Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar

UV MITT, RAPPORT 1999:17

ARKEOLOGISK FÖRUNDERSÖKNING

Gullvagnen

En mesolitisk inlandsboplats i norra Kolmården

Östergötland, Krokeks socken, Kolmården 1:1, RAÄ 85

Anette Färjare

Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar
UV Mitt
Instrumentvägen 19
126 53 HÄGERSTEN
Tel. 08-5191 8200
Fax 08-5191 8459
www.raa.se

© 1999 Riksantikvarieämbetet
UV Mitt, Rapport 1999:17
ISSN 1403-9044

Kart- och ritmaterial Franciska Sieurin-Lönnqvist
Layout Tina Hedh-Gallant
Tryck Birger Gustafsson ab, Stockholm 1999

Medgivande Lantmäteriverket: Allmänt kartmaterial 94.0148

Innehåll

Inledning 4
Förundersökningens förutsättningar 5
Fornlämningsbild 6
Målsättning 6
Metod och genomförande 6
Resultat 7
Anläggningar 8
Fyndförande lager 10
Artefakter 10
Kvarts 10
Datering 15
Tolkningsförslag 15
Utvärdering 16
Referenser 16
Administrativa uppgifter 17

Bilagor
1. Anläggningstabell 18
2. Provrutetabell 19
3. Vedartsanlys *av Thomas Bartholin* **20**

Figurer
1. Utsnitt av Topografiska kartan, skala 1:50 000 4
2. Utsnitt av Ekonomiska kartan, skala 1:10 000 5
4. Schaktplan över förundersökningsområdet, skala 1:400 7
5. Foto över boplatsen och förundersökningsområdet. 7
6. Anläggningsplan över den centrala delen av boplatsen, skala 1:100 8
7. Foto och profilritning av A9, en härd, skala 1:20 9
8. Resultatet av ^{14}C-analyserna 10
10. Spridningsbild av föremålsfynden, skala 1:200 11
12. Spridningsbild av slagen kvarts, skala 1:200 12
13. Spridningsbild av kärnor, skala 1:200 13
14. Spridningsbild av bergarten, skala 1:200 14

Tabeller
1. Undersökta mesolitiska boplatser i närområdet 6
2. Fördelningen av fyndmaterialet 10
3. Förhållande mellan olika typer av avslagsmaterial och kärnor 13

Inledning

Föreliggande rapport redovisar en arkeologisk förundersökning av fornlämning RAÄ 85 i Krokeks socken, i Norrköpings kommun, Östergötland. Förundersökningen genomfördes efter beslut av länsstyrelsen i Östergötlands län (lst dnr 220-15559/91), med anledning av ombyggnaden av väg E4, sträckan Böksjö–Länsgränsen. Uppdragsgivare var Vägverket, Region Mälardalen.

Ansvarig projektledare för fältarbetet var Britta Kihlstedt. För rapportarbetet ansvarade Anette Färjare och Pehr Lindholm utförde fyndregistreringen.

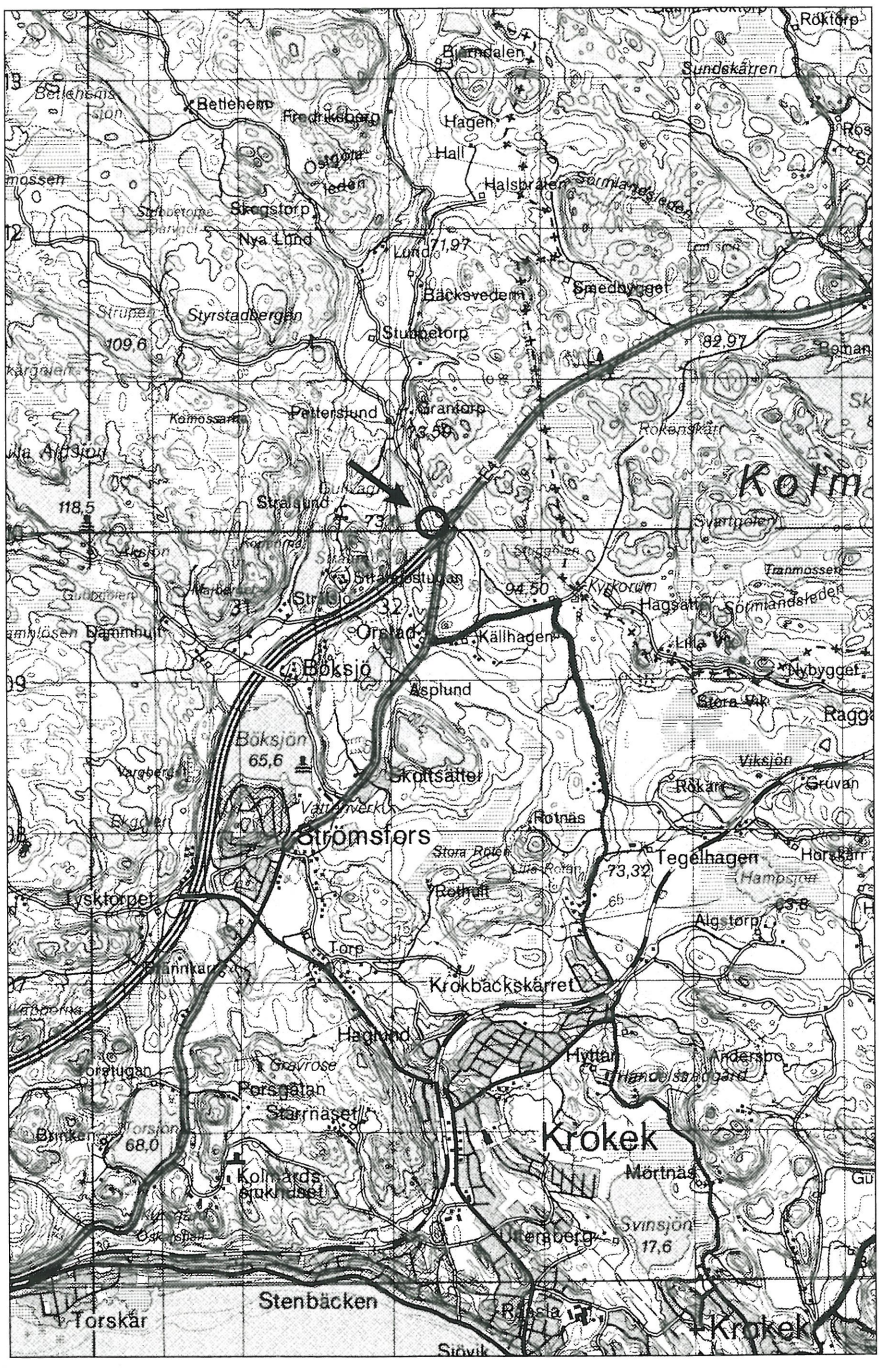


Fig. 1. Utsnitt av Topografiska kartans blad 9G, Katrineholm SO, med förundersökningsområdet markerat. Skala 1:50 000.

Förundersökningens förutsättningar

Den arkeologiska förundersökningen genomfördes under oktober 1992. Vid denna konstaterades fyndmaterial och anläggningar som tolkades utgöra en mesolitisk boplats. Efter avslutad förundersökning igenlades schakten med fiberduk i avvaktan på en planerad arkeologisk undersökning. Dock flyttades påfarten för att undvika boplatsen och ingen undersökning genomfördes.

Av ovan nämnda orsak är inte alla anläggningar undersökta och kan därför vara svåra att tolka. Provrutornas antal och yttäckning är inte heller av den omfattning att tolkningar av fyndens stratigrafiska förhållande kan genomföras.

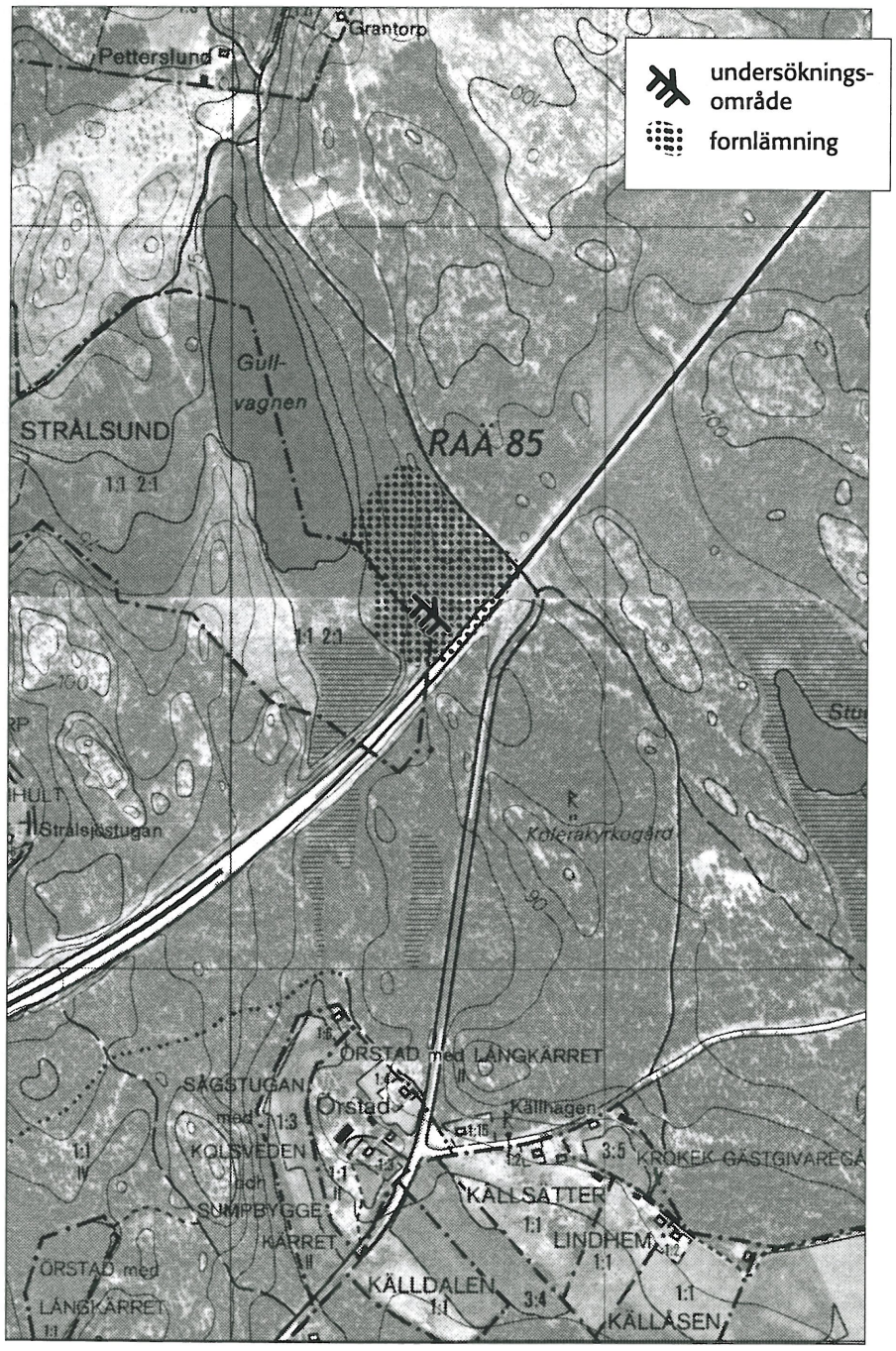


Fig. 2. Utsnitt av Ekonomiska kartans blad 9G 1g Strömfors och 9G 2g Björndalen med förundersökningsområdet markerat. Skala 1:10 000.

Tabell 1. Undersökta mesolitiska boplatser i närområdet.

Socken	*RAÄ-nr*	*Namn*	*Datering (BP)*	*Läge*
Krokek	18	Majstorp	6500-5500 (fynd)	Kust
Tunaberg	396	Stenstugan		Kust
Tunaberg	427	Myskdalen	5825-5675	Kust
Slaka	49/50	Lilla Åby	8300-6400	Kust
Mjölby	243	Högby	8900-6300	Inland

Fornlämningsbild

Gullvagnen (RAÄ 85, Krokek socken) är en stenåldersboplats med mesolitisk datering. Höjden över havet, mellan 81–82 m ö.h. visar att den sannolikt utgör en inlandsboplats. Den ligger på södra sidan av en dåvarande större landmassa som idag bl.a. syns som Kolmårdens bergområden. Boplatsen ligger i skyddat läge nedanför ett berg i öster på sandiga hyllor i västsydväst–sluttning ner mot en dalgång och ca 100 meter sydsydöst om sjön Gullvagnen.

Vid fältinventeringar har flera stenåldersboplatser med (möjliga) mesolitiska dateringar registrerats norr om Bråviken och i Östergötland. Dock har få av dessa varit aktuella för arkeologiska undersökningar. Av de undersökta lokalerna är Högby (RAÄ 243, Mjölby socken) och Gullvagnen icke kustbundna boplatser. Gemensamt för dessa inlandsboplatser är att de ligger på sandiga marker och intill vattendrag. De är ytmässigt små och med relativt tunna fyndförande lager.

Målsättning

Den arkeologiska förundersökningens syfte och målsättning var att fastställa och beskriva fornlämningen vad avser utbredning, datering, karaktär och bevarandegrad inom exploateringsområdet. Förundersökningen skulle fastställa art, omfattning och komplexitet av fyndförande lager och anläggningar, samt sammansättning, frekvens och utbredning av fynden. Även boplatsens inre struktur i form av aktivitetsytor ansågs viktig för tolkningen av boplatsens arkeologiska potential.

Metod och genomförande

Initialt i förundersökningen avtorvades ett sökschakt längsmed, och mindre schakt tvärs över den avsats där det under utredningen framkommit boplatsindikerande fyndmaterial (fig. 4). Detta i syfte att avgränsa boplatsens utbredning inom exploateringsområdet. Schakten rensades därefter med fyllhammare för att översiktligt fånga fyndfrekvens inom den upptagna ytan. I områdets centrala delar finrensades också en yta med skärslev. Syftet var att förstärka boplatsens eventuella rumsliga uppdelning. För att få ett grepp om fyndstratigrafi och lagerförhållanden placerades sex st 1×1 meter stora provrutor ut över den upptagna ytan. Varje provruta undersöktes i fyra 0,5×0,5 meter stora rensrutor och 0,05 meter tjocka skikt. Detta för att ge en möjlighet för bättre precision i bedömningen av fyndspridningsbilden. Ett urval av anläggningarna snittades för klargörande av karaktär och framtagande av material för datering. ^{14}C-analys genomfördes för datering av boplatsen/an-

läggningarna och analys av markofossil för att testa bevaringsförhållanden för organiskt material.

Artefakterna delades vid registreringen in per materialkategori: *kvarts, grönsten, flinta* och *bergart* samt i följande grupper: *yxa, redskap, kärna, avslag, avslagsfragment, slaget* och *splitter.* I övrigt noterades också slagmetoderna: *bipolär* och *plattform* samt *retusch* när sådan kunde identifieras.



Resultat

Vid förundersökningen framkom ett flertal anläggningar, spridd skärvsten samt ett fyndmaterial där kvarts och grönsten dominerar.

Anläggningarna utgörs av minst en härd, ett flertal diffusa färgningar, varav ett par snittades och tolkades som stolphål, samt några gropar.

Fynden framkom i tre koncentrationer (yta 1, yta 2 och yta

Fig. 5 (ovan). Boplatsen och undersöknings-området.

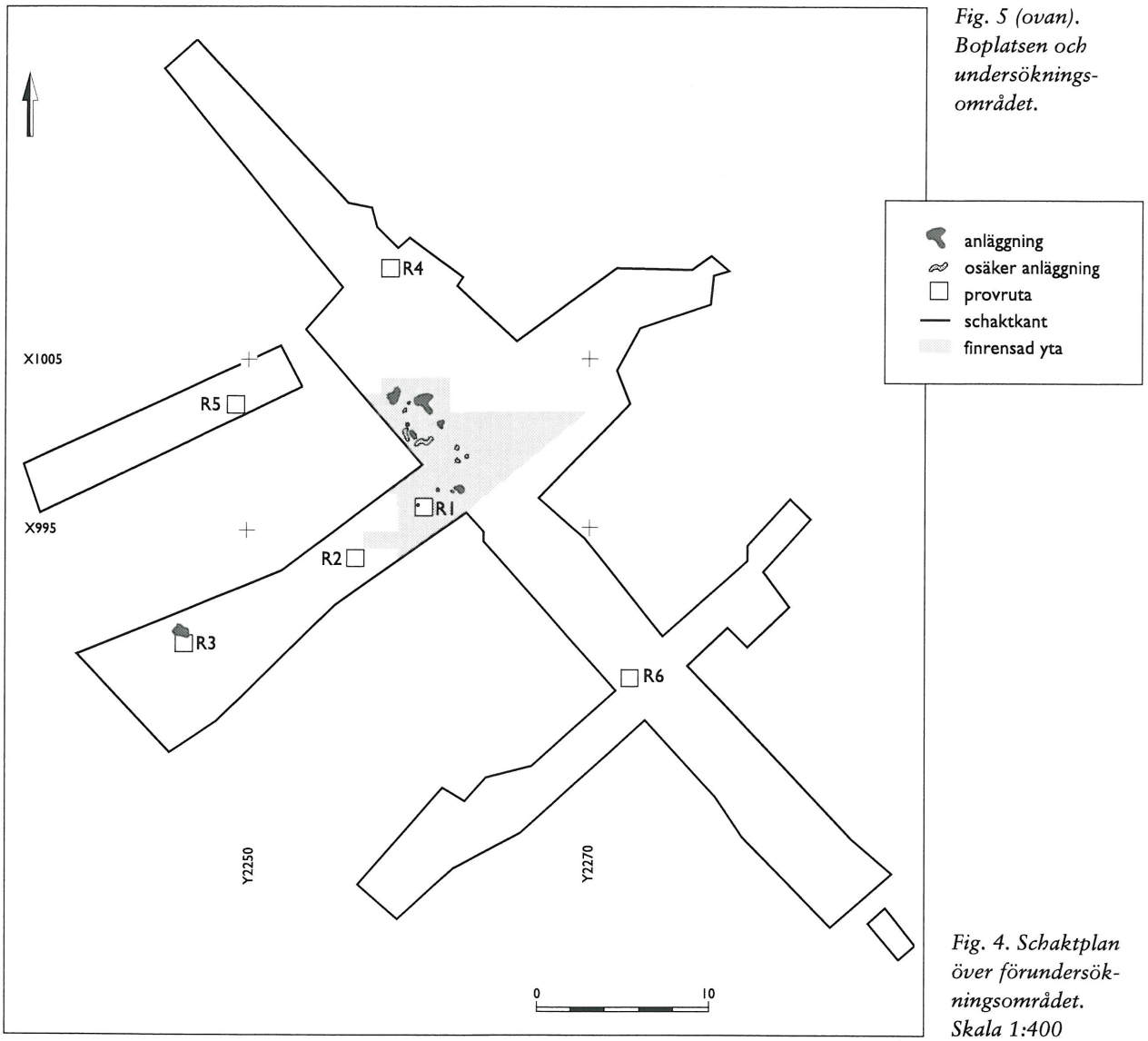


Fig. 4. Schaktplan över förundersökningsområdet. Skala 1:400

3). Av fyndkoncentrationerna tolkas yta 1 vara en kvartsslagplats och yta 2 som en mer intensivt utnyttjad yta sannolikt i samband med hyddanläggning.

Anläggningar

Anläggningarna är svårtolkade dels p.g.a. att inte alla anläggningar undersöktes, dels att området innehöll flera naturliga markfärgningar.

Ett flertal små rundade eller ovala färgningar påträffades. Av dessa under-

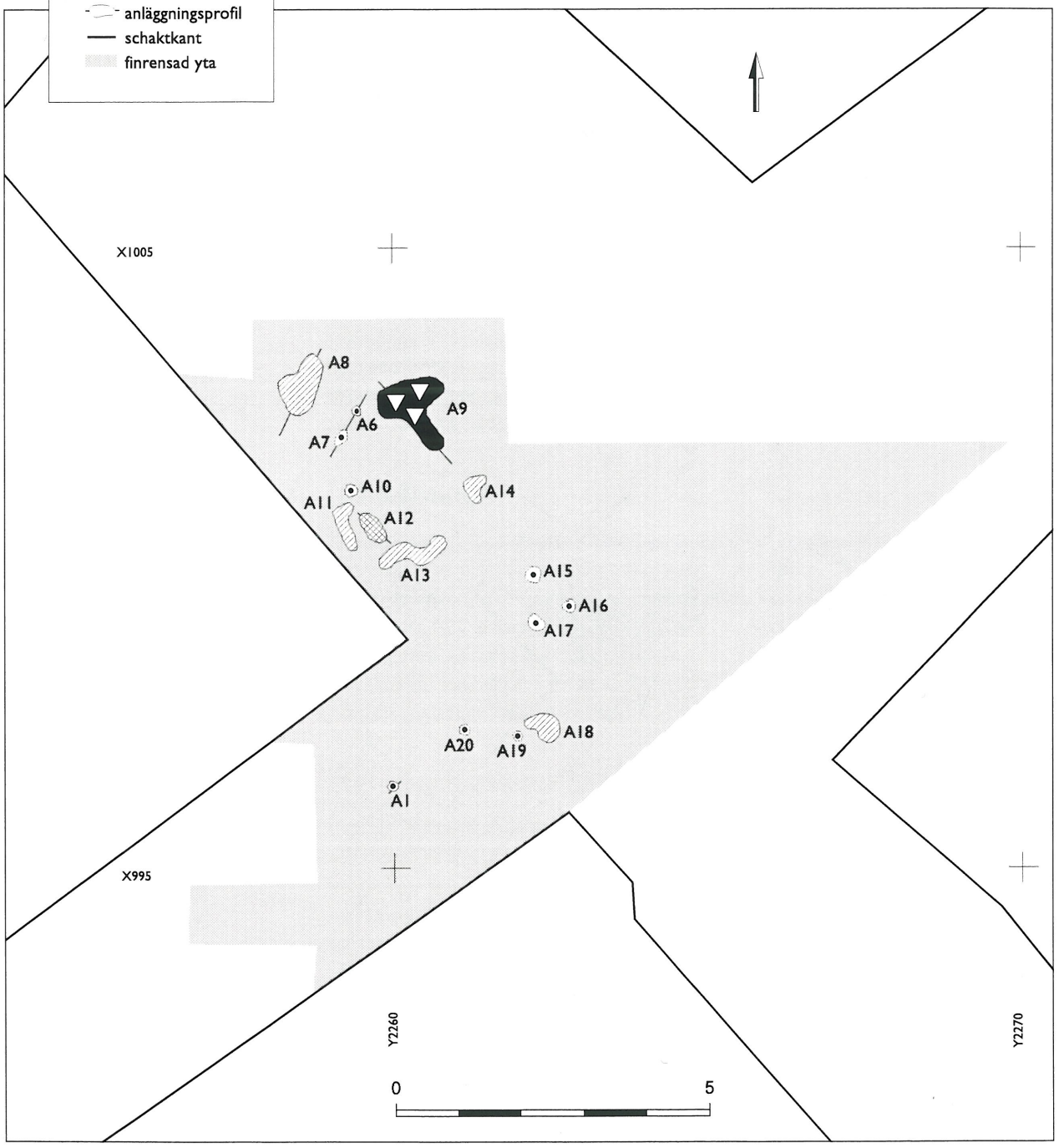


Fig. 6. Anläggningsplan över den centrala delen av boplatsen. Skala 1:100.

söktes tre, varav två tolkades som stolphål (A1 och A6) och ett (A7) som ett osäkert stolphål. Den senare erhöll genom ^{14}C-analys datering till järnåldern (fig. 8), dock har inga fynd som kan hänföras till en sådan datering påträffats. Ytterligare fyra anläggningar, som ej undersöktes, är möjliga stolphål. Däremot är tolkningen av A11 och A13 som stolphålsrader är mycket osäker.

Tre diffusa mörkfärgningar (A8, A14 och A18) samt en rödfärgning (A12), belägna inom undersökningens mest intensiva aktivitetsområde, registrerades, varav A8 och A12 undersöktes. A8 befanns utgöra en flack gropanläggning med brunsvart fyllning och med inslag av kol. Den senare har en kraftig rödbränd fyllning med inslag av kvarts. Funktionen för anläggningarna är oklar.

Inom samma centrala del av förundersökningsområdet registrerades en härd (A9) som daterats genom ^{14}C-analys till mesolitikum (fig. 8). Härden blev synlig redan i blekjordslagret. Den var uppbyggd av rikligt med tätt packad skärvig och skörbränd sten (0,05–0,2 meter stora) i två skikt och



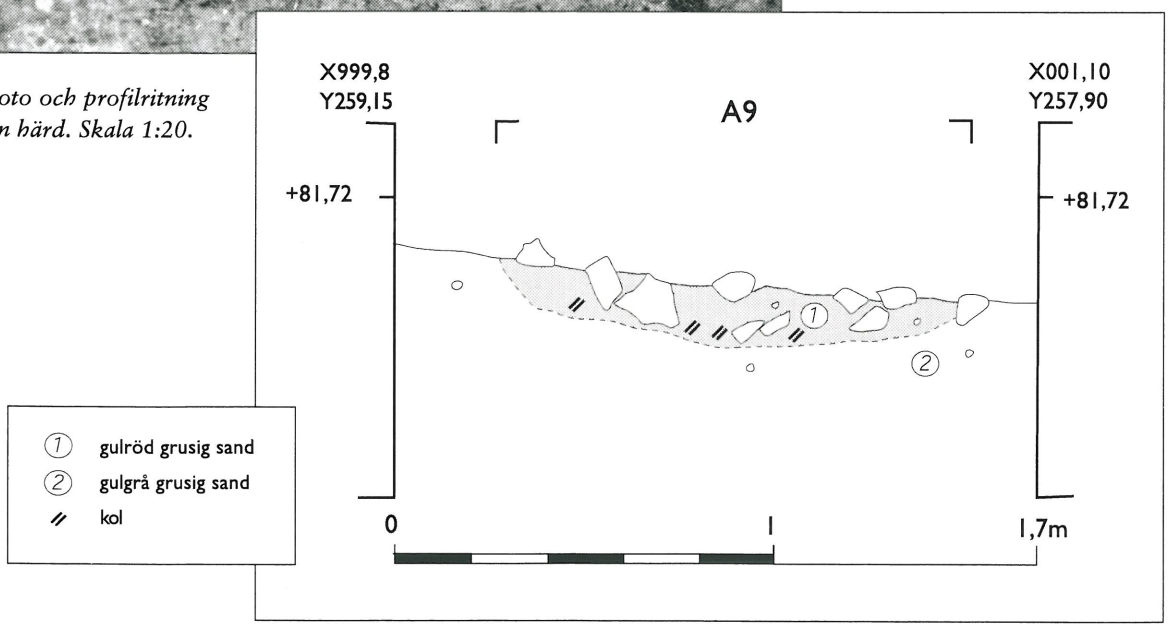
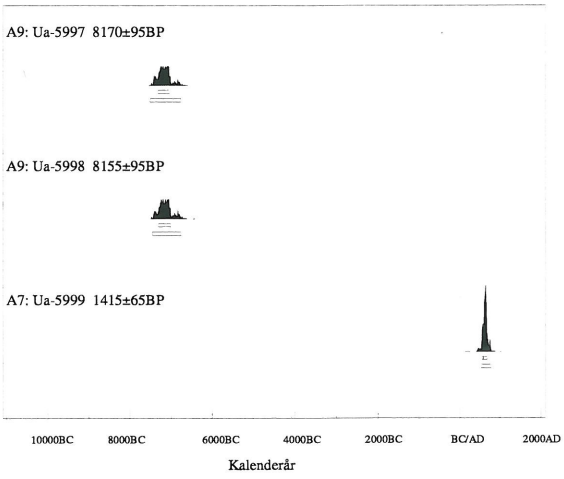


Fig. 7. Foto och profilritning av A9, en härd. Skala 1:20.

Labnr	*Prov nr*	*Anl nr*	*Anltyp*	*Material*	*^{14}C ålder BP*	*Kal BC 1σ*	*Kal BC 2σ*
Ua 5997	K1	A9	Härd	Tall	8170±95	7310–7030	7500–6750
Ua 5998	K2	A9	Härd	Tall	8155±95	7300–7000	7450–6750
Ua 5999	K3	A7	Stolphål? Osäker	Tall	1415±65	560–680	530–780

Fig. 8. Resultatet av ^{14}C-analyserna (Stuiver & Long 1993).



innehöll rikligt med träkol i botten. Intill påträffades en grönstensyxa (F433) och i övrigt endast enstaka kvartsavslag.

En grop (A2) påträffades i västra delen av förundersökningsområdet. I anläggningen påträffades en borr/syl av flinta och intill en eggdel till en grönstensyxa samt enstaka avslag av kvarts och flinta.

Fyndförande lager

Undersökningen indikerar att det fyndförande lagrets mäktighet varierar över boplatsytan. Yta 1 är fyndförande i två skikt med kraftig uttunning mot botten. Yta 2 är fyndförande i fem skikt och med en gradvis uttunning stratigrafiskt men en klar ytmässig begränsning. Yta 3 är fyndförande i tre skikt, dock med en klart mindre fyndintensitet är övriga.

Material	*Sakord*	*Typ*	*Antal*	*Metod*	
				Bipolär	*Plattform*
Grönsten	Yxa	yxa	1		
		eggdel	1		
	Avslag	avslag	1		
		avslagsfrgm	1		
Kvarts	Redskap	skrapa	5	1	1
		övriga	2		2
	Kärna		13	7	5
	Avslag	avslag	41	1	18
		avslagsfrgm	233	1	30
		splitter	481		
		slaget	86		
Flinta	Redskap	borr/syl	1		
	Avslag	avslag	1		
		avslagsfrgm	4		
Bergart	Avslag	avslag	1		
	Avslag	avslagsfrgm	2		

Tabell 2. Fördelningen av fyndmaterialet efter material och kategori.

Artefakter

Artefaktmaterialet utgörs huvudsakligen av slagen kvarts, men också en mindre del flinta, grönsten och annan bergart påträffades. Materialet registrerades som 433 fyndnummer med sammanlagt 867 artefakter som totalt väger 2 617 g (tabell 2). Artefakterna utgörs av 11 redskap, 13 kärnor och 843 restprodukter efter stenbearbetning, som huvudsakligen fördelar sig på tre koncentrationer (yta 1, yta 2 och yta 3). Fördelningen av fyndkategorierna inom och mellan koncentrationerna indikerar olika aktivitetsytor.

Kvarts

Slagen kvarts förekom rikligt inom alla koncentrationerna samt i några fall spridd över resten av den förundersökta boplatsytan.

Sju av kvartsfynden är retuscherade. Av dessa kan fem betecknas som skrapor eller delar av skrapor. De två övriga utgörs av ett retuscherat avslag, som kan ha använts för glättning av t.ex. pilskaft, och ett mindre skärvertyg. Spridningsbilden för de retuscherade artefakterna visar ett rumsligt samband med anläggningar, d.v.s. inom yta 2 i utgrävningsområdets centrala delar och intill A2 i västra delarna av området.

Restprodukter från kvartsslagning består till stor del av avslagsfragment, splitter och övriga slagna bitar. Endast en



Fig 10. Spridningsbild av föremålsfynden. Skala 1:200.

mindre del utgörs av hela avslag. Förhållandet mellan olika typer av slagen kvarts skiljer sig mellan yta 1 och yta 2 – dock bör beaktas att olika undersökningsmetoder ha används inom respektive yta. Yta 1 undersöktes endast med fyllhammare medan yta 2 också undersöktes med skärslev. Detta kan förklara den relativt ringa andel splitter inom yta 1 trots andra indikationer på att det utgör en kvartsslagningsplats. Generellt har yta 1 en större andel tungt material, 13 % över 10 g och ingen väger under 0,05 g. Inom yta 2 väger 53 % 0,05 g eller mindre (medelvärdet för gruppen är 0,02 g). Inom yta 2 finns kvartsmaterialet spridd i en bågform som huvudsakligen följer de anläggningar som tolkats som stolphål eller osäkra stolphål.

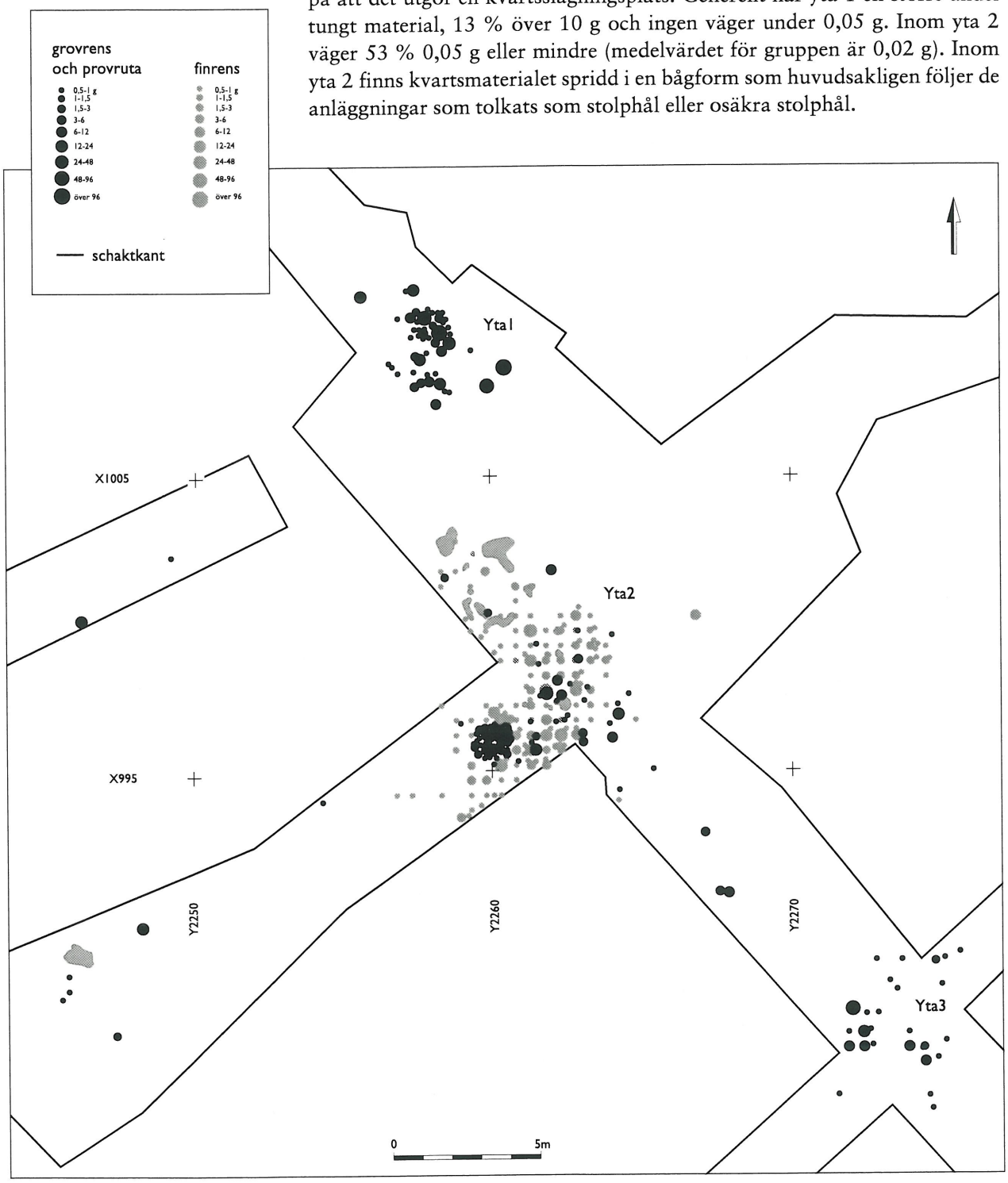


Fig. 12. Spridningsbild av slagen kvarts. De delar som framkom vid finresning med skärslev har gråskraffering. Skala 1:200.

Sakord	*Yta 1 efter grovrensning provruta*	*Yta 2 efter grovrensning provruta*	*Yta 2 efter finrensning*
Summa antal artefakter	83 st avslag 4 st kärnor	117 st avslag 2 st kärnor	693 st avslag 7 st kärnor
Avslag	8%	9%	4%
Avslagsfrgm	44%	35%	26%
Splitter	22%	35%	62%
Slaget	20%	20%	8%
Kärna plattform	6%	1%	0,5%
Kärna bipolär			0,5%

Tabell 3. Förhållande mellan olika typer av avslagsmaterial och kärnor inom yta 1 och yta 2, baserat på antal.

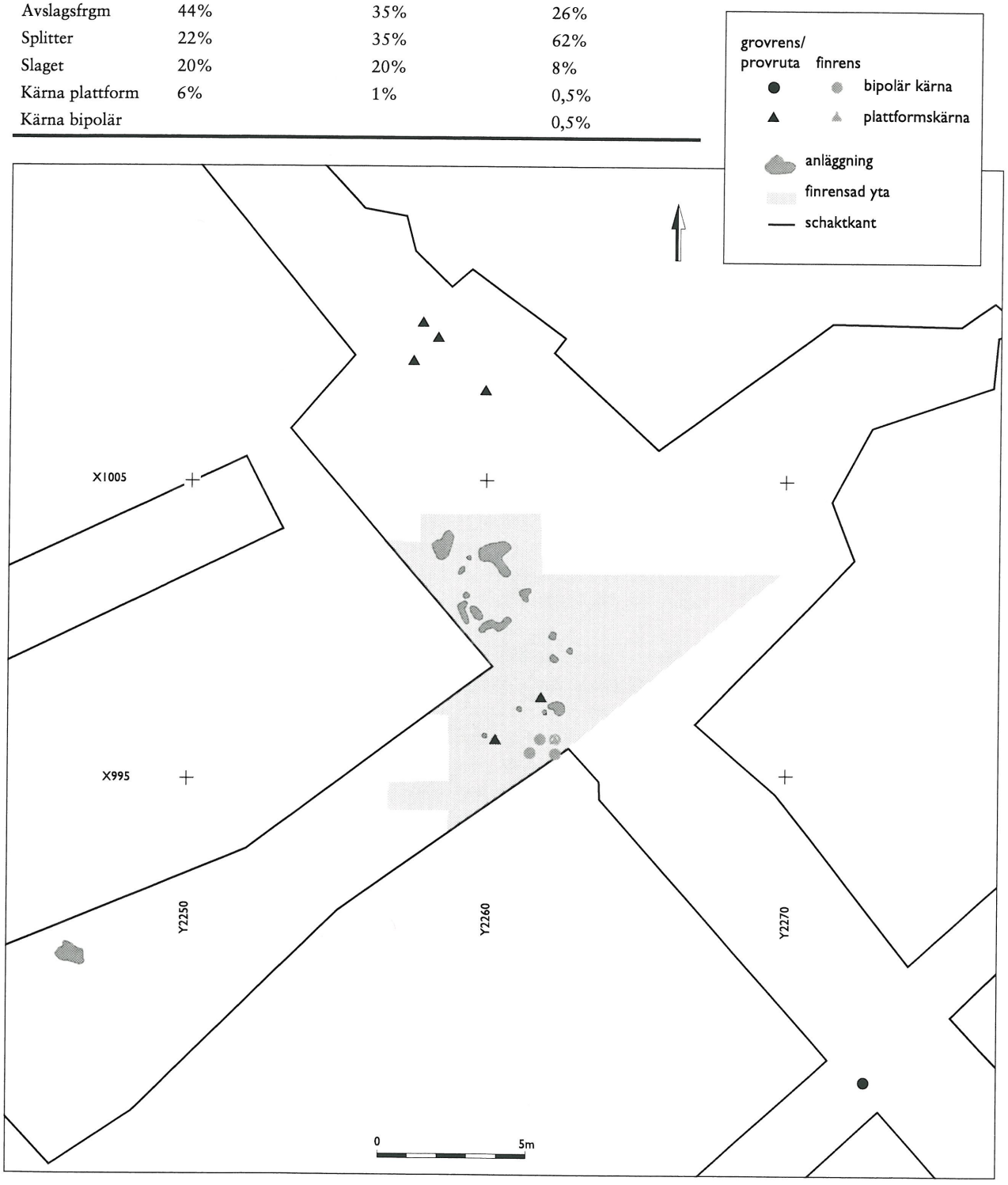


Fig. 13. Spridningsbild av kärnor (endast kvartskärnor påträffades). Skala 1:200.

Av de 13 kärnorna som registrerats (endast kvartskärnor påträffades) är sju plattformskärnor och fem bipolära kärnor – vilket ger en bättre bild än avslagsmaterialet över de reduktionsmetoder som använts på platsen. Kärnornas spridningsbild visar klart att de koncentreras till yta 1 och yta 2, varav yta 1 endast innehåller plattformskärnor. Yta 1 innehåller förutom kärnor även flera större kvartsbitar vilka endast bestämts vara slagna. Dessa utgör sannolikt rester av ett tidigt skede av reduktionsprocessen.

Bergart

Av de fem fynden av grönsten utgör ett en grönstensyxa av mellanneolitisk typ (F433) och ett en del av en yxegg (F2). Den hela yxan (F433) påträffades vid utredningen intill härden (A9). Grundformen är en mesolitisk typ av prickhuggen yxa med trind till elipsformad bas. Dock har den större slipade bredytor mot eggen och tydliga egghörn med tendens till slipade smalsidor.

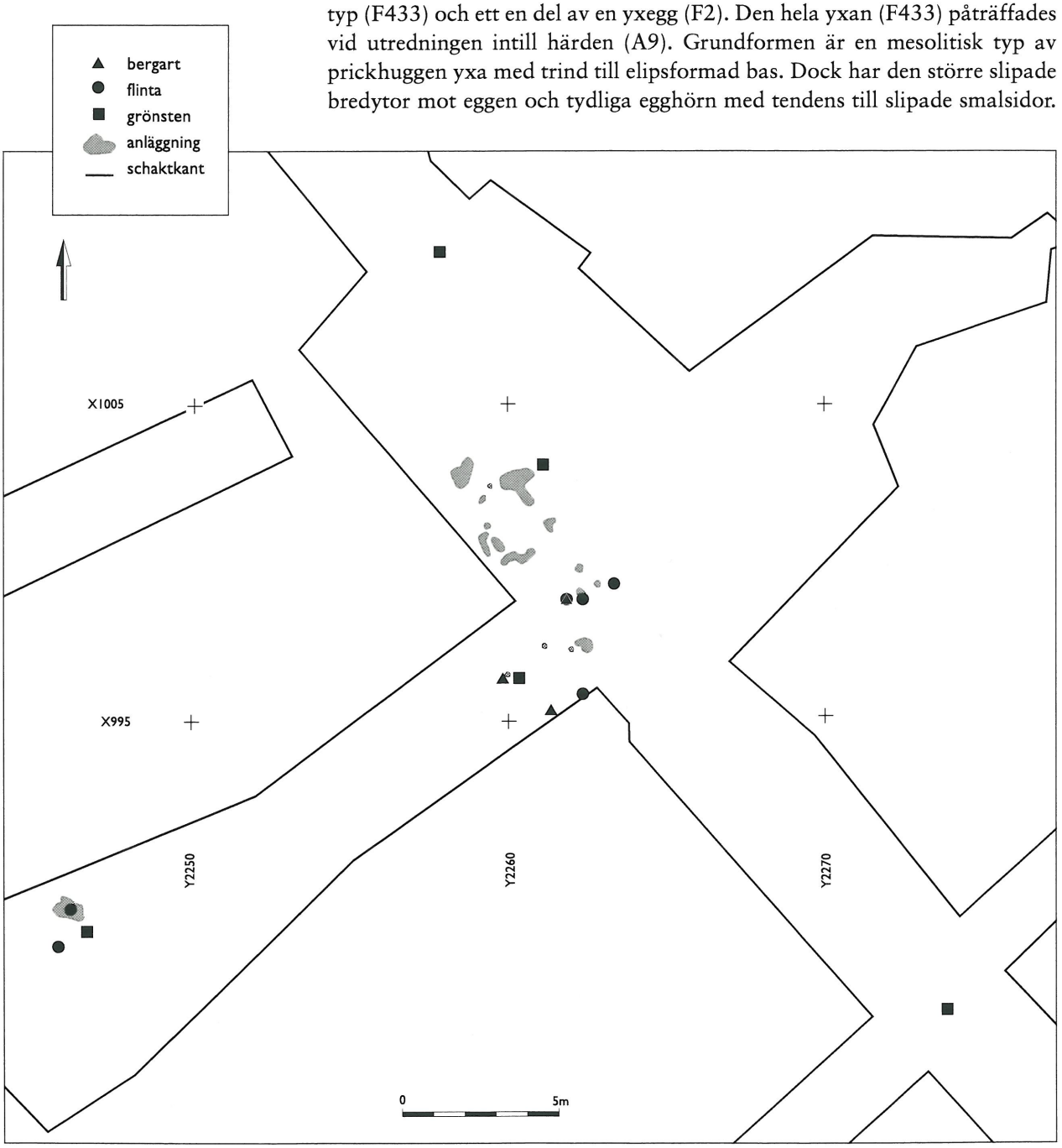


Fig. 14. Spridningsbild av bergarten. Skala 1:200.

Detta ger intryck av fyrsidigt tvärsnitt av tidigneolitisk typ. Även fynd 2, som påträffades vid A2 i förundersökningsområdets västra del, uppvisar tydliga och väl slipade egghörn (jfr Lindgren 1996:58–64). Resterande tre grönstensfynd är avslag.

Av sex flintfynd utgör ett (F102) en spets eller syl/borrliknande redskap. Övriga är avslag. Flintfynden finns inom det centrala området (yta 2) och intill A2.

I det centrala området (yta 2) framkom också tre avslag av en rödbrun kvartsitlikande bergart med svarta strökorn. Sannolikt är dessa avslagsrester efter samma slagtillfälle.

Datering

Kolprover som tagits från två anläggningar på undersökningsområdet blev aktuella för ^{14}C-datering. Dessa har behandlats vid ^{14}C-laboratoriet i Uppsala. Kalibrering av erhållen ^{14}C-ålder utförd med programmet OxCal v 3.02. Resultatet presenteras på fig. 8.

Dateringen av härden (A9) visar en mesolitisk aktivitet. Dateringen stöds av fyndmaterialets karaktär. Dock finns en datering till äldre järnåldern, från A7, men anläggningen är osäker och ingen ytterligare indikation på senare aktivitet framkom vid undersökningen.

Tolkningsförslag

Fyndens rumsliga utbredning visar att grönstensfynden har samma spridningsbild som kvartsen medan flintan och bergarten är mer koncentrerade mot områden med anläggningar. Fördelningen av fyndkategorier och det fyndförande lagrets intensitet och mäktighet ger en klar tendens till att olika aktivitetsytor förekommer inom undersökningsområdet.

Inom yta 1 finns plattformskärnor och avslagsmaterial av kvarts i ett relativt tunt men fyndintensivt lager. Frånvaron av anläggningar inom koncentrationen samt att inga andra föremålskategorier finns representerade, leder till tolkningen av yta 1 som en verkstadsplats/slagplats för kvarts (jfr t.ex. Larsson 1996:24ff och Stålbom 1997). Den relativt ringa andelen splitter inom yta 1 kan förklaras med att området rensades med fyllhammare. Det kan alltså finnas problem med att göra jämförelser olika delar inom förundersökningsområdet p.g.a. att olika metoder har använts.

Inom yta 2 finns alla stenmaterial representerade och både kärnor och redskap förekommer. Det fyndförande lagret är också relativt mäktigt och fyndintensivt. Sannolikt är detta en mer intensivt utnyttjad yta både vad gäller tidsdjup och spår av olika aktiviteter. Fyndens spridning i en bågform, främst i anlslutning till de anläggningar som tolkats som stolphål eller osäkra stolphål, och från sjön och den sannolika "framsidan" av boplatsen, gör att yta 2 kan ses som ett utrensningslager från en hydda (jfr t.ex. Hedvall 1996:17ff och Larsson 1996:24ff).

Att slagteknikerna skiljer sig mellan yta 1 och yta 2 indikerar en intressant rumslig fördelning inom boplatsen, vilket antingen förklaras med att aktivitetsytorna ej är samtida, eller att olika reduktionsmetoder representerar olika individer som bearbetat sten på boplatsen.

Yta 3 visar en mer diffus koncentration med en mer allmän spridning utan entydiga spår av aktiviteter och därmed en svårtolkad funktion.

Utvärdering och potential

Gullvagnen synes vara en relativt orörd mesolitisk inlandsboplats. Den utgör också den hittills äldsta kända boplatsen i norra Bråvikenområdet. En fortsatt undersökning av lokalen kan ge en god bild av fyndsammansättning, anläggningstyper och aktivitetsytor inom lokalen. Boplatsen har en potential att öka vår förståelse för stenålderslämningarna i regionen.

De få mesolitiska boplatser som är undersökta (se tabell 1) är av varierande storlek och karaktär. Dels förekommer stora fynd- och anläggningsrika lokaler med ett varierat fyndmaterial både vad gäller råmaterial och typer med olika aktivitetsområden, dels förekommer mindre lokaler med lägre fynd- och anläggningsfrekvens och följaktligen färre aktiviteter, alltså lokaler med en mer specialiserad funktion. Fyndmaterialet på de mindre lokalerna – till viken Gullvagnen sannolikt kan räknas – består huvudsakligen av slagen kvarts (Lindgren 1996:23ff). Gullvagen utgör också en av de få kända mesolitiska inlandsboplatserna. Hypotetiskt kan de större, innehållsmässigt varierade lokalerna och de små, mindre komplexa lokalerna utgöra olika yttringar av samma sociala sammanhang/samhälle. Rumslig analys på landskapsnivå (jfr Arkeologiskt program 1997 s. 31) skulle kunna appliceras på den nu aktuella boplatsen och dess omgivning vid en fortsatt arkeologisk undersökning.

Referenser

Bronk Ramsey, C. 1994. Analysis of Chronological Information an Radiocarbon Calibration: The Program oxcal Archaeological Computing Newsletter 41 11–16.

Hedvall, R. 1996. Stångebro. En boplats från yngre stenåldern samt gravar och en boplats från järnåldern. *Riksantikvarieämbetet, Rapport UV Linköping 1996:44.*

Jakobsson, M. & Lindgren, C. Arkeologisk utredning Etapp 2, Böcksjö–Gammelsta, Väg E4, Krokek socken, Östergötland–Kila socken, Södermanland. *Riksantikvarieämbetet, rapport UV-Stockholm 1993:19, Utredningsgruppen.*

Larsson, M. 1996. Arkeologisk slutundersökning, Högby, mesolitiska och senneolitiska boplatser vid Högby i Östergötland – Bosättningsmönster och materiell kultur – Del 1. *Riksantikvarieämbetet, rapport UV Linköping 1996:35.*

Lindgren, C. 1992. Arkeologisk utredning, Böksjö–Korsbäcken, Väg E4; Böksjö, Krokek socken, Östergötland – Korsbäcken, Kila socken, Sörmland (sic!) Etapp I. *Riksantikvarieämbetet, Utredningsgruppen, UV Stockholm, 1992:3.*

Lindgren, C. 1996. Regionalitet under mesolitkum. Från senglacial tid till senatlantisk tid i Syd- och Mellansverige. Östra Mellansverige. Larsson M, Olsson E (red). *Regional och interregionalt i Syd- och Mellansverige.* Sid 21–32. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska skrifter nr 23. Stockholm 1997.

Lindgren C. 1996. Lihultsyxor och tridyxor – Om yxor av basiska bergarter i östra och västra Sverige under mesolitikum. Mesolitiska grönstensyxor i Östra Mellansverige. Larsson M, Olsson E (red). *Regional*

och interregionalt i Syd- och Mellansverige. Sid 58–64. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska skrifter nr 23. Stockholm 1997.

*Olsson Eva.*Arkeologisk undersökning, Magtorp, Östergötland, Krokek socken. Majtorp med Kjusan 1:5, RAÄ 18. *Riksantikvarieämbetet, rapport UV Stockholm, 1993:61.*

Stuiver, M.; Long, A. & Kra, R.S. (eds). 1993. Calibration issues Radiovarbon 35(1).

Stålbom, U. Arkeologisk förundersökning, Ekebo, En senmesolitisk redskapstillverkningsplats. RAÄ 28, Valdemarskvik 1:121, Valdemarsviks socken och kommun Östergötland. *Riksantikvarieämbetet, rapport UV Linköping 1997:46.*

Administrativa uppgifter

Riksantikvarieämbetets dnr: 7424/94
Länsstyrelsens dnr 220-15559/91
Projektnummer: 4234841
Undersökningstid: 2 oktober–10 oktober 1992
Undersökt yta: 600 m^2
Projektgrupp: Fältarbetsledare: Britta Khilstedt, antikvarie: Mikael Jakobsson
Underkonsulter: ^{14}C-analyser: The Svedberg Laboratory, Uppsala universitet
Vedartsanalyser: Thomas Bartholin, Scandinavia Dendro Dating, genom Kvartärgeologiska Avdelningen, Lunds universitet
Läge: Ekonomiska kartans blad 1G 9g
Koordinatsystem: Fristående
Koordinater för undersökningsytans sydvästra hörn: x65100 y15320
Höjdsystem: RH 1970
Dokumentationshandlingar som förvaras i Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA), RAÄ, Stockholm: 2 planritningar i skala 1:50, 1 anläggningsplan 1:20 och 4 profilritningar i skala 1:20, foto Unr: 3821:1–8, samt fyndlista: Fnr 1–433.
Fynd: Fynd med Fnr 1–433 har inlämnats till Statens historiska museum (SHM).

Bilaga 1. Anläggningstabell

Anl nr	*Typ*	*Tolkning*	*Storlek*	*Form plan*	*Form profil*	*Under-sökt*	*Anmärkning*
1	Mörkfärgning	Stolphål	0,15m diam och 0,15m djup	Rund	Skålad	Ja	-
2	Grop	Grop	1x0,65m och 0,1m djup	Oregelbunden	Skålad	Ja	F102: Flinta 1 st/ 3g
3	Mörkfärgning						Utgår
4	Mörkfärgning						Utgår
5	Mörkfärgning						Utgår
6	Mörkfärgning	Stolphål	0,2m diam och 0,1m djup	Rund	Skålad	Ja	-
7	Nörkfärgning	Stolphål?	0,3x0,15m och 0,3m djup	Oval	Oregelbunden	Ja	Osäker
8	Mörkfärgning	Nedgrävning	1x0,6m diam och 0,1m djup	Oregelbunden	Flackt skålad	Ja	-
9	Skärvstens-koncentration	Härd	1,5x1m 0,15m djup	Oregelbunden	Skålad	Ja	-
10	Mörkfärgning	Stolphål	0,2m i diam	Rund		Nej	-
11	Mörkfärgning	Stolphålsrad?	0,75x0,3m	Oregelbunden		Nej	Osäker
12	Rödfärgning	Nedgrävning	0,5x0,25m	Oval	Oregelbunden skålad	Ja	F426: Kvarts 1 st/1,5g
13	Mörkfärgning	Stolphålsrad?	1,2x0,25m	Oregelbunden		Nej	Osäker
14	Mörkfärgning		0,55x0,4m	Oregelbunden		Nej	-
15	Mörkfärgning	Stolphål?	0,25m i diam	Rund		Nej	-
16	Mörkfärgning	Stolphål?	0,2m i diam	Rund		Nej	-
17	Mörkfärgning	Stolphål?	0,3m i diam	Rund		Nej	-
18	Mörkfärgning		0,6x0,3m	Orelelbunden		Nej	-
19	Mörkfärgning	Stolphål?	0,2m i diam	Rund		Nej	-
20	Mörkfärgning	Stolphål?	0,15m i diam	Rund		Nej	-

Bilaga 2. Provrutetabell

Rutnr	*Stick*	*Jordart*	*Fynd*	*Anmärkning*
1	1	Rödgul sand, grusinblandad. Ställvis humus	Skikt 1. Kvarts 38 st / 2,5g Grönsten 1st / 8,5g	Alla skikt, skärslev och såll. Uppdelad i 0,5x0,5m^2 stora rutor.
	2	Rödgul sand, något grusinblandad	Kvarts 30 st / 5g	
	3	Rödgul sand, något grusinblandad	Kvarts 25 st/ 88g	
	4	Sand, grusinblandad	Kvarts 18 st / 41g	
	5	Sand, grusinblandad	Kvarts 1 st / 0,5g	
2	1	Sand, något grusinblandad	-	Båda skikten, skärslev och såll. Uppdelad i 0,5x0,5m^2 stora rutor.
	2	Sand, grusinblandad. I nordöstra hörnet mo.	-	
3	1	Rödgul sand, blandad med grus och mo. Ställvis humus.	Kvarts 1 st / 0,5g	Skikt 1, skärslev och såll. Uppdelad i 0,5x0,5m^2 stora rutor.
	2	Rödgul sand, blandad med grus och mo. Ställvis humus	-	Skikt 2–7. Hackat och provsållat. Uppdelad i 0,5x0,5m^2 stora rutor. Rutan berörs av A2
	3	Rödgul sand, blandad med grus och mo. Ställvis humus	-	
	4–7	Ljusgul moig sand, grusinblandad.	-	
4	1	Sand	Kvarts 39 st / 259,5g Grönsten 1st / 0,5g	Alla skikt, skärslev och såll. Uppdelad i 0,5x0,5m^2 stora rutor.
	2	Grov sand, rödgul, något grusinblandad.	Kvarts 8 st / 4,5g	
	3	Grus och i botten enstaka stenar ca 0,03–0,05m stora.	-	
5		Grusig och moig sand	-	Skärslev och såll. Uppdelad i 0,5x0,5m^2 stora rutor.
6	1	Sand, något grusig	Flinta 1 st / 4g Kvarts 7 st / 4g Grönsten 1 st/ 11g	Alla skikt skärslev och såll. Uppdelad i 0,5x0,5m^2 stora rutor.
	2	Sand, grusinblandad.	Kvarts 16 st / 45,5g	
	3	Sand, grusinblandad.	Kvarts 5 st / 19g	
	4	Grovsand och grus	-	

Bilaga 3. Vedartsanlys

avThomas Batholin

Prov-nr	*Anl-nr*	*Anltyp*	*Analyserad mängd*	*Antal analyserade frgm*	*Typ*	*Material*
K1	A9	Härd	5 ml	10	Alla	Tall, gren mindre än 2 cm. Egenålder över 25 år. Vald för ^{14}C-datering.
K2	A9	Härd	35 ml	30	Stick-prov	Tall, gren 2–3 cm i diameter. Egenålder över 25 år. Vald för ^{14}C-datering.
K3	A7	Stolphål?	2 ml	10	Alla	Tall, gren mindre än 2 cm. Egenålder över 15 år. Vald för ^{14}C-datering. Björk, stam. Egenålder över 50 år. Samt Bark.

En **stenåldersboplats** vid sjön Gullvagnen i norra Bråvikenområdet, RAÄ 85, Krokeks socken i Östergötland, förundersöktes 1992 med anledning av planerad ombyggnad av väg E4. Boplatsen är av de få hittills kända **mesolitiska inlandslokalerna**. Vid förundersökningen påträffades ett flertal anläggningar, spridd skärvsten samt ett fyndmaterial där kvarts och **grönsten** dominerar. Fynd av **slagen kvarts** framkom inom tre åtskilda mindre aktivtetsytor. En av dessa tolkas som en kvartsslagplats och en som en mer intensivt utnyttjad yta i samband med en hyddanläggning. Boplatsen har sannolikt använts för återkommande besök av en mindre grupp människor.

Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar

ISSN 1403-9044