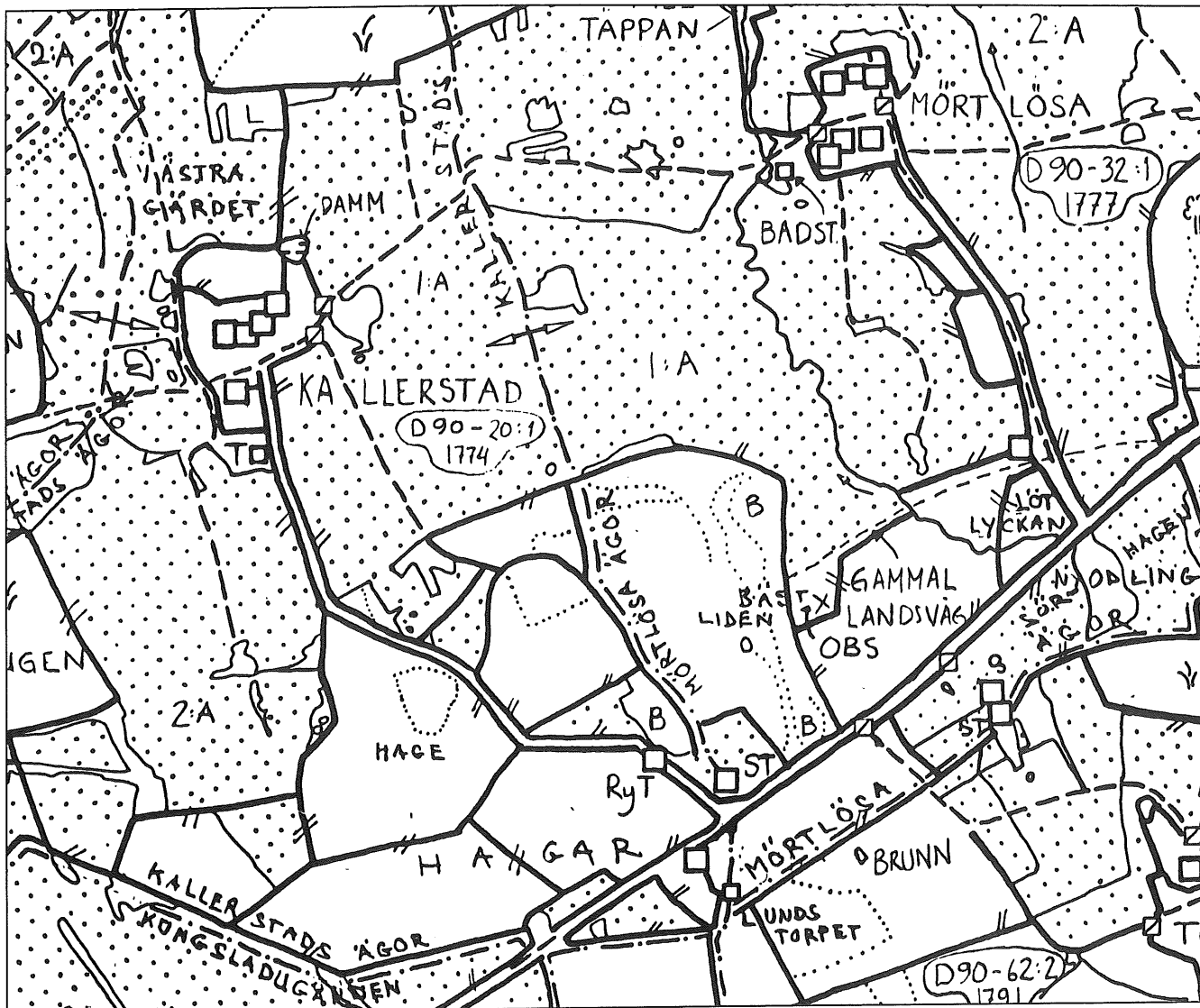


Fig 3. Historiskt kartöverlägg som visar landskapet kring Kallerstad (t v på kartan) och Mörtlösa (t h). Skala 1:10 000.

tuellt djupare liggande anläggningar, t ex stolphål tillhörande hus.

Anläggningarna rensades för hand och ritades i plan, skala 1:50, och inmättes i Linköpings lokala koordinat-system. Avvägningarnas höjd över havet mättes utifrån rikets system RH 70. De flesta av anläggningarna undersöktes genom att ena halvan grävdes noggrant och ritades i skala 1:20. I de fyndförande anläggningarna undersöktes hela anläggningen. Ingen sållning förekom. En verbal beskrivning i tabellform gjordes över alla undersökta anläggningar och en del typiska anläggningar fotograferades.

Undersökningstiden utökades med två veckor på grund av att det verkliga antalet anläggningar var större än vad som beräknades i förhållande till utredningsgrävningen. Somliga av utredningsgrävningens provschakt hade hamnat mitt emellan de vid totalavbaningen påträffade huslämningarna, där det var nästan tomt på anläggningar, vilket föranledde en feltolkning av området.

¹⁴C-dateringar

Totalt skickades 17 prover från stolphål och härdar in för ¹⁴C-bestämning till BETA-laboratoriet, Florida, USA. Resultaten redovisas i anslutning till husbeskrivningarna, samt i kapitlet "14C-dateringar av bopplatsen".

Fosfatkartering

Delar av husen fosfatkarterades för att försöka funktionsbestämma dem och eventuellt finna ingångar och inre konstruktionsdetaljer. Resultaten redovisas i anslutning till husbeskrivningarna. På grund av brist på resurser kunde endast ett begränsat antal prover tas. Utöver yt-kartering togs fosfatprover även i enskilda anläggningar.

Undersökningsresultat

På undersökningsområdet avbanades ett 2870 m² stort område. I den orörda bottenleran påträffades totalt 445 anläggningar som fördelade sig på olika typer av anläggningar (fig 27, längst bak i plastficka). De flesta av anläggningarna utgjordes av stolphål som bl a ingick i fyra klart definierade huslämningar och eventuellt rester av ytterligare ett hus. Husen benämns Hus 1 till Hus 4 i beskrivningarna. Tre av husen (Hus 1 - Hus 3) var treskeppiga och långsträckt rektangulära. Enligt ¹⁴C-dateringar på kolrester i stolphålen var de någorlunda samtida i förromersk och romersk järnålder. Från ett stolphål i Hus 3 sträckte sig dateringen från yngre bronsålder till romersk järnålder. Hus 4, som låg i undersökningsområdets södra del, daterades till bronsåldern. Huset skiljde sig från de övriga, då det var minst och hade långsträckta, lätt utbuktade väggar, samt genomgående lägre fosfatvärden. Husens längd varierade mellan 14 och 27 meter och bredden mellan 4 och 8 meter. Längden avser de takbärande konstruktionerna och bredden avståndet mellan väggstolparna.

Övriga stolphål, som inte tillhörde huskonstruktionerna kan ha tillhört t ex mindre uthus och vindskydd.

Härdar och härdgropar fanns inom begränsningarna av en del av husen, men ingen kan med säkerhet kopplas till dem. Dateringarna på härdarna sträckte sig från bronsålder till yngre järnålder. En av härdgroparna i Hus 3 kan genom ¹⁴C-datering stämma med husets datering, men då den låg alldeles intill en av de takbärande stolparna är tolkningen osäker. De flesta av anläggningarna låg utanför husen, där dateringarna också överensstämmer med husens.

Fosfatkarteringarna visade i Hus 1 och Hus 2 en förhöjning av fosfatvärdena i husets centrala parti. I Hus 3 är bilden mer svårtolkad, med en förhöjning i nordöstra delen. Spännvidden mellan högsta och lägsta värdena var tämligen lika i dessa hus jämfört med Hus 4, som genomgående hade en lägre fosfatgradskala. Detta kan tolkas som att huset blivit städat på ett annat sätt än de övriga husen, vilket i sin tur antyder en annan funktion.

Provrutor

På undersökningsområdets södra del undersöktes i ett sammanhang sex stycken 1x1 meter stora provrutor i ploglagret som fingrävdes utan sällning före avbaningen.

Rutorna hade koordinaterna 126/400, 125/390, 125/400, 124/400, 123/399 och 122/400.

I tre av provrutorna, 123/399, 122/400 och 125/400 påträffades fynd av både recent och äldre material. Bland de recenta fynden fanns fajansfat, porslinsskärvar, del av pilsnerflaska och spik, samt odefinierade järnföremål. I två rutor påträffades bränd lera och i en ruta sintrad lera.

Resultatredovisning i tabellform

Anl	Ant	Rund	Oval	Avlång	Oreg	Otydl	% av anl
Bränd lerkonc	1	1	-	-	-	-	0,2
Härdar	9	8	-	1	-	-	2,0
Härdgropar	56	18	38	-	-	-	12,6
Kokgropar	3	1	2	-	-	-	0,7
Kolhorisont	2	1	-	-	1	-	0,4
Kulturlager	2	-	-	-	2	-	0,9
Mörkfärgning	1	1	-	-	-	-	0,2
Nedgrävning	28	27	-	-	1	-	6,3
Sotfläck	11	7	1	-	3	-	2,5
Stenkonc	18	9	2	4	3	-	4,0
Stolphål	286	263	4	3	3	12	64,1
Utgår	27	-	-	-	-	-	6,1
Totalt	446	-	-	-	-	-	100

Fig 4. Antal, samt procentuell fördelning av anläggningstyper.

Bränd lera, koncentration

Antal: 1.

Form: Rund.

Storlek: 0,45 - 0,60 m.

Djup: 0,06 m.

Fynd: Bränt ben.

Kommentar: Rödbränd lera på ytan, ev rester av en härd.

Datering: Odaterad.

Härdar

Antal: 9.

Form: Runda och en avlång.

Storlek: 0,40 - 1,0 m.

Höjd: 0,05 - 0,10 m.

Fynd: Bränd lera, hästkosöm, keramik, obrända ben, slaggbit.

Kommentar: Anläggningarna innehöll ett glest skikt med skörbrända stenar, sot och kol.

Datering: Odaterade.

Härdgropar

Antal: 56.

Form: Runda och ovala

Storlek: 0,40 - 2,0 m.

Djup: 0,05 - 0,36 m.

Fynd: Bränd lera, järnfragment, järnten, keramik, löpare, obrända ben, sintrad lera, snäckskal och djurtand.

Kommentar: Anläggningarna innehöll skörbrända stenar i ett till flera skikt. Sot och kolhorisonter.

<i>Datering:</i> Anl 15	¹⁴ C-datering	2460+/-90 BP
Anl 116	"	1640+/-70 BP
Anl 152	"	1650+/-80 BP
Anl 189	"	1790+/-80 BP
Anl 196	"	1700+/-80 BP
Anl 216	"	1820+/-90 BP
Anl 291	"	2030+/-120 BP
Anl 303	"	1870+/-70 BP
Anl 326	"	1660+/-80 BP
Anl 338	"	1980+/-70 BP

Kokgropar

Antal: 3.

Form: Rund och ovala.

Storlek: 0,40 - 2,70 m.

Djup: 0,20 - 0,60 m.

Fynd: Bränd lera, keramik, löpare, obrända ben, snäckskal och djurtand.

Kommentar: Skörbrända stenar i flera skikt.

Datering: Odaterade.

Kolhorisont

Antal: 2.

Form: Rundad och oregelbunden.

Storlek: 0,15 och 1,60 m.

Djup: 0,04 och 0,05 m.

Fynd: -

Kommentar: Ev rester av härdar.

Datering: Odaterade.

Kulturlager

Antal: 2.

Form: Oregelbundna.

Storlek: 0,30 och 0,50 m.

Djup: 0,10 och 0,15 m.

Fynd: Djurtand.

Kommentar: Enstaka skarpkantade stenar på ytan.

Datering: Odaterad.

Mörkfärgningar

Antal: 1.

Form: Rund.

Storlek: 0,20 - 1,20 m.

Djup: 0,05 - 0,10 m.

Fynd: -

Kommentar: På ytan fanns enstaka skörbrända stenar och kol. Oftast inget påvisbart djup.

Datering: Odaterade.

Nedgrävningar

Antal: 28.

Form: Runda och en oregelbunden.

Storlek: 0,20 - 0,90 m.

Djup: 0,06 - 0,42 m.

Fynd: Brända ben och bränd lera.

Kommentar: I två av nedgrävningarna fanns stolphål. På ytan fanns enstaka rundade och skarpkantade stenar.

Datering: Odaterade.

Sotfläckar

Antal: 11.

Form: Runda, oval och oregelbundna.

Storlek: 0,25 - 1,0 m.

Djup: 0,01 - 0,05 m.

Fynd: Bränd lera och keramik.

Kommentar: I anläggningarna fanns en tunn sothorisont och i en del enstaka skörbrända stenar och kol.

Datering: Odaterade.

Stenkoncentrationer

Antal: 18.

Form: Runda, ovala, avlånga och oregelbundna.

Storlek: 0,20 - 1,20 m.

Djup: 0,05 - 0,20 m.

Fynd: Slagg, djurtandfragment och tegel (?).

Kommentar: Både rundade och skarpkantade stenar fanns i anläggningarna.

Datering: Odaterade.

Stolphål

Antal: 286.

Form: Runda, ovala, avlånga, oregelbundna och en del otydliga.

Storlek: 0,10 - 0,80 m.

Djup: 0,02 - 0,50 m.

Fynd: Brända ben, bränd lera, flinta, järnfragment, järnten, keramik, kvarts, löpare, malsten, obrända ben, sintrad lera och djurtand.

Kommentar: 149 stolphål var stenskodda med både rundade och skarpkantade stenar. Ca hälften av alla stolphålen ingick i huskonstruktioner.

<i>Datering:</i>	Anl 50	¹⁴ C-daterad	1840+/-130 BP, Hus 1
	Anl 145	"	1960+/-70 BP, Hus 2
	Anl 279	"	1890+/-90 BP
	Anl 353	"	2100+/-180 BP, Hus 3
	Anl 383	"	2570+/-160 BP, Hus 4
	Anl 385	"	1860+/-50 BP, Hus 2
	Anl 435	"	1820+/-100 BP, Hus 3

Utgår

Antal: 27.

Kommentar: Vid schaktningen påträffades misstänkta anläggningar, som vid undersökningen inte kunde definieras, men kvarstår i dokumentationen.

Huskonstruktioner

Totalt framkom vid undersökningen 443 anläggningar, varav 286 var stolphål. I huskonstruktionerna ingick 142 stolphål, därav 60 stolphål i Hus 1, 29 stolphål i Hus 2, 36 stolphål i Hus 3 och 17 stolphål i Hus 4. Samtliga fyra hus var av typen långhus med två takbärande stolprader utmed husets mittaxel, med stolparna ställda parvis i bockar. Ytterväggarna utgörs av klenare stolpar, i raka eller konvexa rader. Väggarna har sannolikt varit tätade med lera. Bränd lera påträffades i mindre utsträckning, men om den härrörde från nedbrunna hus kunde inte påvisas, då lerfragmenten var små och inga pinnintryck eller andra avtryck syntes.

Hus 1 till Hus 3 var rektangulärt långsträckta med raka väggar, medan det något kortare Hus 4 var långsträckt med lätt utbuktade väggar. Samtliga stolpar var jordgrävda, dvs ställda i grävda gropar, med eller utan stenskoning. I ett och samma hus kan både skodda och oskodda stolphål förekomma. De takbärande stolparnas gropar är oftast kraftigare och djupare medan ytterstolparna är grundare och klenare. Husens längd varierade mellan 14 och 27 meter. Riktningen på tre hus var VSV-ONO och ett SV-NO.

I husbeskrivningarna nedan anger "bredd mellan stolparna" avståndet mellan de takbärande stolparna i en bock. Bockarna är numrerade från väster. "Avstånd mellan paren" är avståndet mellan bockarna. Storleken på stolphålen avser nedgrävningen och inte själva stolpen.

Fynd i och runt Hus 1

I 14 anläggningar fanns keramik, bränd lera och obrända ben. Benen låg i husets Ö-del i stolphål till takbärande stolpar och väggstolpar. I en del av stolphålen fanns bränd lera. I husets VSV-del fanns också en del djurben och bränd lera som låg i stolphål och härdgrop.

Totalt vägde keramiken 32 gram, som fanns fördelade i en härd (A83), en sotfläck (A84) och ett stolphål (A17). Keramiken i stolphålet var av A-godstyp med slammad yta.

Obrända ben fanns i olika anläggningar i huset och vägde totalt 32 gram. Benen, troligen djurben låg i fem stolphål (A18, A54, A59, A211, A245) två härdgropar (A7, A45), en härd (A32), en kokgrop (A4) och en stenkonzentration (A34).

Bränd lera fanns i sju anläggningar och vägde totalt 23 gram. Leran var odefinierbar och fanns i fyra stolphål (A1, A59, A65, A245), en härdgrop (A45), en sotfläck (A33) samt som en lerkonzentration (A49).

Fynd i och runt Hus 2

I tretton av stolphålen fanns det fynd av bränd lera, brända och obrända ben, keramik (mynningsdel) och odefinierade järnfragment. De flesta fynden låg i husets östra del i stolphål både till takbärande stolpar och väggstolpar.

Järnfragment till en sammanlagd vikt av 7 g påträffades i stolphål till en takbärande stolpe (A145) och en väggstolpe (A159).

I tre stolphål fanns keramik som totalt vägde 33 gram. Anläggningarna låg i husets ONO-del. Keramiken var oornerat A-gods, varav en del hade slammad yta.

Obrända ben, troligen djurben fanns i fyra stolphål som låg i husets ONO-del. Benen vägde totalt 5 gram och låg fördelade i stolphål till takbärande stolpe (A121), väggstolpe (A159), gavelstolpe (A124) och annat stolphål (A138).

Bränd lera fanns i åtta stolphål och vägde totalt 63 gram. Leran var odefinierad, saknade intryck och låg fördelad i stolphål till takbärande stolpar (A153, A156, A385, A389), väggstolpe (A146) och övriga stolphål (A132, A149, A342).

I stolphål till två väggstolpar som låg bredvid varandra hittades i A146 en löpare, och i A147, delar av malsten (liggare). I stolphålet till en gavelstolpe (A118) i husets östra del fanns kvartsfragment.

Fynd i och runt Hus 3

I tolv stolphål och sex härdgropar låg fynd av keramik, bränd lera och obrända ben. De flesta fynden låg i husets SV-del.

Keramik fanns i fyra stolphål, en härdgrop, en nedgrävning, totalt 156 gram. Keramik fanns i stolphålen till två takbärande stolpar (A358, A434), två väggstolpar (A359, A429) och i en härdgrop (A201). Keramiken är av A-godstyp utan dekor.

Obrända ben och tandfragment från djur fanns i fyra stolphål och en härdgrop. De vägde totalt 7 gram. Fynden låg i stolphålen till tre takbärande stolpar (A358, A365, A434), en väggstolpe (A353) och i härdgrop (A230).

Fynd i och runt Hus 4

I fyra stolphål och en härdgrop fanns keramik, bränd lera och järnföremål. De få fynden var utspridda i hela huset.

Keramik hittades i stolphål till takbärande stolpe (A379) i husets mitt. Keramikbiten som vägde 3 gram var en mynningsbit A-godstyp med polerad yta.

Bränd lera låg i stolphålet till en takbärande stolpe (A379) och i ett stolphål (A309) som kan vara till en inredningsdetalj. Leran vägde 3 gram.

Fyndmaterial

Totalt har 187 fynd registrerats på området. Det mesta av fyndmaterialet låg i härdar, härdgropar, kokgropar och stolphål. De representerade fyndkategorierna är keramik, sintrad och bränd lera, löpare och liggare till malsten, slipsten, odefinierade järnföremål och en del (djur-)bensfragment.

Järnföremål

Tretton fynd av järn vägde totalt 96 gram. En del av järnet utgjordes av fragment påträffade i Hus 2, 3 och 4.

Keramik

Av keramiken finns 31 fyndnummer registrerade som tillsammans väger 301 gram. I keramikmaterialet finns sex mynningsbitar. Keramiken består både av förhistoriskt och recent material. Det äldre utgörs av A-gods, medan det recenta huvudsakligen består av fajans och porslin.

Ben

Benmaterialet i anläggningarna är övervägande obränt och troligen djurben. Ben fanns i 43 anläggningar, vikt 321 gram. De flesta benen låg i stolphålen och härdarna.

Löpare och liggare till malsten

Sex löpare av bergart låg som fyllning i stolphål, en härdgrop och en kokgrop. Fragment av tre liggare låg som stenskonung i tre stolphål. En liggare och en löpare fanns i två anläggningar (väggstolpar) till Hus 2. Några av löparna hade slipfasetter och ytor med knackspar.

Sintrad och bränd lera

Den sintrade och brända leran väger tillsammans 962 gram och utgör den största fyndgruppen av materialet och fanns i 61 anläggningar. Sintrad lera utgjordes av 270 g och fanns i sex anläggningar; stolphål, härd och som lösfynd. Bränd lera fanns i stolphål härdar, kokgrop, nedgrävning, sotfläck och som lösfynd. Den brända leran var mycket fragmenterad varför det var svårt att se eventuella avtryck av pinnar eller flätverk. Bränd lera tolkas som rester av nedbrunna, lerklinade husväggar, eller från härdar.

¹⁴C-dateringar av boplatsen

Totalt analyserades 17 prover vid Beta Analytic INC i Miami, Florida. Av dessa analyserades 14 prover med konventionell metod och 3 (A50, A353 och A383) med "extended counting time". Proverna som analyserades med

Anr	Lab nr	Atyp	Mtrl	¹⁴ C-datering	Kalibrerade värden 1 σ	Kalibrerade värden 2 σ
15	Beta-48430	Härdgrop	Kol	2460 +/-90	791 - 403 f Kr	810 - 390 f Kr
50	Beta-48431	Stolphål Hus 1	Kol	1840 +/-130	20 - 338 e Kr	152 f Kr - 440 e Kr
116	Beta-48432	Härdgrop	Kol	1640 +/-70	268 - 448 e Kr	240 - 560 e Kr
145	Beta-48433	Stolphål Hus 2	Kol	1960 +/-70	43 f Kr - 113 e Kr	152 f Kr - 210 e Kr
152	Beta-48434	Härdgrop	Kol	1650 +/-80	261 - 448 e Kr	220 - 592 e Kr
189	Beta-48435	Härdgrop	Kol	1790 +/-80	123 - 338 e Kr	60 - 420 e Kr
196	Beta-48436	Härdgrop	Kol	1700 +/-80	238 - 421 e Kr	130 - 540 e Kr
216	Beta-48437	Härdgrop	Kol	1820 +/-90	82 - 328 e Kr	0 - 410 e Kr
279	Beta-48438	Stolphål	Kol	1890 +/-90	15 - 228 e Kr	100 f Kr - 339 e Kr
291	Beta-48439	Härdgrop	Kol	2030 +/-120	190 f Kr - 80 e Kr	380 f Kr - 230 e Kr
303	Beta-48440	Härdgrop	Kol	1870 +/-70	65 - 228 e Kr	30 f Kr - 329 e Kr
326	Beta-48441	Härdgrop	Kol	1660 +/-80	257 - 441 e Kr	210 - 560 e Kr
338	Beta-48442	Härdgrop	Kol	1980 +/-70	92 f Kr - 83 e Kr	170 f Kr - 140 e Kr
353	Beta-48443	Stolphål Hus 3	Kol	2100 +/-180	390 f Kr - 80 e Kr	755 f Kr - 321 e Kr
383	Beta-48444	Stolphål Hus 4	Kol	2579 +/-160	900 - 410 f Kr	1060 - 370 f Kr
385	Beta-48445	Stolphål Hus 2	Kol	1860 +/-50	82 - 222 e Kr	30 - 250 e Kr
435	Beta-48446	Stolphål Hus 3	Kol	1820 +/-100	80 - 333 e Kr	40 f Kr - 420 e Kr

Fig. 5. Samtliga ¹⁴C-dateringar med 1, respektive 2 sigmavärden.

”extended counting time” väjde mellan 0,14 och 0,25 gram. Samtliga dateringar har kalibrerats enligt M Stuiver och G W Pearsons metod (fig 6).

Sju prover togs från härdgropar och de övriga tio från stolphål. Proverna från stolphålen kom från alla fyra huskonstruktionerna. I stolphålen togs prover av stolparna, inte av fyllningen. I Hus 1 togs prov från gavelstolpe, Hus 2 från takstolpar, Hus 3 väggstolpe och ett prov som kan häröra från någon inredningsdetalj och i Hus 4 från takstolpe. En av härdgroparna låg inuti Hus 3 alldeles intill en takbärande stolpe. Hus 4 har dateringar från två härdgropar, en inuti och en alldeles norr om huset. De övriga härdgroparna som daterades var utspridda över hela undersökningsområdet

Den äldsta ¹⁴C-dateringen på undersökningsområdet är 1060 till 370 f Kr (kalibrerade värden med två sigma) från ett stolphål, anläggning 383 i Hus 4. De övriga dateringarna ligger inom perioden 810 f Kr till 592 e Kr.

Boplatsdateringen låter sig grupperas i tre kronologiska faser: bronsåldern, förromersk/romersk järnålder och folkvandringstid. Ett stolphål (A383) i Hus 4 dateras till bronsålder i undersökningsområdets södra del liksom en härdgrop (A15) i områdets norra del. Datering från ett stolphål (A353) i Hus 3 sträcker sig från yngre bronsålder t o m romersk järnålder. Tre härdgropar (A116, A152, A326) daterades in i folkvandringstid. De låg i undersökningsområdets östra del ca 20 och 30 meter ifrån varandra. Konstruktionsmässigt var anläggningarna olika, bland annat varierade storleken. Djupet var lika i två av härdgroparna.

Dateringarna av härdarna sammanföll i stort sett mellan Hus 1, Hus 2 och Hus 3. En härdgrop (A196) sammanföll dateringsmässigt med Hus 3, men den låg alldeles intill en takbärande stolpe i huset, vilket försvårar tolkningen av ett funktionellt samband mellan hus och härd.

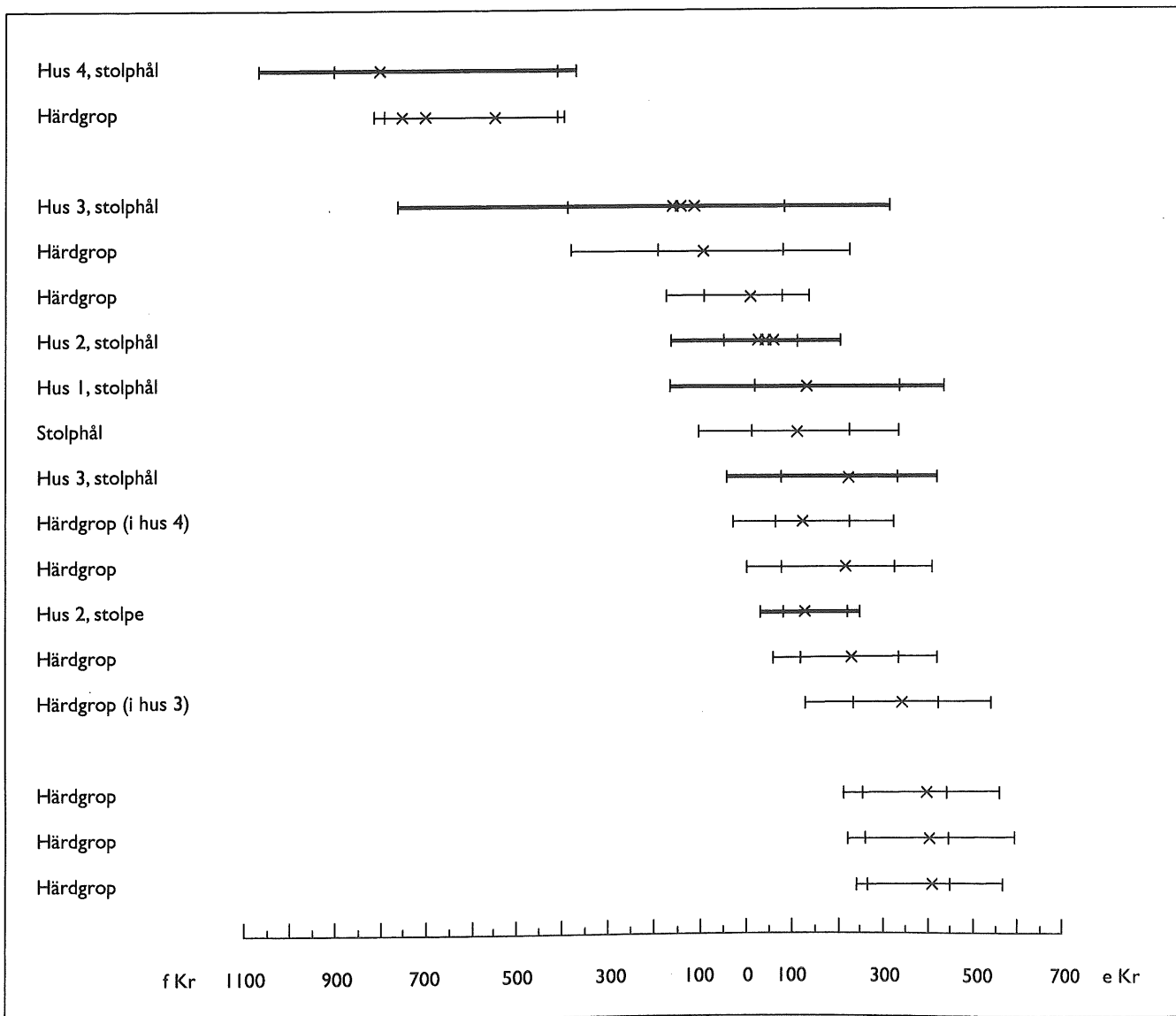


Fig 6. Sammanställning av kalibrerade ¹⁴C-värden.

Sammanfattning

Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Öst, f d UV Linköping, utförde en arkeologisk undersökning sommaren 1991 av boplatsslämningar RAÄ 236 på stadsäga 928, Kallerstad. Undersökningen för-
anleddes av anläggandet av ny väg, Norra Länken.

Undersökningsområdet ligger i öppen, svagt kuperad åkermark, med markerade uppstickande större och mindre impedimentområden. Jordtacket utgörs av ett nästan stenfritt ca 0,40 m tjockt lerblandat jordlager.

Undersökningsytan som matjordsavbanades omfattade 2870 m². I den orörda bottenleran påträffades 445 anläggningar som utgjordes av härdar/härdgropar, kokgropar, nedgrävningar och stolphål. De flesta anläggningarna var stolphål som bl a ingick i fyra huskonstruktioner (Hus 1-4) och eventuellt rester av ytterligare ett. Boplatsens utbredning gick inte att avgränsa inom det avbanade området.

Tre av husen (1 - 3) var treskeppiga, långsträckta, rektangulära hus med väggstolpar. Två av dem (1 och 2) var orienterade i VSV-ONO, ett (3) i SV-NO. Deras längd varierade mellan 18 och 27 m och bredden 7 till 8 m. Hus 2 fortsätter troligen utanför undersökningsområdet.

Husen låg parallella i förhållande till varandra. Avståndet mellan Hus 1 och Hus 2 var ca 12 m och tomt på fornlämningar. Mellan Hus 2 och Hus 3 var avståndet ca 8 m med enstaka stolphål och härdgropar i sydvästra delen av Hus 2. Enligt ¹⁴C-dateringarna ligger Hus 1, Hus 2 och Hus 3 inom förromersk och romersk järnålder. Ett kolprov i Hus 3 går även ned i yngre bronsåldern.

Hus 4 ligger ca 23 m söder om Hus 3 och har en annan konstruktion än de övriga. Huset var långsträckt med lätt utbuktade väggar, ca 14 m långt och 4 m brett. Huset ¹⁴C-daterades till bronsåldern. Norr om Hus 4 fanns stolphål som kan vara rester av ytterligare ett hus. En del av stolphålen i Hus 4 kan vara rester av någon inre konstruktion.

Härdgroparnas datering låg i förromersk järnålder och romersk järnålder, liksom tre av husen. Fyra härdar går in i folkvandringstid. En härd i undersökningsområdets norra del daterades till yngre bronsålder. Inuti Hus 4 daterades en härdgrop till romersk järnålder, vilket inte stämmer med husets datering. En härdgrop låg ca 0,20 m ifrån en takbärande stolpe i Hus 3 som överensstämmer med husets datering.

Endast 185 fynd är registrerade på området. I tre stolphål låg delar av malstenar som stenskonung. Bränd och sint-rad lera utgjorde den största fyndgruppen. Bitarna var mycket fragmenterade och därför omöjliga att se några avtryck på.

Husen fosfatkarterades med prover tagna med 1 m:s mellanrum i två, tre eller fyra parallella rader. Fosfatvärdena var högst i husets mitt i Hus 1 och Hus 2. I Hus 3 var de högsta värdena i husets nordöstra del. Värdena i Hus 4 var generellt lägre än i de övriga husen. Proverna är tagna under samma förutsättningar. Eventuellt har Hus 4 hållits rent från fosfatstrande avfall.

Tekniska och administrativa uppgifter

Riksantikvarieämbetets dnr: 4355/91
Länsstyrelsens dnr: 220-3518-91
Undersökningstid: 1991-07-15 - 1991-29-08
Exploateringsyta: 2870 m²

Personal

Grävningssledare: Nils-Gustaf Nydolf, Gunilla Wickman-Nydolf

Amanuens: Joakim Goldhahn

Biträden: Bo Dalén, Göran Gruber, Richard Holmgren, Malin Lobell, Johan Olsson

Rapport: Gunilla Wickman-Nydolf, Nils-Gustaf Nydolf

Antal timmar

Arkeolog: 664 tim

Biträde: 602 tim

Maskintid: Grävmaskin + dumper 178 tim

Koordinatsystem: Linköpings lokala
Höjdsystem: RH 70
Ekonomiska kartan: 085 58
Koordinater rikets: X64 777, Y14 908

¹⁴C-analyser: BETA-laboratoriet, Florida, USA

Fosfatanalyser: Fosfatlaboratoriet i Visby. Proverna analyserade enligt citronsyrametoden.

Dokumentation: Profiler i skala 1:20, plan i skala 1:50, översiktsplan i skala 1:200

Översiktskartor: Skala 1:200

Arkivhandlingar: Förvaras i Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA), RAÄ, Stockholm