

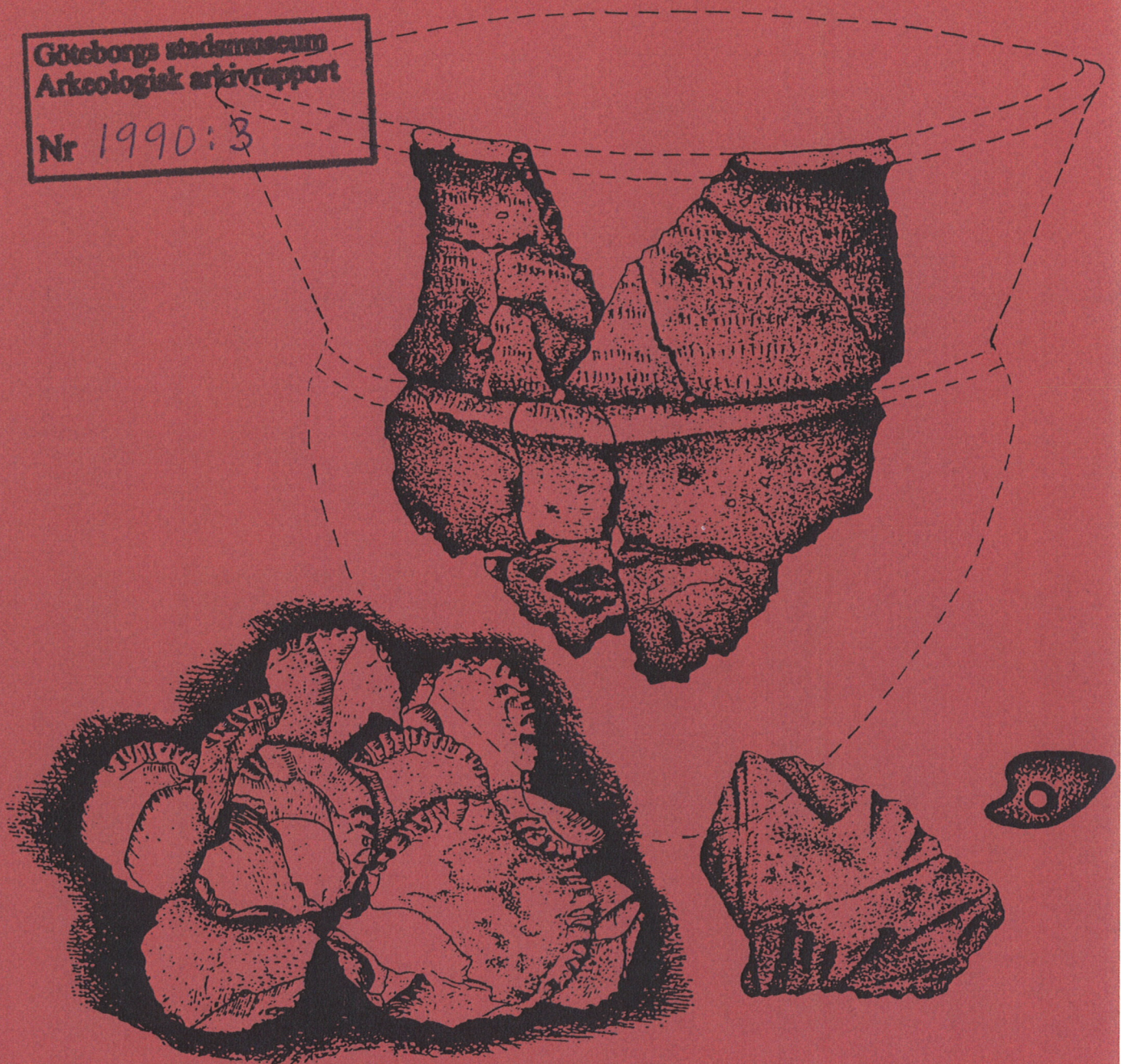
900001 80/93
12

RAPPORT

ÖVER
ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING

Göteborgs stadsmuseum
Arkeologisk arkivrapport

Nr 1990:3



Stenåldersboplats As 136
Letsegården
Askim sn, Göteborgs kommun



GÖTEBORGS ARKEOLOGISKA MUSEUM

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

FORNLÄMNINGSMILJÖ

TIDIGARE FYND

UNDERSÖKNINGSMETOD

GRÄVNINGSIAKTTAGELSER

Provschakt 1 - 2
Provschakt 3
Provschakt 4
Provschakt 5
Provschakt 6 - 10
Provschakt 11
Provschakt 12 - 15
Provschakt 16
Provschakt 17
Provschakt 18 - 19

Avbaningsytan

Nivå 10 cm

Nivå 20 cm

Nivå 30 cm

Jortarterna på boplatsen

FYNDBESKRIVNING

Massfynden
Keramiken
Skraporna
Andra redskap på boplatsen
Smycken

ANALYS AV AVTRYCK I KERAMIKEN

ORGANISKT MATERIAL

DATERING

JÄMFÖRANDE VÄSTSVENSKT FYNDMATERIAL

REFERENSER OCH FIGURER

FYNDTABELL OCH SAMMANFATTNINGSTABELL

APPENDIX

ANALYS AV AVTRYCK I KERAMIK
av Eva-Lena Larsson, Naturhistoriska museet Göteborg

SAMMANFATTNING

År 1989 och 1990 undersöktes en stenåldersboplats vid Letsegården, Askims sn, Göteborgs kommun. Boplatsen undersöktes av Göteborgs arkeologiska museum. Den var belägen i västsluttningen av en sadeldal, 25 m ö h. Ett sammanhängande område på 300 m² avbanades och därinom undersöktes 95 meterrutor. 16 st anläggningar påträffades. Fynden utgjordes av ca 7 kg keramik, omkring 100 avslagskrapor av flinta och dessutom ett 60-tal flintredskap, varav 11 st tväreggade spetsar. 16% av keramiken var dekorerad, huvudsakligen med enkla streck, men även med tvärsnodd, vulstörnering och mynningsdekor. Bland fynden kan nämnas en bärnstenspärla, ett skifferhänge eller bryne, samt ett vetekornsavtryck i en keramikskärva.

Med stöd av kärllformer, keramikdekor, redskapssammansättning och 14 C-analys kan boplatsen dateras till slutet av tidigneolitikum eller början av mellanneolitikum. Det innebär tiden omkring 3400 f. Kr.

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens beslut nr. 220-21378/89 och 220-33403/89.

Läge: Kopparås 23:4, Askims socken, Göteborgs kommun (fig 1).

Ekonomisk karta: 6B 7e Gundal.

Grävningsorsak: Anläggande av bilparkering i anslutning till nytt kolonistuguområde.

Grävningstinstitution: Göteborgs arkeologiska museum.

Grävningstid: 1989-09-13 -- 09-15, 1990-05-02 -- 06-01.

Grävningssyta: 3.500 m² extensiv provgrävningssyta, därav 70 m² slutundersökningsområde.

Antal arkeologtimmar i fält: 639

Antal grovarbetstimmar i fält: 187

Antal maskintimmar: 40

Platsledare: Ulf Ragnesten.

FORNLÄMNINGSMILJÖ

Boplatsen var belägen vid Letsegården i Askims socken, i södra delen av Göteborgs kommun, c:a 1,3 km norr om länsgränsen mot Halland och 200 m väster om Säröleden. Den låg i västsluttningen av en sadeldal, där sluttningen

breddades till en platå. Platsen var belägen c:a 25 m över havet. Vid undersökningstillfället växte lövsly i sadeldalen (fig 2). På platån fanns även enstaka större träd av rönn, sälg och björk. Markvegetationen var i huvudsak gräs (fig 3). I västra kanten av platån gick en stengärdesgård i riktning norr-söder. Öster om gården har marken tidigare varit odlad, men ej väster därom. C:a 100 m väster om boplatsen, på omkring 10 m lägre nivå, fanns ett område med åkermark som i väster begränsades av en ravin.

Vid den tid då boplatsen användes stod havet 12-15 m högre än idag. I den djupa ravinen gick då en långsmal havsvik. Men boplatsen låg ändå inte alldeles vid stranden, utan c:a 150 m därifrån. På fig. 4 har havsstranden markerats vid nivån 15 m ö h. Det bör observeras att detta enbart är en nivå som havet kan ha haft när boplatsen utnyttjades. Klart är ändå att den legat ett ganska långt stycke från själva stranden.

Inom en radie av 1 km från boplatsen finns 4 st stenåldersboplatser registrerade. Därtill finns 5 st fyndplatser för slagen flinta. Ingen av lokalerna har varit föremål för undersökning, varför man inte vet något om dess datering eller kulturtillhörighet.

TIDIGARE FYND

Boplatsen var tidigare känd som en fyndplats för slagen flinta. Fyndplatsens utbredning var inte känd. Fynd som gjorts var en flintkärna (inv.nr. 15751), 2 st spån (15752-53), 4 st skivskrapor (15754-57), en skärva med tillknackning (15758) samt 41 st övriga flintskärvor (delvis inv.nr. 15759). Dessa fynd insamlades år 1917 av J. Ekström under arbetet med den s k Göteborgsinventeringen. De förvaras på Göteborgs arkeologiska museum.

UNDERSÖKNINGSMETOD

Det var vid förundersökning år 1989 som boplatsen påträffades. Hela sadeldalen genomsöktes då med maskin-grävda provschakt, som var 3-5 m långa och 1,5 m breda, djupet varierade. Längst åt väster i dalgången, på den nämnda platån, iaktogs fynd i schakten som visade att där fanns en stenålderboplats. Detta ledde till den slutundersökning som företogs år 1990.

Vid slutundersökningen avbanades ett c:a 300 m² stort område (fig 6). På detta område undersöktes därefter meterrutor i flera skikt om 10 cm. Det gick till så att jorden från varje 10-cm nivå, räknat från avbaningsytan, skottades upp på ett rensningsbord. Jorden granskades därefter med hjälp av skårslev. 71 meterrutor undersöktes

på det sättet. Dessa rutor benämns "undersökta meter-rutor" på fig. 6. 23 av rutorna genomskottades dock endast med spade på nivån 20-30 cm under avbaningsytan (fig 6), dvs på denna nivå undersöktes inte jorden på rensningsbord. Förutom nämnda 71 meterrutor spadgrävdes ytterligare 24 meterrutor i nivån 0-20 cm, se fig 6. Dvs. rutorna undersöktes endast genom att jorden försiktigt skottades undan med hjälp av spade, men den gick inte igenom på rensningsbord. Fynd och anläggningar dokumenterades på vanligt sätt. Följaktligen undersöktes sammanlagt 95 meterrutor på det avbanade området.

Med avsikt att begränsa boplatsytan så noggrant som möjligt grävdes ett antal sökgropar på och strax utanför det avbanade området, se fig 6. Sökgroparna kompletterade på ett lämpligt sätt de maskingrävda provschakten från förundersökningen.

Under grävningstiden besöktes platsen av en intresserad allmänhet, bl.a. av skolklasser. Skolbarnen fick prova på att gräva i egna meterrutor strax NO om boplatsen. Dessa rutor betecknades A-G, se fig 6. "Barngruperna" grävdes inte i skilda nivåer.

För att underlätta den utåtriktade verksamheten jobbade en av arkeologerna halvtid med undersökningsarbetet och halvtid med visningar för skolklasser. Skolorna kunde boka tid för besök och guidning på grävningssplatsen. Därtill arrangerade arkeologiska museet visningar av grävningen på kvällstid och helger för den vuxna allmänheten. Sammanlagt omkring 600 personer, inkl. skolklasser, guidades på Letsegårdsboplatsen.

GRÄVNINGSIAKTTAGELSER

Läget för samtliga provschakt visas på fig 5.

Provschakt 1-2

Under 25 cm matjord fanns enstaka stenar ovanpå leran. Endast fynd av övrig flinta.

Provschakt 3

Under ett c:a 25 cm tjockt påfört gruslager påträffades ett kulturlager innehållande kol, skörbränd sten, enstaka flintavslag, lerkulor, bränd lera, tegelskärvor, rödgods, mm. Inga konstruktioner iakttogs. Kulturlagret tycktes snarare vara påfört tillsammans med det ovanpåliggande väggruset än intakt och ursprungligt på platsen. Kulturlagret hade en ringa utbredning och omfattade endast några få kvadratmeter. Sentida fynd, såsom tegel och rödgods, var blandade med slagen flinta, bränd lera, lerkulor och skörbränd sten.

Kulturlagret fortsatte i provschakt 5. Där innehöll det bl a två flintavslag, tegelskärvor, järn och glasbitar.

Provschakt 4

Endast lera under 20-30 cm tjock matjord.

Provschakt 5

Se provschakt 3.

Provschakt 6-10

Matjorden i schakten växlade i tjocklek mellan 20-50 cm. Därunder var grusig sand och mjåla. Enstaka flintor påträffades varav några utgjorde redskap.

Provschakt 11

Matjordens tjocklek var 20 cm. Därunder var sand samt stenar, vars storlek ökade mot botten av schaktet, som grävdes 1 m djupt. 16 st flintavslag och enstaka redskap tillvaratogs. I schaktets NÖ hörn fanns en nedgrävning fylld med grå sand. Nedgrävningen var 60 cm djup från markytan och hade en största bredd av 80 cm. Den innehöll inga fynd.

Provschakt 12-15

Under 20-30 cm matjord fanns sand med inslag av sten. På c:a 50 cm djup vidtog morän. Enstaka flintavslag och redskap påträffades.

Provschakt 16

Matjordens tjocklek var 25 cm. Därunder vidtog sand ned till 60 cm djup, då ett gruslager iaktogs och strax därunder åter sand. Under matjorden påträffades ett stolphål. Det var 15 cm i diam. och 18 cm djupt. Det var avsmalnande nedåt. I stolphålet påträffades kol (som ej tillvaratogs) samt ett flintavslag. Schaktet utvidgades och omfattade 14 m², men inget ytterligare stolphål kunde upptäckas. Flintavslag, redskap samt enstaka keramikskärvor påträffades i schaktet.

Provschakt 17

Den sandblandade matjorden var 25 cm tjock. Därunder uppträdde gulbrun sand och från 30 cm djup iaktogs moränen. Ett flintavslag och övrig flinta var de fynd som påträffades.

Provschakt 18-19

Matjorden i schakten var 25 cm tjock. Därunder uppträdde sotig sand, som innehöll flintavslag, en flintkärna, kol, skörbrända stenar samt keramikskärvor, delvis tvärsnoddsornerade. Detta kulturlager var mer fyndrikt i schakt 18 än i schakt 19. Kulturlagret var c:a 30 cm tjockt.

Provschakten visade sammanfattningsvis att sadeldalen huvudsakligen utgjordes av sand och grus. Matjorden var tjockare i den östra sluttningen än i den västra. Delar av ett omrört kulturlager med bl a sentida fynd iaktogs i schakt 3 och 5 i den östra sluttningen. Lagret kan vara

påfört tillsammans med det ovanpåliggande väggruset. Fynden i provschakt 16 tydde på en verksamhet från förhistorisk tid. Stolphål, keramik och en del bearbetad flinta var sådana indikatorer. De mest påtagliga spåren av en verksamhet från förhistorisk tid uppträdde i schakt 18, i den västra slutningen. Innehållet i kulturlagret i det schaktet visade på en stenålderboplats från neolitisk tid. Undersökningen av boplatsen beskrivs vidare i den här rapporten.

Avbaningsytan

Matjorden banades av med grävmaskin. Det skedde i anslutning till provschakt 18 och 19. Ett c:a 300 m² stort område avbanades. Matjordens tjocklek var omkring 15 cm. På huvuddelen av avbaningsområdet har marken varit odlad. Men kulturlagret hade inte påverkats mycket av odlingen. En del recenta fynd fanns i matjorden, men däremot inte i kulturlagret. I S delen av avbaningsområdet var marken sank och där fanns en stor trädrot. Grävmaskinen fastnade dessutom där under matjordsavbaningen. Den ytan undersöktes därför inte. (Se fig 7). I avbaningsytan påträffades tre stycken anläggningar (fig 7).

Anl. 1 utgjordes av en oval sotfärgning, med inslag av kolbitar. Den var 0,5 m lång, 0,4 m bred och knappt 0,1 m djup. Anläggningen innehöll bl a 8 st keramikskärvor och 4 st flintavslag. Dess funktion är okänd.

Anl. 2 var liksom anl. 1 en oval sotfärgning med oklara konturer. Den var 0,4 m lång, 0,25 m bred och 0,1 m djup. Anläggningen var så gott som fyndtom. Dess funktion är okänd.

Anl. 3 var närmast rund, 0,55 m i diam. och 0,15 m djup. Den innehöll kol till stor del samt ett par flintavslag och övrig flinta. Anläggningen har sannolikt varit en härd.

Det ytliga läget för anl. 1-3 gör att de inte kan tillmätas någon stor betydelse för stenålderboplatsen. Något lite matjord blev dessutom kvar efter maskinavbaningen, vilket gör att anläggningarna kan ha tillhört matjordsskiktet. På avbaningsytan tillvaratogs några lösfynd, vars läge framgår av fig 7.

Boplatsytans höjdskillnad mättes i avbaningsnivån utifrån en fixpunkt. Mellan det lägsta och högsta partiet av avbaningsområdet skilde 1 m (fig 8). Högsta partiet låg på 25 m ö h. Ytan sluttade jämnt därifrån, ned till 24 m ö h.

Nivå 10 cm

Nivåerna räknades från avbaningsytan. På nivån 0-10 cm undersöktes de flesta meterrutorna, 71 st. Rutorna grävdes i det första skedet glest över det avbanade

området (fig 9). Där fyndmängden var störst grävdes rutorna därefter tätare. Det visade sig att den östra delen av området var fyndrikast. Där koncentrerades även anläggningarna. Att döma av fyndkoncentrationerna har detta varit boplatsens centrum. 1679 st flintavslag påträffades i skiktet 0-10 cm. Fördelningen av dem framgår av fig 10. På ett liknande sätt fördelade sig avslagsskraporna av flinta. I samma skikt var skraporna, sammanlagt 74 st (fig 11). Även keramiken koncentrerades till samma område, vilket framgår av fig 12. Avslagen, skraporna och keramiken är representativa för fyndmaterialet på boplatsen. Det var tre dominerande fyndgrupper.

Anläggningarna var, liksom de dominerande fyndgrupperna, koncentrerade till en relativt liten yta på avbaningsområdet östra del. Anläggningarnas funktion har i de flesta fall inte gått att bestämma. Om de har ingått i någon gemensam konstruktion, såsom i ett hus eller en hydda, har inte gått att avgöra. Inga anläggningar har kunnat identifieras som stolphål. Anläggningarnas läge på nivån 10 cm framgår av fig 13.

Anl. 4 syntes i nivå 10 cm som en sotfläck, 1,2 m lång, 0,5 m bred och mindre än 0,1 m djup. Anläggningen innehöll avslag, bearbetad flinta samt keramik. Dess funktion har inte gått att bestämma.

Anl. 6 och 7 utgår eftersom de vid undersökning inte gick att skilja från kulturlagret.

Anl. 8 var en ganska kraftigt kolblandad yta, delvis med inblandning av mindre stenar, c:a 0,1 m stora. Stenar av liknande storlek och mängd fanns dock även utanför anläggningen. Den var oklar i gränserna, men omfattade som längst en sträcka på 3,5 m och var som bredast 2 m. Dess djup var 10-15 cm. Dess form var oregelbunden. Pga anläggningens oklara gränser undersöktes den inte som en separat enhet, utan meterrutorna grävdes på ordinarie sätt över den. Därför saknar den fynd. Anläggningen har troligen varit en härd, som antingen från början haft sin oregelbundna form eller blivit raserad av människornas verksamhet på boplatsen eller av den sentida odlingsverksamheten.

Anl. 9 utgjordes av en till formen oregelbunden kolfläck, som längst 1,4 m och 0,3 m bred. I NÖ delen var den rundad, medan den i SV gick ut liksom i två svansar. Vid undersökning visade sig huvuddelen av anl. vara 0,12 cm djup, medan "svansarna" var något grundare. Anläggningens funktion är okänd. Möjligen har den varit rund från början, men skadats vid plöjning av jorden. Anl. var nästintill fyndtom. Den innehöll endast några flintor.

Stenarna som låg på nivån 10 cm var omkring 0,1 m stora. På den V delen av området var de något större (fig 13).

Det gick inte att se att stenarna bildade något mönster. En del av stenarna på den Ö delen av området var skörbrända.

Nivå 20 cm

På samma sätt som de 71 meterrutorna grävdes i skiktet 0-10 cm, grävdes 33 rutor i skiktet 10-20 cm. I dessa rutor påträffades 497 st flintavslag. De fördelade sig som framgår av fig. 14. På motsvarande sätt fördelade sig de 12 avslagsskrapor som påträffades i skiktet enl. fig. 15. 1532 gram keramik påträffades också i de 33 meterrutorna. Den fördelade sig som visas i fig. 16. Som framgår av figurerna är det ingen skillnad mellan fyndgruppernas fördelning i detta skikt och i skiktet 0-10 cm. Fynden koncentrerades till en relativt liten yta på den Ö delen av avbaningsområdet.

I syfte att finna anläggningar på en större yta på nivån 20 cm, spadgrävdes 23 meterrutor från avbaningsytan ned till 20 cm. Sammanlagt fanns därmed en yta på 56 m² frilagd på denna nivå. 7 st anläggningar påträffades. Deras placering visas på fig. 17. I stort sett sammanföll anläggningarna med koncentrationen av fynd. Ingen av anläggningarna var stolphål. Det var annars mycket svårt att bestämma deras funktion.

Anl. 10 utgjordes av 3 st kolfläckar samt skörbrända stenar, 0,06-0,2 m stora. Kolfläckarna var 0,15-0,25 m stora och 0,08-0,13 m djupa. Anläggningen innehöll några keramikskärvor och ett par flintor. Den bör tolkas som resterna av en härd.

Anl. 11 var en närmast rund, starkt kolblandad fläck, c:a 0,5 m i diam. Den innehöll ett tiotal skörbrända stenar. Anläggningen var omkr. 0,1 m djup. Liksom anl. 10 bör den tolkas som resterna av en härd.

Anl. 12 var långsträckt, 1,8 m lång och 0,4 m bred. Djupet var c:a 0,15 m. Sanden i anl. var något kolblandad. I anläggningen påträffades en skärvsten, flintavslag, keramikskärvor och bl a en tvåreggad flintspets. Anläggningens funktion gick inte att avgöra.

Anl. 13 liknade anl. 12. Den var 1,6 m lång och c:a 0,5 m bred och c:a 0,1 m djup. Ett par flintavslag och keramikskärvor påträffades i anläggningen, tillsammans med en övrig retuscherad spets.

Anl. 14 liknade anl. 12 och 13. Den var 2,3 m lång och som bredast 0,5 m. I N delen var gränsen mot anl. 11 oklar. Anläggningen var något lite kolblandad. Den innehöll relativt många flintavslag och keramikskärvor och ett stycke av flinta med tillhuggning. Anläggningens funktion är okänd.

Anl. 15 var närmast oval i formen. Den var 2,2 m lång och 1,0 m bred. Djupet var 0,15 m. Anläggningen var kolblandad. De översta 10 centimetrarna var mycket keramikrika. 146 skärvor påträffades. Relativt många flintavslag fanns dessutom och ett par bearbetade flintor och en pimpsten. Det tycktes finnas en liten förbindelse mellan anl. 15 och 16. En 0,2 m bred "ränna" gick nämligen mellan de båda anläggningarna. Eftersom de låg alldeles intill varandra var "rännan" endast 0,2 cm lång. Det har inte kunnat avgöras vad "rännan" haft för funktion. (Se fig 18).

Anl. 16 var i stort sett likadan som anl. 15. Den var 2 m lång och 0,7 m bred samt 0,15 m djup. I dess översta skikt fanns en förbindelse med anl. 15 (se ovan). I anläggningens längdaxel fanns några mindre stenar, 0,03-0,16 m stora. De var ställda på kant. Fyndmängden i anläggningen var relativt riklig. 29 st flintavslag och 42 keramikskärvor påträffades samt en avslagsskrapa och en kniv, m m. I anläggningens botten fanns enstaka skörbrända stenar. Anläggningens funktion är okänd. (Fig 18).

Det tycktes vara så att anläggningarna 12, 13 och 14 var långsträckta och låg i stort sett parallellt med varandra, (se fig 16 och 18). SV om och vinkelrätt mot dessa låg anläggningarna 15 och 16. Med avseende på fyndkoncentrationen till ytan runt dessa anläggningar är det inte otänkbart att de utgör spåren av väggar till en hydda eller ett mindre hus. Anl. 14 och 15 bör i så fall ha legat inne i byggnaden. Hyddans mått kan ha varit c:a 5 x 3 m av anläggningarnas utbredning att döma. Fyndkoncentrationen var tätast NO om anläggningarna och här skulle det kunna ha varit ett aktivitetsområde utanför byggnaden. Detta är en hypotes som inte går att bevisa. Men den bör framkastas.

Nivå 30 cm

19 st meterrutor och 4 st halva meterrutor grävdes ned till nivån 30 cm under avbaningsytan (fig 6). Samtliga rutor spadgrävdes, dvs att jorden inte gick igenom på rensningsbord, utan endast hackades igenom grovt med spade innan den kastades bort. Syftet var att kontrollera att inga anläggningar eller fynd fanns i skiktet 20-30 cm. Som framgår av fyndtabellen (se ruta 44 etc) påträffades endast små mängder fynd i skiktet och några anläggningar kunde inte ses, detta trots att rutorna grävdes där fyndkoncentrationen hittills varit. Redskap av flinta hittades överhuvudtaget inte och av de 127 gram keramik var endast 7 gram ornerad.

Jordarterna på boplatsen

På fig. 7 och andra figurer i denna rapport framgår var jordprofiler dokumenterades på boplatsen. Den längre profilen gick i riktning NO-SV. Den var 15 m lång. På

figurerna har den betecknats med bokstäverna A och B. Den kortare profilen, som betecknats C och D, var 6 m lång och gick i riktning SO-NV.

Profilen A/B hade en höjdskillnad på c:a 0,5 m mellan ändpunkterna (fig 20). Den visade en relativt okomplicerad jordartsstruktur. Under matjorden fanns ett relativt jämntjockt sandlager. Det var c:a 0,3 m tjockt. Sandlagret var brungrått och på vissa partier svartflammigt. Detta sandlager var identiskt med boplatsens kulturlager. Under kulturlagret fortsatte sanden. Men den var här gul till färgen och något grusig. Profilen grävdes inte djupare än till denna sand. I kulturlagret sågs tre nedgrävningar, två bestående av matjord, den tredje av svart- och brunflammig sand. Nedgrävningarna med matjord är sentida. Nedgrävningen med mörk sand är av okänd ålder. Den skilde sig inte från det omgivande kulturlagret på annat sätt än genom färgen.

Profilen C/D visade i stort sett samma jordartsstruktur (fig 21). Men det gick att se en uppdelning av kulturlagret. Den undre delen av lagret var mörkare och mer sotbemängd än den övre delen. Gränsen mellan den övre och undre delen av kulturlagret var dock mycket oklar. Under kulturlagret fortsatte sanden. Den övergick här till en gulbrun färg (fig 22). På c:a 0,6 m djup vidtog grus och ytterligare c:a 20 cm därunder började leran.

Över hela boplatsytan bestod kulturlagret av sand, uppblandad med kol, mindre stenar och förstås flinta och keramik. Som jordprofilerna visat utgjorde kulturlagret endast övre delen av sanden. Fynden från boplatsen låg i sin tur endast i övre delen av kulturlagret. Huvuddelen av fynden låg i skiktet 0-15 cm under avbaningsnivån.

FYNDBESKRIVNING

Flintmaterialet på boplatsen har sorterats enligt Andersson, S. m. fl., Sorteringsschema för flinta. 1978.

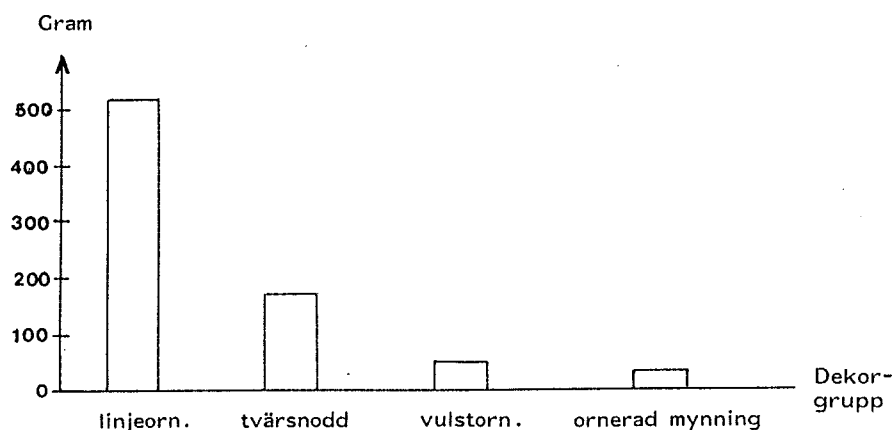
Massfynden

Den stora mängden fynd på boplatsen var givetvis flintavslag och övrig flinta. En relativt stor mängd splitter påträffades också. Till detta kommer mer än 2.000 keramikskärvor. Dessa fyndgrupper kan man kalla massfynd. Övriga fyndgrupper består av ett betydligt mindre antal fynd. Gemensamt för massfynden är att de är flest i nivån 0-10 cm, avtar något i nivån 10-20 cm och avtar drastiskt i nivån 20-30 cm. Den drastiska skillnaden mellan nivå 2 och 3 beror troligen delvis på att en grövre grävningssmetod användes för nivå 3. Den huvudsakliga orsaken till minskningen var dock att fyndmängden avtog stort under nivån 20 cm.

Keramiken

Sammanlagt påträffades 6963 gram keramik, fördelat på 1954 skärvor. Omkring 30 skärvor har kunnat pusslas samman till större kärldelar, varav den största finns avbildad på rapportens framsida. Denna utgör c:a 1/4 av en trattbägare. Halsen har varit dekorerad med horisontella rader av tvärsnodd. Ett annat kärl, där flera skärvor kunnat sättas samman till en större kärldel, har varit c:a 40 cm i diameter. Kärlet har haft dekor i form av ovala intryck mot en något utvikt och facetterad mynning (fig 23). Ytterligare ett sammansatt kärl har varit en liten bägare. Det har haft dekor på buken i form av vertikala vulster med tvärstreck. Mellan vulsterna har varit vertikala, grovt dragna streck (fig 24).

Räknat i vikt var 16% av keramiken på Letsegårdsboplatsen dekorerad. Olika dekorgrupper fördelar sig som i diagrammet:



Linjeornering är den klart dominerande dekorgruppen. Den är tre gånger så vanlig som den näst vanligaste dekorgruppen, som är tvärsnodd. Snörornering saknas helt bland dekoren. Snörornering är annars inte ovanlig på trattbägarboplatser. På fig 25 visas några exempel på linjeornering, tvärsnodd och ornerad mynning från Letsegårdsboplatsen.

Magringen i keramiken består oftast av kvarts och fältspat. Storleken på magringkornen är inte sällan flera millimeter. Den syns såväl på insidan som på utsidan av skärvorna.

En av grävningdeltagarna, Yvonne Peterson, har i två uppsatser beskrivit keramiken på Letsegårdsboplatsen. (1991, 1992). Det är också hon som pusslat ihop bitar av keramiken. Peterson bedömer utifrån mynningsskärvorna att minst 25, kanske 30 kärll funnits på boplatsen. Merparten har varit stora, tjockväggiga och odecorerade förrådkärl. Ett litet antal kärll har varit dekorerade. Men dessa kärll har bevarats bäst. Enligt Peterson kan det bero på större omsorg vid tillverkningen och/eller att

dessa kärl använts som kokkärl, vars genombränning förbättrats varje gång de satts över elden.

Skraporna

På boplatsen påträffades 104 st avslagsskrapor av flinta. Skraporna koncentrerades till samma område av boplatsen som koncentrationen av flintavslag och keramik. Skraporna varierade något till form och storlek, men de flesta var relativt tunna, med en välgjord retusch mot slagbulan på avslaget (fig 26). Ett försök gjordes att studera skrapretuscherna i stereolupp med 10 ggr förstoring. Avsikten var att försöka skilja på skrapor använda mot hårda respektive mjuka material, så som beskrivs av Knutson och Broadbent (Broadbent, Knutson, 1975 och Knutson, 1978). Detta visade sig vara mycket svårt för ett otränat öga. Vad som framgick med någorlunda säkerhet var att nästan samtliga skrapor hade den breda avbrutna retusch i flera lager och underskuren egg, som av nämnda författare anses härröra från skrapning av hårt material, t ex trä.

Endast ett fåtal skrapor tycktes ha den lilla rundning av skrapeggen som kommer av arbete i mjukt material, t ex hud. Möjligen innebär detta att skraporna på Letsegårdsboplatsen huvudsakligen använts för arbete i trä och inte för beredning av hudar och slaktade djur. Slutsatsen måste dock, som sagt, tas med stor reservation.

Andra redskap på boplatsen

Vilka andra redskap som påträffades på boplatsen framgår av sammanfattningstabellen. Värt att nämna är den stora mängden avslag med retusch (56 st). De bör väl ses i ett sammanhang med avslagsskraporna, eftersom de skulle kunna vara mindre bearbetade avslagsskrapor. De kan dock lika gärna utgöra skärverktyg. Sammanlagt utgör dessa båda fyndgrupper, tillsammans med 1 spånskrapa, 161 skrap-/skärverktyg. De återstående redskapen är till antalet 61. Däri medräknas redskap i samtliga material. Knackstenar och kärnor är dock inte medräknade i den summan. Dessa kan ses som artefakter, använda i syfte att tillverka redskap och bör betraktas som en särskild grupp. Av de 61 redskapen utgöres 11 st av tväreppade spetsar, 2 st av tångespetsar och 1 st av en spånspets med tånge (Becker typ A). Borrspetsar är 10 st, stycke med tillhuggning 8 st och övrigt redskap 11 st. Återstående redskap påträffades endast i enstaka exemplar. Däribland kan nämnas en del av en håleggad yxa, 3 st knivar och ett kombinerat redskap. En klumpsten av bergart kan ha utgjort malsten. Den tillvaratogs såsom fynd nr. 12. Värt att omnämna är också två pilskaftsglättare av pimpsten, varav den ena avbildas på fig. 29.

Smycken

Av smycken påträffades en bärnstenspärla med genomborrat hål (avbildning på fig. 30). Dessutom påträffades ett hänge, eller möjligen bryne, i skiffer (fig. 27). Det har enstaka streckfigurer, eller möjligen slipspår på båda bredsidorerna. Hänget, eller brynet, har en likhet med en skifferplatta från Gästrikland som avbildas på sid. 285 i boken "Med arkeologen Sverige runt" (1980). Den skifferplattan har en streckdekor föreställande en älg och en pilbåge.

ANALYS AV AVTRYCK I KERAMIKEN

Omkring 20% av antalet krukskärvor från boplatsen har genomgått för att finna frö- och sädeskornsavtryck. Analysen har utförts av Eva-Lena Larsson på Naturhistoriska museet i Göteborg. Fröavtryck har påträffats i 4 st skärvor från rutorna 46 (0-10 cm under avbaningsytan), 47 (10-20 cm under avbaningsytan), 54 (10-20 cm under avbaningsytan) och 69 (0-10 cm under avbaningsytan). I ett av fallen har fröerna kunnat artbestämmas. Det är ett korn av sädeslaget vete från ruta 69 (0-10 cm under avbaningsytan). Keramikskärvan med intrycket går tyvärr inte att med säkerhet datera till någon period av neolitikum. Skärvan saknar nämligen dekor och har ingen matskorpa som går att 14 C-datera. Men magringen i skärvan utgöres av relativt grov fältspat och skiljer sig därigenom inte från den neolitiska keramiken i övrigt på boplatsen. Sannolikt är därför att detta ur västsvenskt perspektiv är en mycket tidig indikation på odling. Se vidare om boplatsens datering i nästa avsnitt.

ORGANISKT MATERIAL

Av organiskt material påträffades förutom kol endast 3 st fragment av brända ben. Dessa utgör tillsammans mindre än 1 gram. Fragmenten fanns i "barngröp B" (fig. 6).

DATERING

Letsegårdsboplatsen kan huvudsakligen dateras dels med hjälp av keramiken, dels med hjälp av 14 C-datering av kol och matskorpor på keramik. Keramiken har till vissa delar kunnat pusslas ihop till större kärldelar. Två trattbägare har till viss del kunnat sättas samman. Den ena avbildas på fig. 24, den andra på fig. 28. Trattbägare tillhör neolitikums äldsta fas (TN) och äldre delen av dess mellersta fas (MN A). Förutsatt att även övrig keramik och övriga fynd tillhör samma kulturperiod skulle boplatsen alltså tillhöra neolitikums äldre del. Vulstornering i form av pålagda lerlister, likt den på trattbägaren fig. 24, kan liknas vid dekoren på keramik tillhörande Bellevuegårdsgruppen i Skåne. Gruppen dateras till slutet av tidigneolitikum och en bit in i mellanneolitikum. (Larsson, 1984, sid. 34 och 168).

Förutsatt att kronologin är densamma för västsvenska förhållanden skulle därmed en något snävare datering kunna erhållas för Letsegårdsboplatsen.

Tvårsnoddсорnering, som förekommer på flera skärvor, har enligt L. Kaelas en främre tidsgräns när den förekommer i megalitgravar (1953). Den förekommer under den allra äldsta delen av mellaneneolitikum. Därefter blir den sällsynt. Sammantaget talar keramiken för att Letsegårdsboplatsen tillhör slutet av tidigneolitikum, eller början av mellaneneolitikum.

3 st 14 C-prover har analyserats. Två av proverna kommer från matskorpa på keramikskärvor och det tredje från kol i en anläggning. En av matskorpedateringarna stämmer väl överens med den ovan gjorda keramikdateringen, nämligen provet Ua-2473 (GAM 395). Skärvan med matskorpan kommer från ruta 8, nivå 0-10 cm räknat från avbaningsytan. Skärvan är mörkgrå till färgen. Den är magrad med relativt små korn 1-2 mm stora. Det anger dateringen 4690 +/- 80 BP och skulle därmed hamna i slutet av tidigneolitikum. De två andra 14 C-proverna anger däremot en datering till yngre bronsålder och skiljer sig därigenom på ett avgörande sätt från den ovan nämnda dateringen av boplatsen. Träkolsprovet från anl. 16 anger tiden 2660 +/- 90 BP (Ua-2015, GAM 383). Den andra matskorpedateringen anger tiden 2520 +/- 70 BP (Ua-2472, GAM 394). Skärvan kommer från ruta 89, nivå 0-10 cm räknat från avbaningsytan. Den har mycket grov magring med korn som är upp till 8 mm stora. Det är något förvånande att skärvan därför inte har en äldre datering. Likaså fanns flera grovt magrade skärvor i anl. 16. Där fanns dock även skärvor med mindre magringskorn. I anl. 16 fanns för övrigt inget som med säkerhet tillhör yngre bronsålder. Fyndmaterial som eventuellt kan tillhöra skedet yngre bronsålderns slut, eller kanske snarare äldre järnålder, är de sex små lerkulor som påträffades i rutorna 43 och 50. Sådana har tidigare påträffats i Västsverige och där kunnat dateras till äldre järnålder, huvudsakligen dess första del (Ragnesten, 1985, sid. 32). Beträffande den överraskande sena dateringen av anl. 16 kan framhållas, att Per Persson visat att det inte är ovanligt med sena dateringar av anläggningar på västsvenska stenåldersboplatser. Härdar och träkolsförekomster är inte sällan från någon annan period än den som de daterbara fynden härrör från. Koldateringarna hamnar då ofta i perioden 1000 BC-0. (Persson, 1983, sid. 15).

Konsekvensen av de två yngre 14 C-dateringarna blir att en del av fyndmaterialet på Letsegårdsboplatsen kan tillhöra slutet av bronsåldern. Inga fynd eller anläggningar som anses typiska för just den perioden påträffades dock, förutom de nämnda lerkulorna. Någon större inblandning av denna senare tids material bland stenåldersmaterialet finns därför sannolikt inte. Någon

395

383

394

typisk brons- eller äldre järnålderskeramik påträffades exempelvis inte.

En del fynd av annat material än keramik passar väl in i boplatsens datering till slutet av tidigneolitikum / början av mellanneolitikum. Bland de fynden kan nämnas fragment av slipade yxor, tväreggade spetsar, ett hundratal avslagsskrapor samt en bärnstenspärla. Fynd som betraktas som ledartefakter för den gropkeramiska kulturen påträffades också, fast i enstaka exemplar. Det var enstaka pilskafstgälttare samt en spånpilspets med tånge (Becker, typ A). Fynden kan möjligen ses som uttryck för samtida handel mellan Letsegårdsboplatsens trättbägarkultur och den gropkeramiska kulturen.

JÄMFÖRANDE VÄSTSVENSKT FYNDMATERIAL

I det här sammanhanget kan det vara lämpligt att jämföra några västsvenska boplatser och gravar med liknande fyndmaterial som på Letsegårdsboplatsen. En av dem är Lu 180 på Kvarnberget vid Henrietteberg i Göteborgs kommun. Boplatsen undersöktes av G. Sarauw åren 1921-22. Bland de neolitiska fynden fanns keramik med dekor, ett par tväreggade spetsar, 5 st spånpilspetsar, fragment av slipade flintyxor, för att nämna en del. (Sarauw och Alin, 1923, sid. 161-170). Några av keramikskärvorna har liknande dekor som de som påträffades vid Letsegården.

År 1972 undersöktes i Göteborgs kommun två s.k. tvärpilsboplatser. Den ena var VF 209, Ängås och den andra Bj 238, Lilleby. Boplatsernas fyndmaterial liknade varandra mycket vad gäller redskapssammansättning och keramikdekor. På var och en av boplatserna påträffades dessutom flera hundra tväreggade spetsar (tvärpilar). Boplatserna har daterats till slutet av tidigneolitikum eller början av mellanneolitikum, dvs till samma tid som Letsegårdsboplatsen. (Andersson, 1973). Keramiken på de nämnda boplatserna har haft snörörnering och i varje fall på Ängåsboplatsen även tvärsnoddornering. Som tidigare nämnts förekom endast tvärsnoddornering i Letsegården. Någon motsvarighet till de båda boplatsernas rika antal tväreggade spetsar fanns inte på boplatsen i Askim.

Den gropkeramiska boplatsen VF 302, Hasslingehult i Göteborgs kommun, undersöktes mellan åren 1966 och 1971. Den dateras till en något senare tid än Letsegårdsboplatsen och den är som sagt huvudsakligen gropkeramisk. Den tillhör perioden MN III (Cullberg, 1972). På Hasslingehultsboplatsen fanns ett stort antal cylindriska kärnor, tångepilspetsar och pilskafstgälttare av pimpsten samt hela 25 kg keramik. Fyndmaterialet skiljer sig således markant från trättbägarboplatsen i Askim.

Ytterligare en gropkeramisk boplats i Göteborg, som daterats till perioden MN III är VF 214, Toftåsen. Den har ett fyndmaterial liknande det från Hasslingehult, med cylindriska kärnor, ett flertal tångepilspetsar och keramikskärvor med bl a gropar. (Rex, 1973).

När västsvenska gropkeramiska boplatser diskuteras bör även framhållas den vid Runsås, Hallehög i Halland. Boplatsen undersöktes redan 1918-20. Förutom ett typiskt gropkeramiskt fyndmaterial, såsom spånspetsar, pilskafstgältare och gropdekorerad keramik, fanns även ett mycket stort antal tväreppade spetsar samt snörörnerad keramik. Boplatsen dateras till övergången mellan tidig- och mellanneolitikum. (Sarauw och Alin, 1923, sid. 98-115).

Bland neolitiska boplatser i Göteborgs kommun bör även framhållas Torslanda-boplatsen To 100 C. Den är visserligen endast undersökt med 6 st provgropar, men den har bl a lämnat fynd i form av tvärpilar och en tångepilspets. Undersökningar som gjorts på avlagsmaterialet visar att det har störst likheter med material från tidigneolitiska bosättningar. (Arvidsson, 1977).

En halländsk boplats, preliminärt daterad till perioden C av TN bör också nämnas i det här sammanhanget. Det är Diseflat, Veddige sn forn. 100, Halland. Boplatsen är nyligen undersökt av UV-Väst (platsledare: Bengt Nordqvist) och har lämnat ett fyndmaterial i form av tväreppade spetsar, spån, kärnor och skrapor. Keramikdekoren har vissa likheter med Letsegårdsboplatsen vad gäller de breda, enkla strecken.

Ett jämförelsematerial till Letsegårdsboplatsens fyndmaterial finns även att hämta i två närbelägna dösar, undersökta under 1960- och 70-talen. Den ena är Sä 57 i Göteborgs kommun, allmänt känd som drottning Hackas grav eller Svensbydösen. Den andra är Jörlanda sn forn. 120, Brålandstorpet, Bohuslän. I Svensbydösen fanns huvudsakligen fynd som kunnat dateras till senneolitikum (ett intakt lerkärl och en dubbelspets). Dessa fynd anses inte vara samtida med dösens primära användningstid. Däremot kan den snörörnerade keramiken tillhöra den tiden. Dösen har 14 C-daterats till c:a 4600 BP (Hultberg, 1979). Jörlandadösens kammare var tyvärr störd av senare grävning. Fynden som där påträffades var dels från järnålder, dels från modern tid. Strax utanför dösens "gång" påträffades dock delar av en trattbägare, vilken sätts i samband med dösens ursprungliga användningstid. Bägaren var dekorerad med sick-sacklinjer och korta lodräta streck. Intill dösen har flera boplatser undersökts. På en av dem har en del TRB-keramik påträffats. (Rapport över Riksantikvarieämbetets fältundersökning 1964. Riksantikvarieämbetet och Statens

historiska museer. RAPPORT. Undersökningsverksamheten, 1979:30, samt Särilvik, 1965).

Sammanfattningsvis finns det ett flertal undersökta tidig- eller mellanneolitiska boplatser och gravar i Göteborgsregionen. Ingen av dem tycks dock ha ett så rikt fyndmaterial från trattbägarkulturen som Letsegårdsboplatsen. De c:a 7 kg keramik (varav 16% var dekorerad) samt mer än 200 redskap på boplatsen är ett betydelsefullt tillskott till kunskapen om den äldsta perioden av neolitikum i Västsverige. Dessutom har flera av de nyss nämnda boplatserna och gravarna inblandningar av tidigare och senare fyndmaterial, vilket i Letsegårdsboplatsens fall bör betraktas som marginellt.

Det mest märkvärdiga med detta boplatsmaterial är ändå den stora mängden avslagsskrapor som påträffades. Nästan hälften av redskapsinventariet eller 47% utgjordes av oftast mycket välformade avslagsskrapor. Bland de ovan jämförda boplatserna saknas någon motsvarighet till detta.

Vid jämförelsen mellan samtliga här nämnda neolitiska boplatser och gravar är det tankeväckande hur differentierat fyndmaterialet är från dessa relativt samtidiga lokaler. Deras utbredningsområde är ju heller inte stort. Man måste konstatera att kunskapen om kulturutvecklingen under den äldsta delen av neolitikum ännu är ringa i det västsvenska området. Ett par frågor som spontant uppstår vid jämförelsen av de nämnda boplatserna och gravarna är: Hur förhåller sig tvärsnoddornering till snörornering på de neolitiska kärlen och finns det därigenom någon kronologisk eller kulturhistorisk förklaring till varför endast tvärsnoddornering uppträder på Letsegårdsboplatsen? Vad säger oss den stora mängden tväreggade spetsar på vissa boplatser - är de många skraporna i Letsegården en liknande företeelse och i så fall ett uttryck för att boplatserna var specialiserade? Frågorna är många och väntar på svar.

LITTERATURFÖRTECKNING

- Andersson, Stina. 1973. Lilleby, Göteborg. Boplatssområde yngre stenålder 12:S 160. FYNDRAPPORTER 1973, sid. 71-120.
- Andersson, Stina. 1973. Ångås, Göteborg. Boplatssområde yngre stenålder 23:S 187. FYNDRAPPORTER 1973, sid. 465-512.
- Andersson, Stina, Rex Svensson, Karin, Wigforss, Johan. 1978. Sorterinschema för flinta. Särtryck ur FYNDRAPPORTER 1978, sid. 217-252.
- Arvidsson, Eva. 1977. Röd Torslanda 98, 100, 101, 102, boplatssområden, stenålder. FYNDRAPPORTER 1977, sid. 103-138.
- Bohuslän, Inlands nordre hd, Jörlanda sn (nr. 76) 120. Lindesberg, Brålandstorpet. Dös. Rapport över Riksantikvarieämbetets fältundersökning 1964. Inv. nr. SHM 27861.
- Broadbent, Noel D., Knutsson, Kjell. 1975. An Experimental Analysis of Quartz Scrapers. Results and Applications. Fornvännen, årg. 70, sid. 113-128.
- Cullberg, Carl. 1972. 23:S 31 TI, Hasslingehult Göteborg, boplatssområde yngre stenålder. FYNDRAPPORTER 1972, sid. 375-448.
- Hultberg, Ulf. 1979. Säve 57 Svensby, långdös, yngre stenålder. FYNDRAPPORTER 1979, sid. 45-110.
- Kaelas, Lili. 1953. De äldre megalitkeramiken under mellan-neolitikum i Sverige. Antikvariska studier, V, sid. 7-77.
- Knutsson, Kjell. 1978. Skrapor och skrapning. Ett exempel på artefakt- och boplatssanalys. TOR, XVII (1975-77), sid. 19-62.
- Larsson, Mats. 1984. Tidig-neolitikum i Sydvästskåne. Kronologi och bosättningsmönster. Akademisk avhandling.
- Med arkeologen Sverige runt. Andra upplagan. 1980.
- Persson, Per. 1983. Vetenskaplig redogörelse för projektet; västsvensk neolitikum. HSMR. Dnr. 695/80.
- Peterson, Yvonne. 1992. Letsegården - en keramikrik boplatss i Askim. Årsskrift. Askims hembygdsförening. 1991, sid. 8-12.

Peterson, Yvonne. 1991. Västssvensk trattbägarkeramik -
visst finns det! FYND 1/91, sid. 40-45.

Ragnesten, Ulf. 1985. Tidig järnhantering på Hisingen.
FYND 1/85, sid. 32-33.

Rex, Karin. 1973. 23:S 16, Toftåsen Göteborg,
boplatssområde yngre stenålder. FYNDRAPPORTER 1973,
sid. 347-378.

Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer.
RAPPORT. Undersökningsverksamheten, 1979:30. Fornl.
120, gravfält och boplatser stenålder, bronsålder,
förrom. järnålder. Jörlanda sn, Bohuslän. Arkeologisk
undersökning 1972. Ingegerd Särllvik, Eva Åhman.

Sarauw, Georg och Alin, Johan. 1923. Götaälvsområdets
fornminnen.

Särllvik, Ingegerd. 1965. Undersökning av en dös i
Jörlanda. Bohusläns hembygdsförbunds årsskrift 1965,
sid. 18-24.

**REFERENSER
OCH
FIGURER**

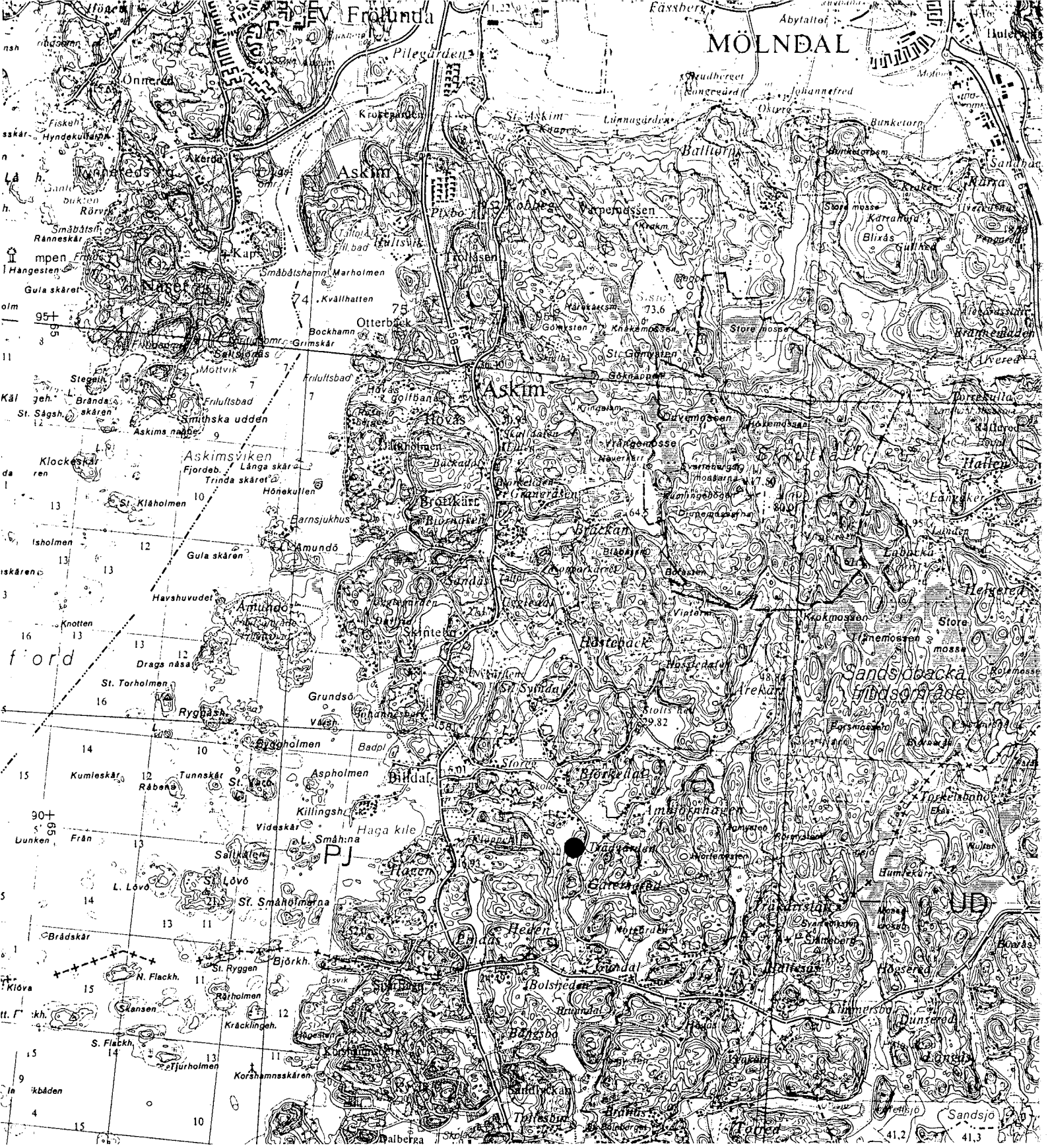


Fig. 1
 Topografiska kartan 6B Kungsbacka NV. Den svarta punkten
 markerar Letsegårdsboplatsen.
 Skala 1:50 000



Neg.nr: 11986

Fig. 2 Foto: Ulf Ragnesten
I västra sluttningen av sadeldalen växte lövslly.
Foto från NV.



Neg.nr: 11985

Fig. 3 Foto: Ulf Ragnesten
På boplatssplatån var markvegetationen huvudsakligen gräs.
Foto från Ö.

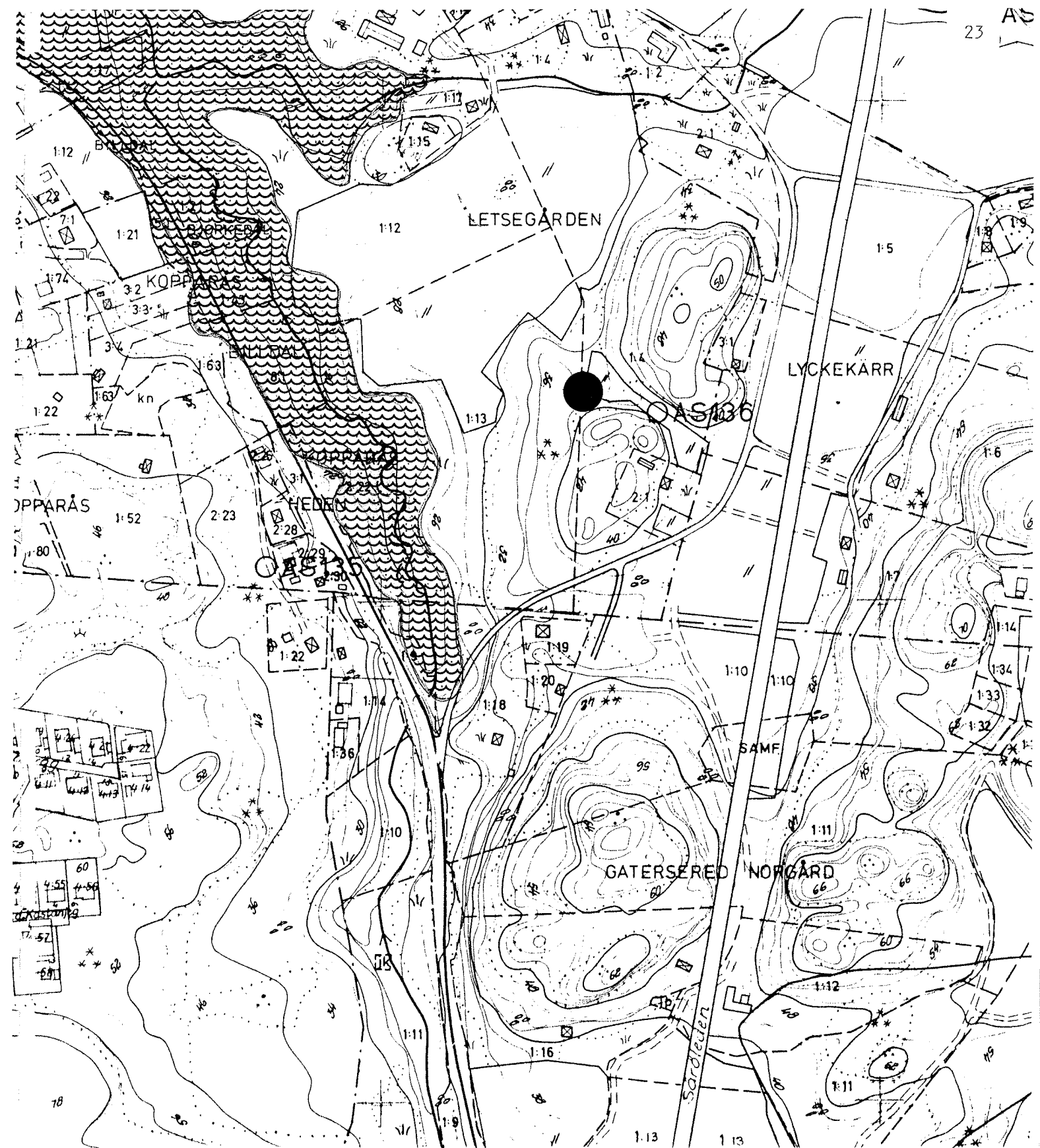


Fig. 4
 Boplatsens läge i Askims socken, Göteborgs kommun (svart punkt). Havsstrandens läge vid 15 m. ö. h. är markerat.

Karta för Göteborgs kommun nr. 4959. Skala 1:4000.

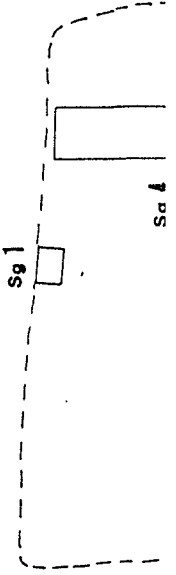
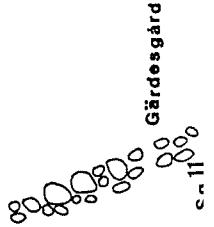
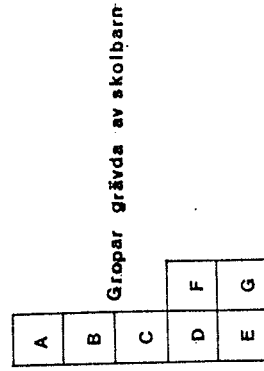


Fig. 5
 Karta över de maskingrävda provschakten i sadeldalen.
 Den neolitiska boplatsen påträffades i schakt 18 och 19.
 Skala 1:1000.

Fig. 6
Plan över sökgropar,
avbanat område och
undersökta meterrutor.

Sg 13

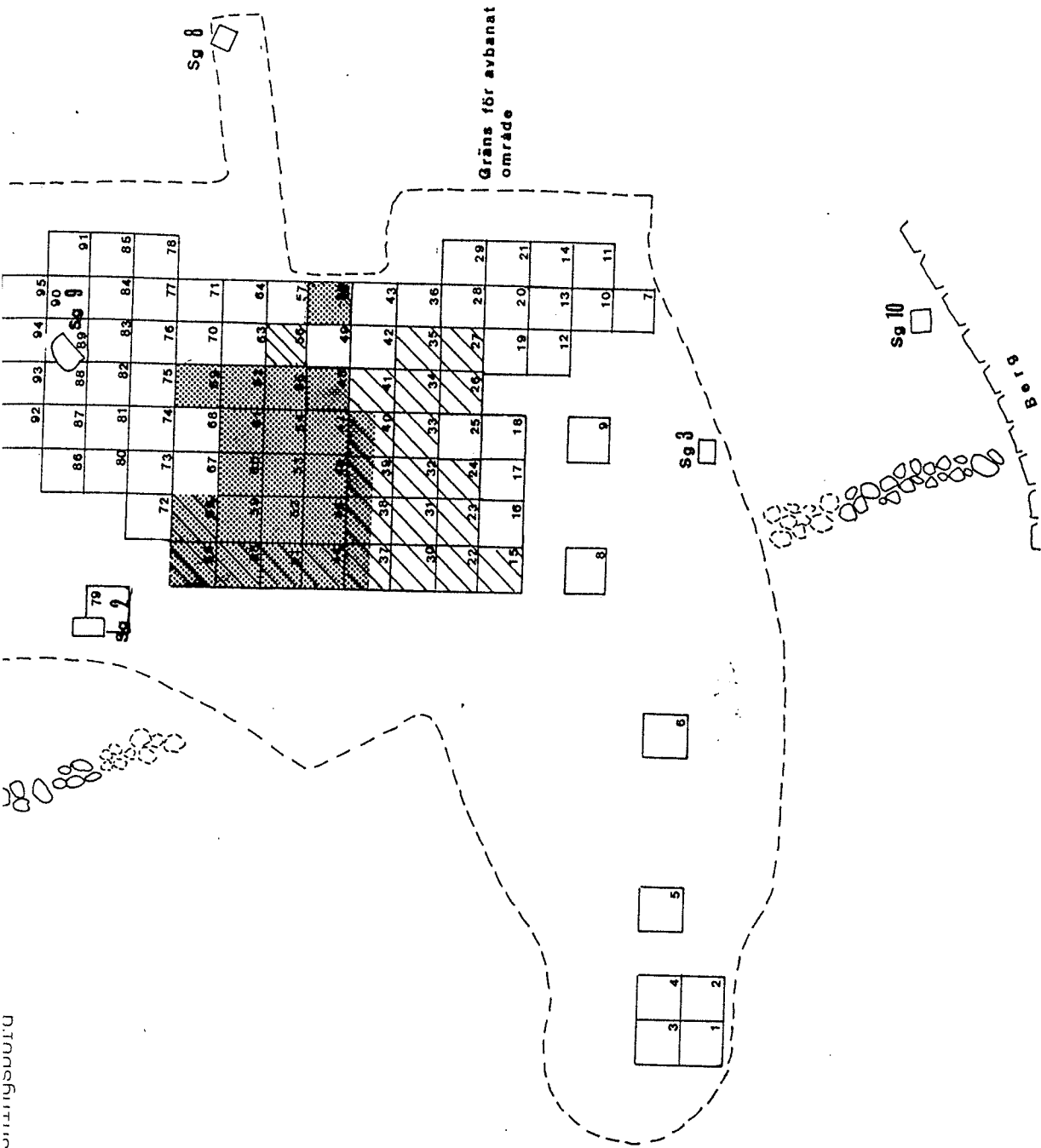
Sg 12



- Spadgrävt område 0-20 cm
- Spadgrävt område 20-30 cm

Sg 1-13 = Sökgrop 1-13

Gräns för avbanat område



Sg 5

Sg 7

Sg 8

Sg 4

Sg 5

Sg 6

Sg 3

Sg 10

Sg 9

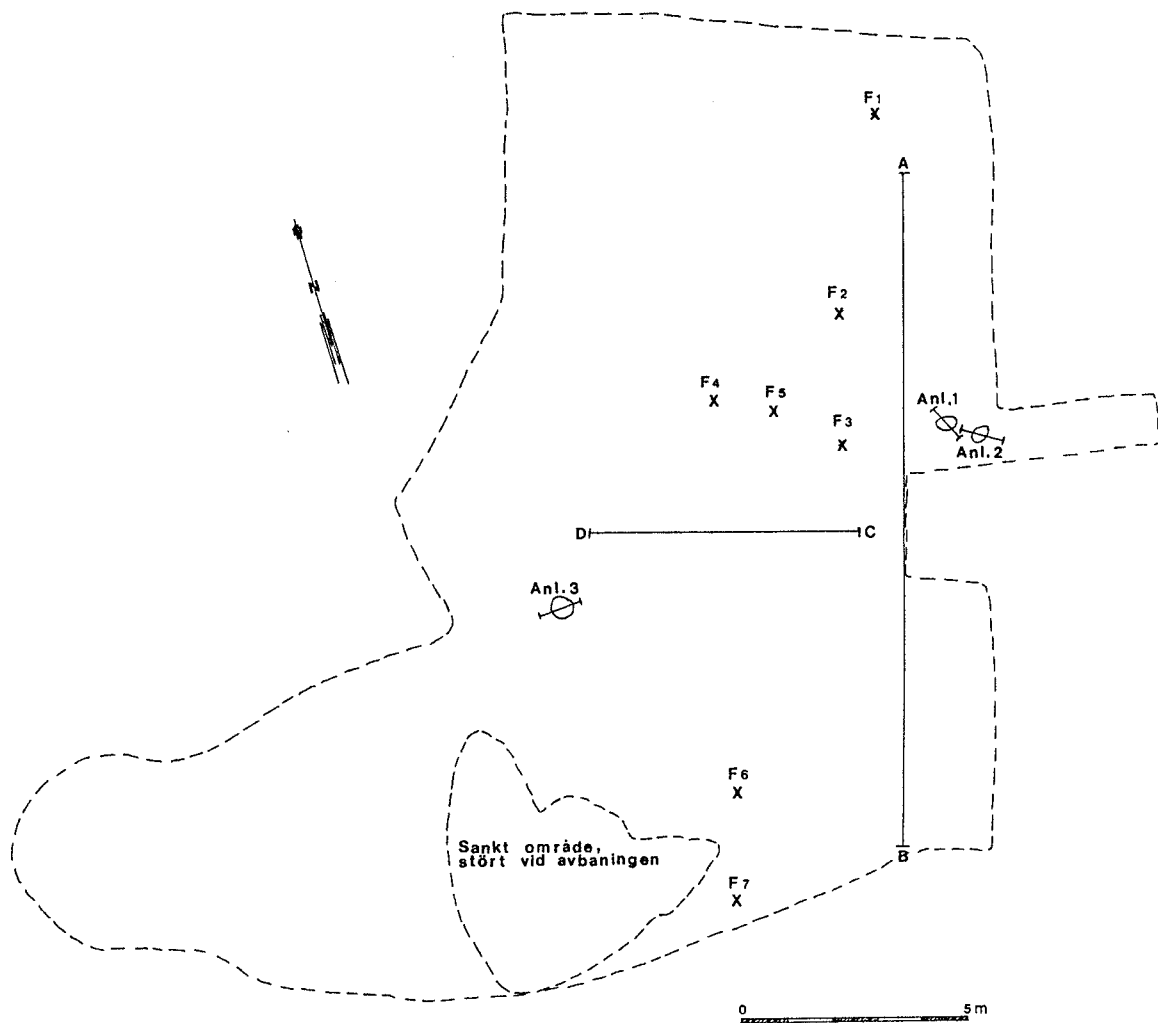


Fig. 7
 Avbaningsytan med anläggningar, fynd och profiler.

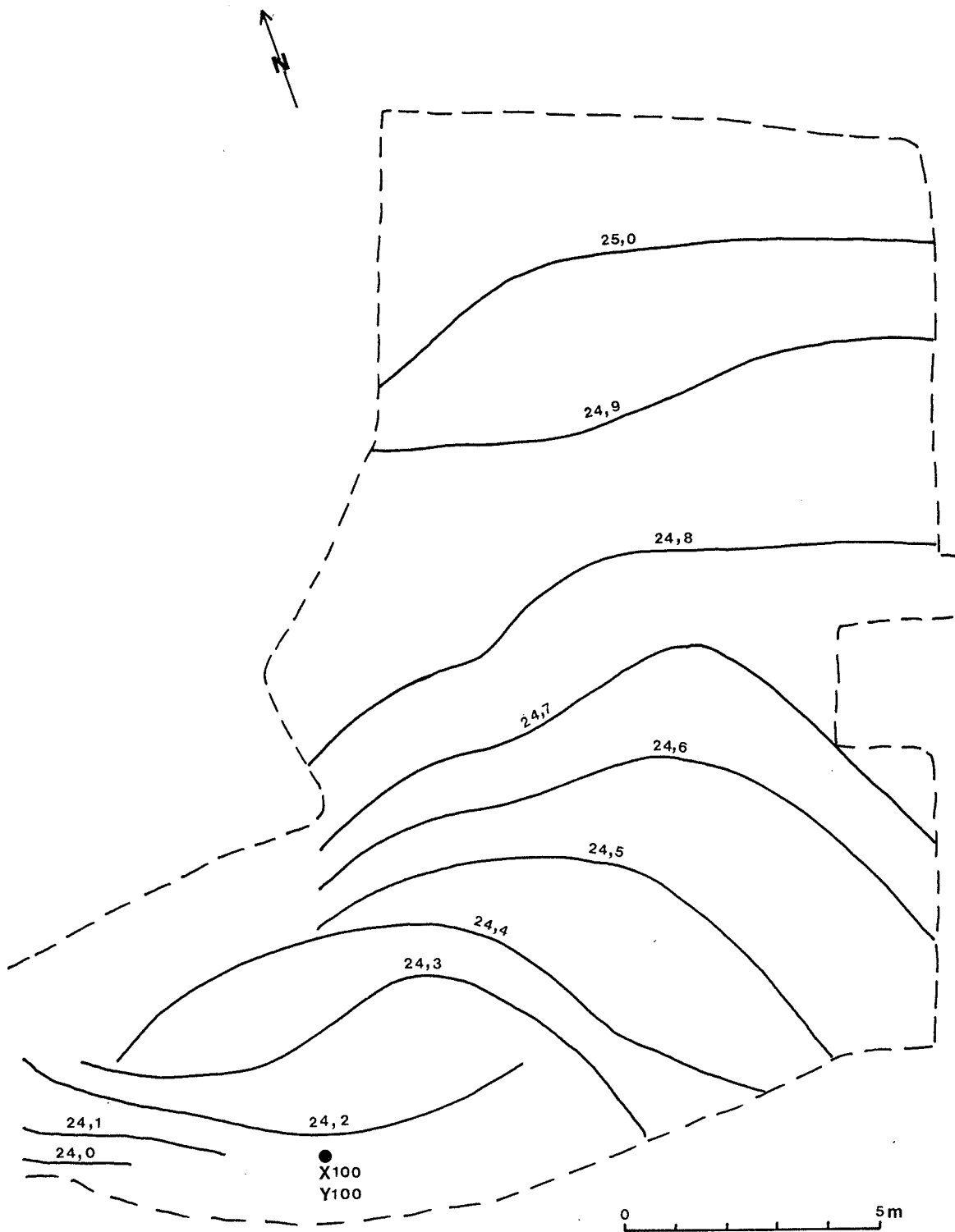
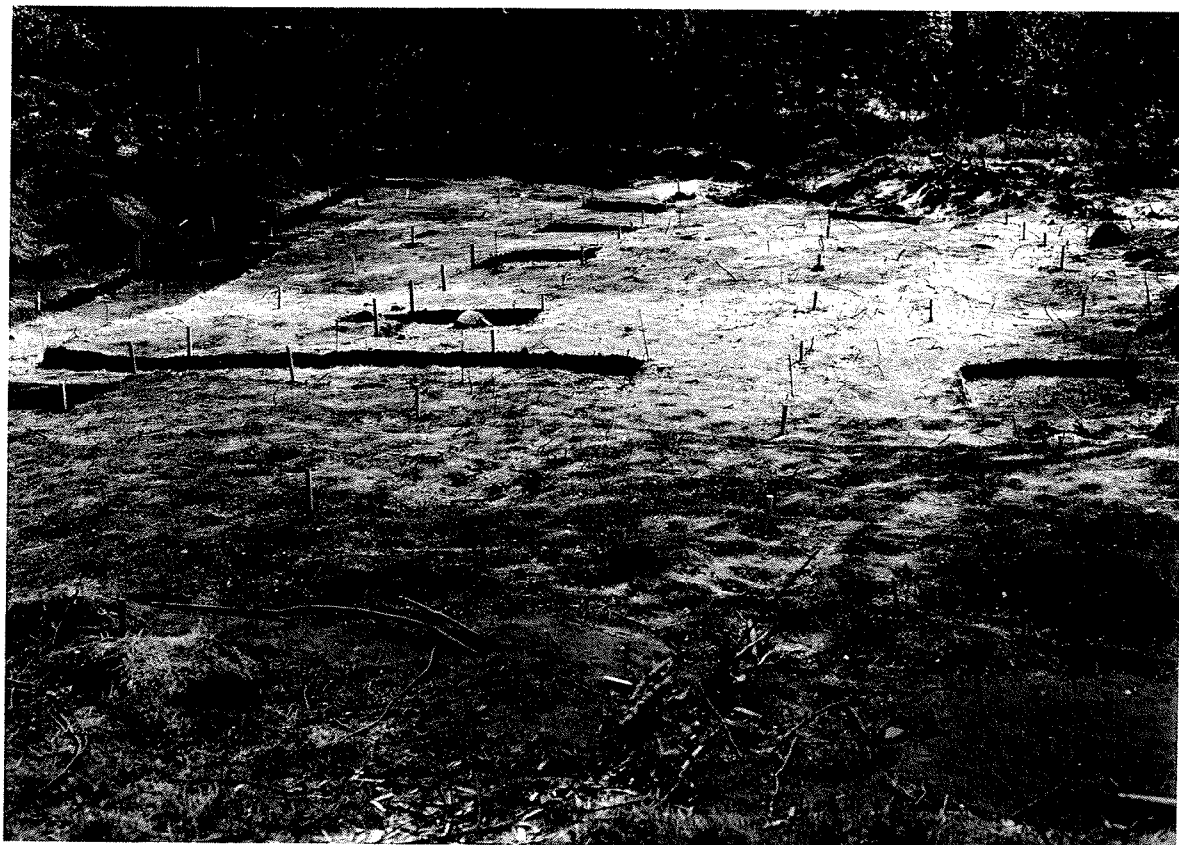


Fig. 8
Höjdskillnaden på boplatsytan mätt i avbaningsnivån.



Neg.nr: 11987

Fig. 9
Först grävdes meterrutorna glest på det avbanade området.
Foto från N.

Foto: Ulf Ragnesten

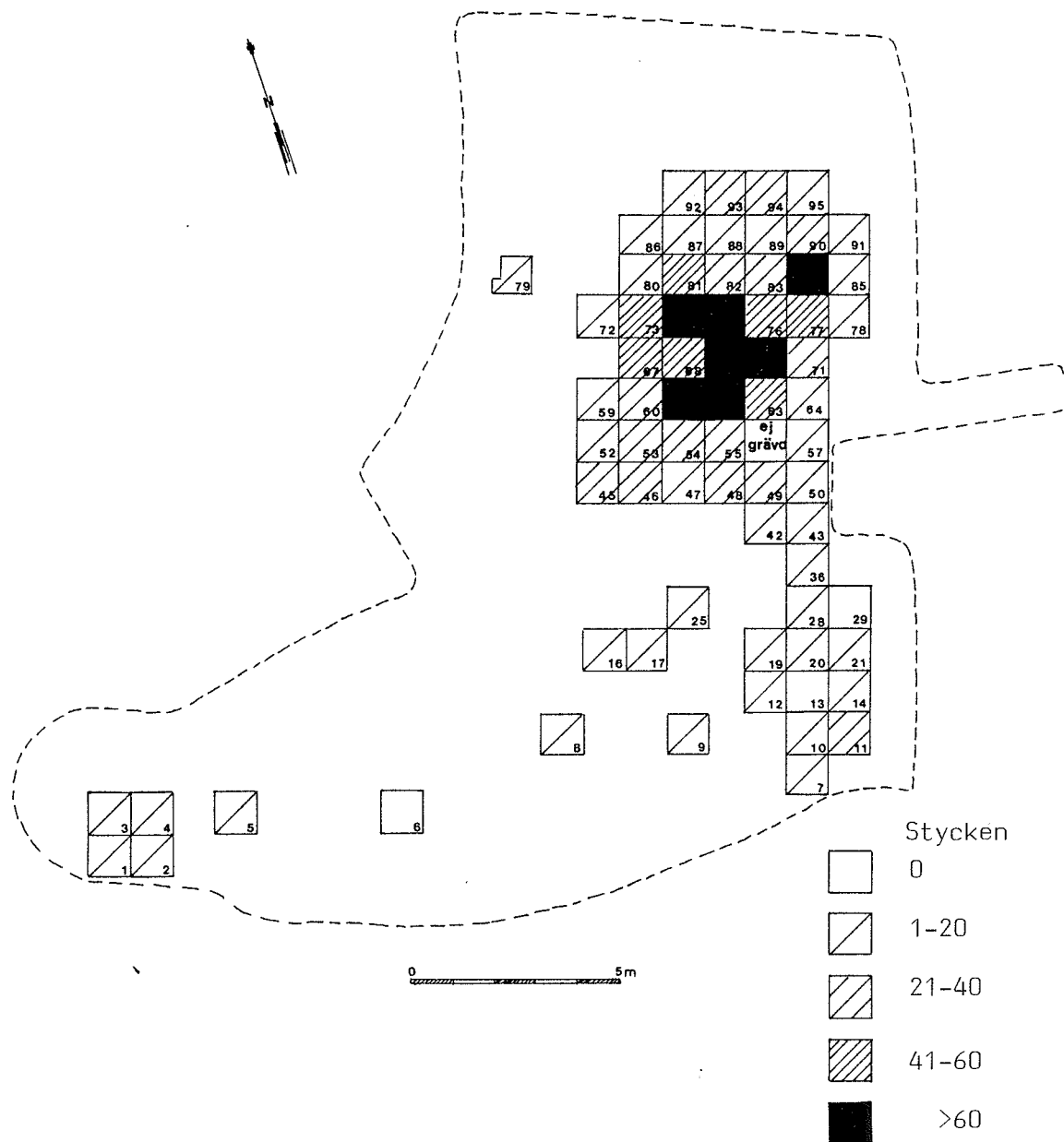


Fig. 10
 Fördelningen av flintavslag i skiktet 0-10 cm.
 Sammanlagda antalet avslag på nivån var 1679 st.

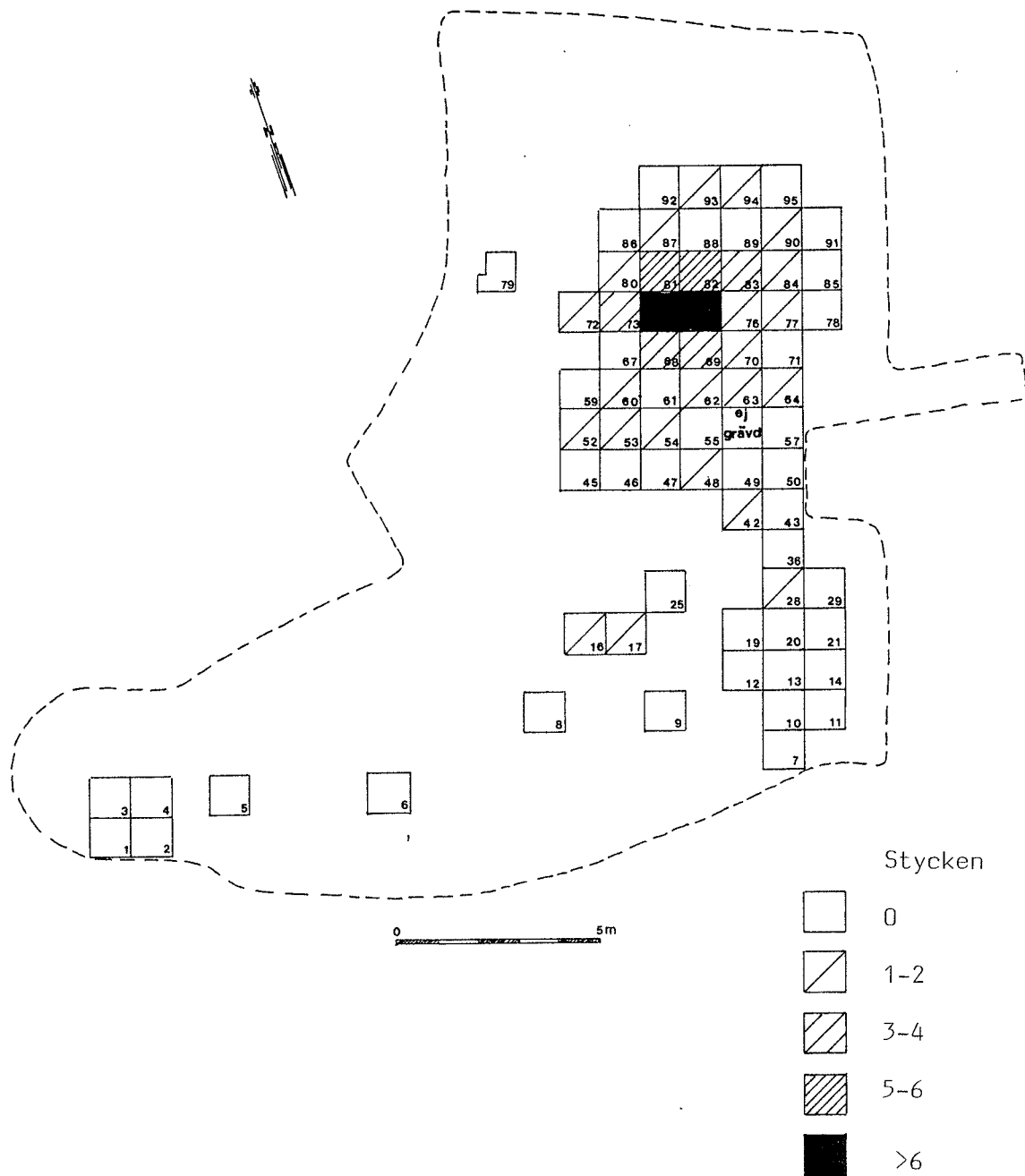


Fig. 11
 Fördelningen av avslagsskrapor av flinta i skiktet
 0-10 cm. Skraporna var sammanlagt 74 st på denna nivå.

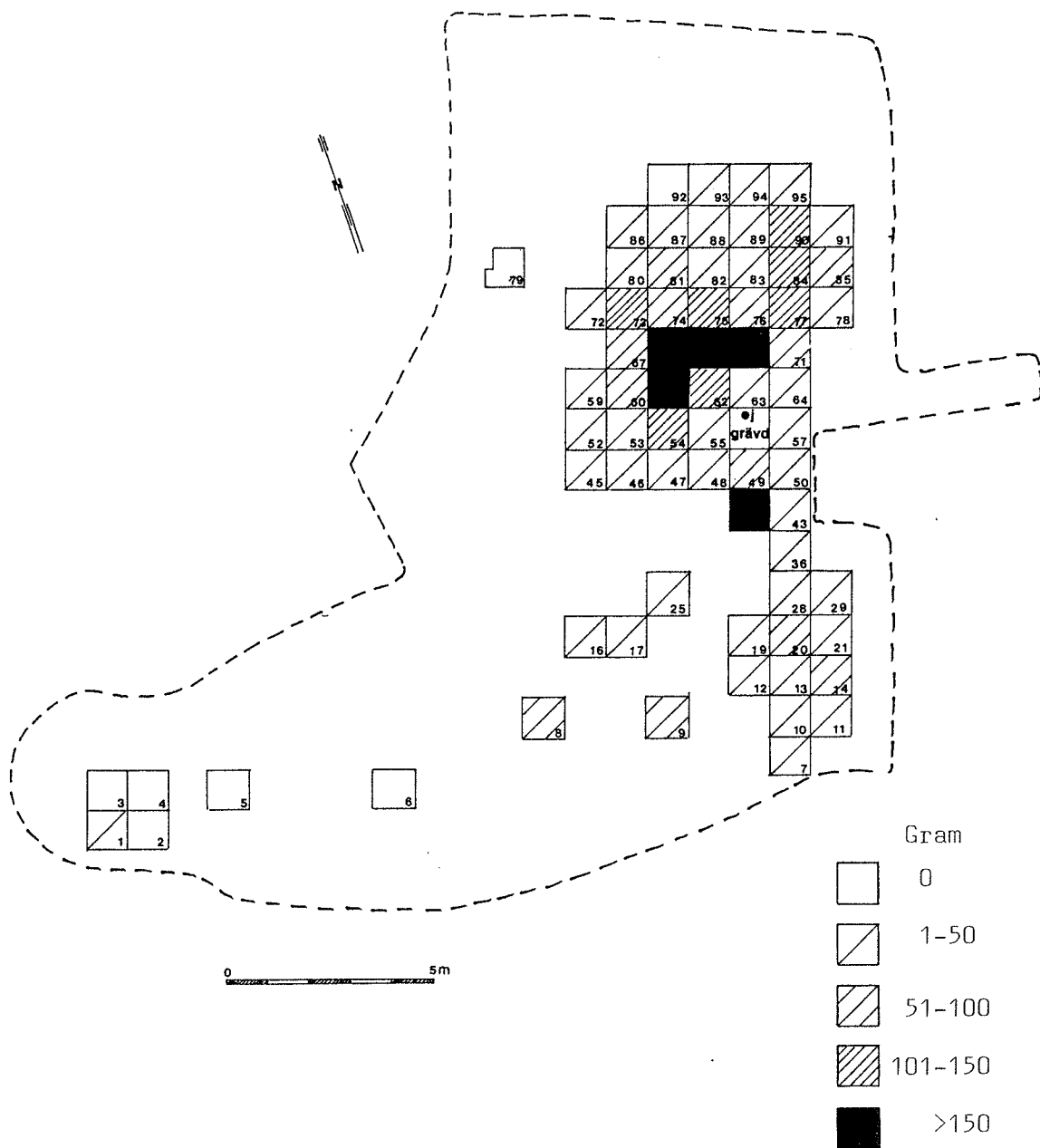


Fig. 12
 Fördelningen av keramik i skiktet 0-10 cm.
 Sammanlagd vikt keramik på nivån var 3316 gram.

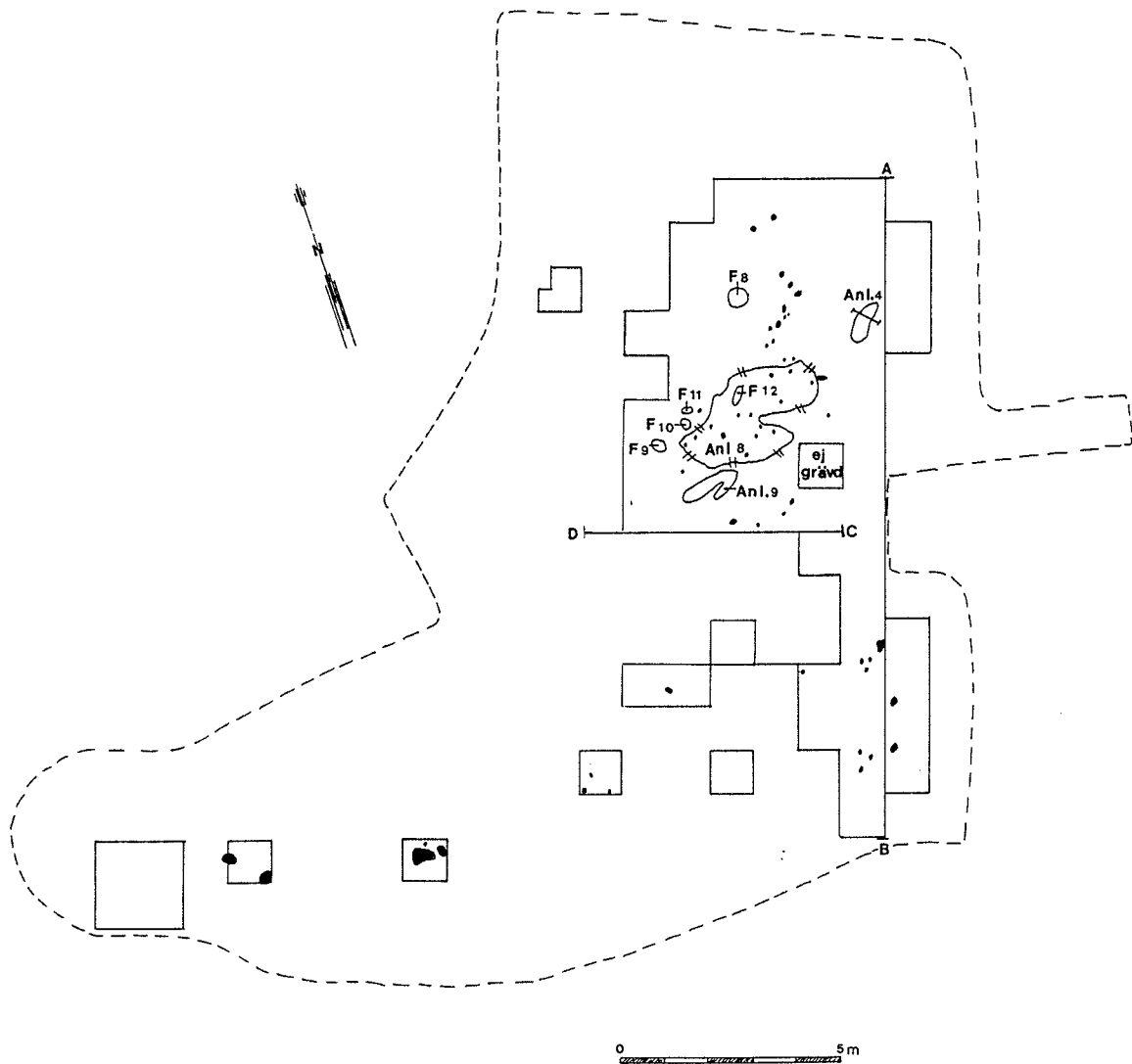


Fig. 13
 Anläggningarnas läge på nivån 10 cm under avbaningsytan.
 De svarta prickarna markerar stenar.

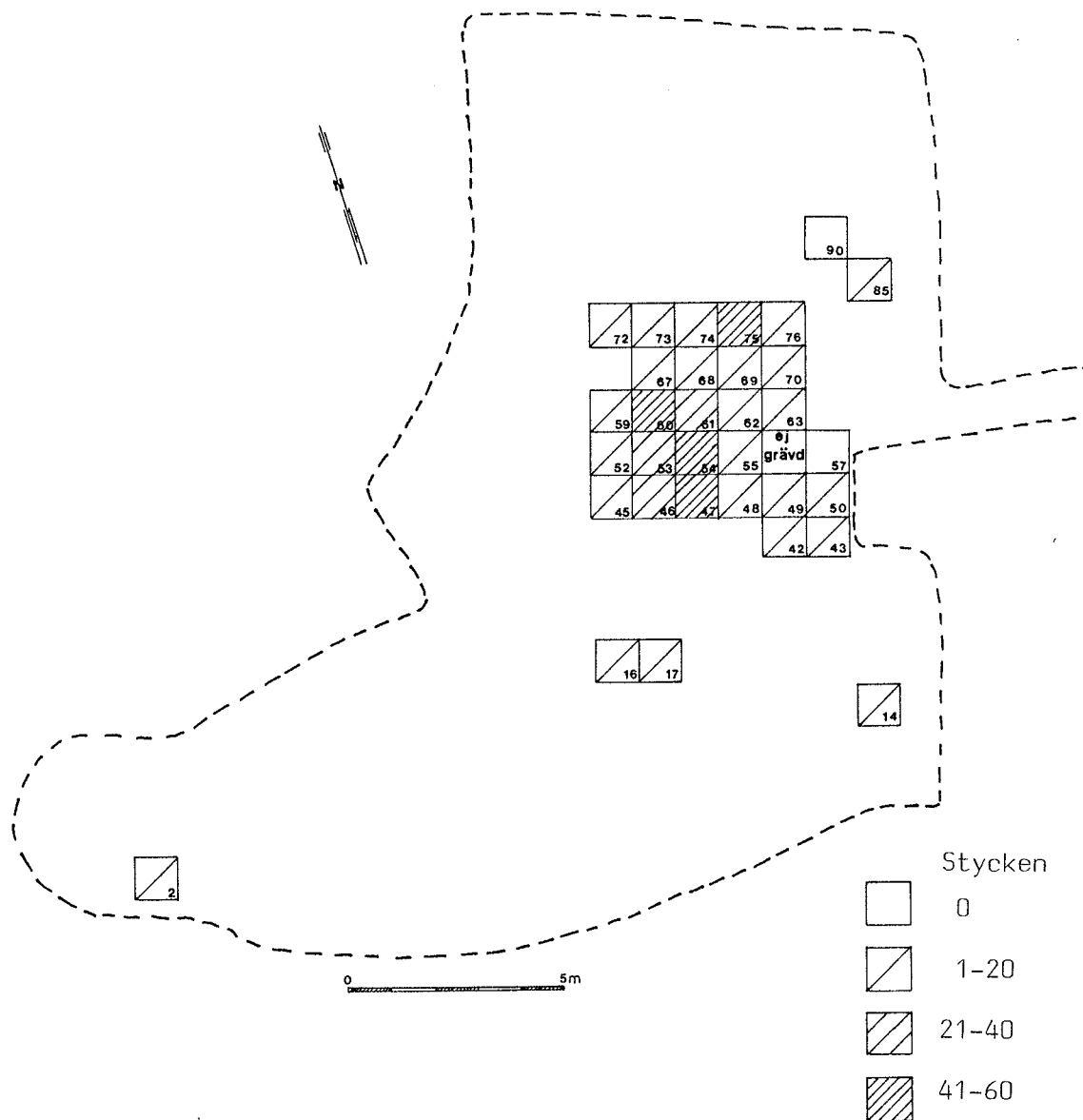


Fig. 14
 Fördelningen av flintavslag i skiktet 10-20 cm.
 Sammanlagt 497 avslag påträffades i skiktet.

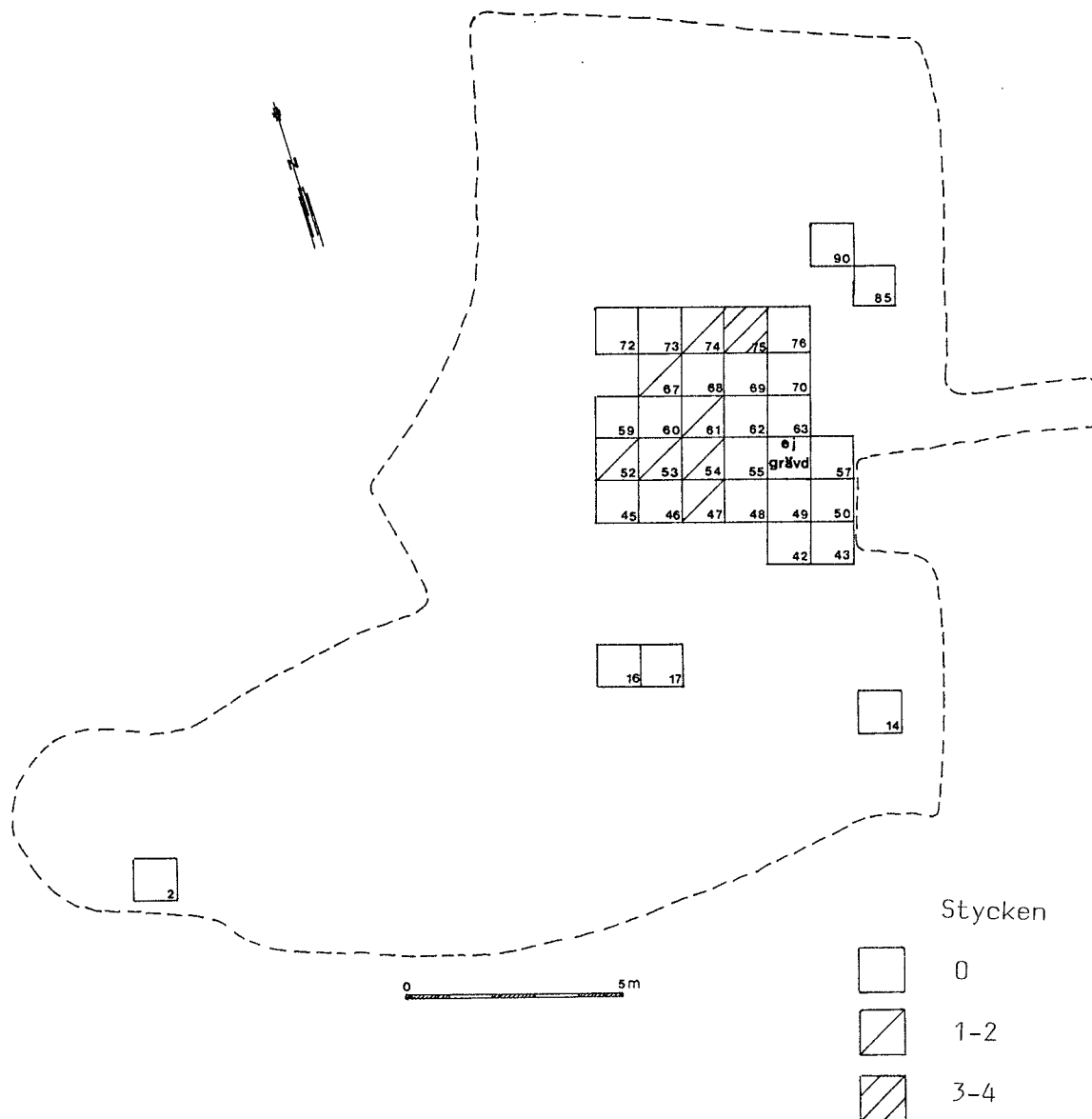


Fig. 15
 Fördelningen av avslagsskrapor av flinta i skiktet
 10-20 cm. 12 st skrapor påträffades i skiktet.

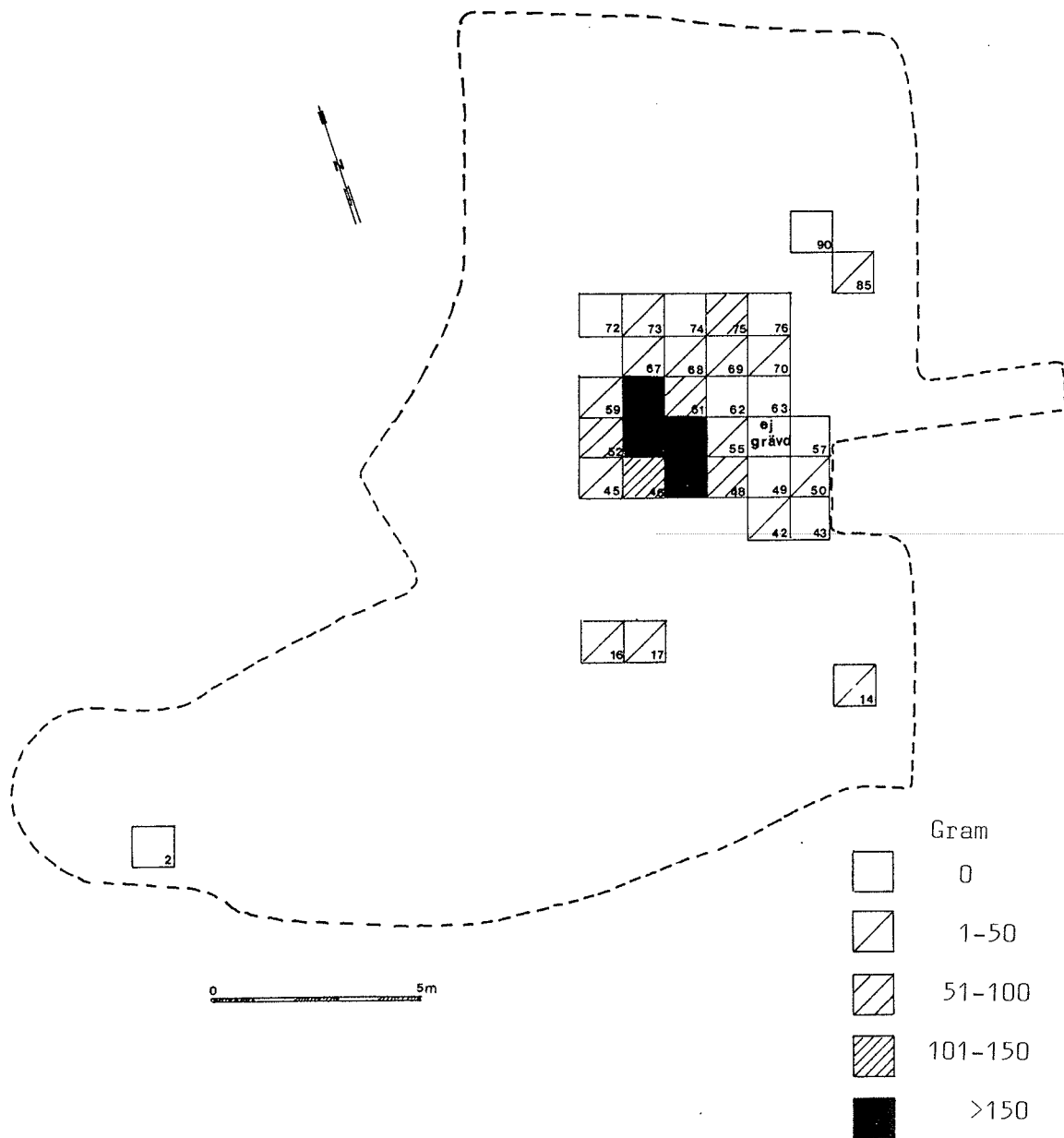


Fig. 16
 Fördelningen av keramiken i skiktet 10-20 cm.
 1532 gram påträffades sammanlagt i skiktet.

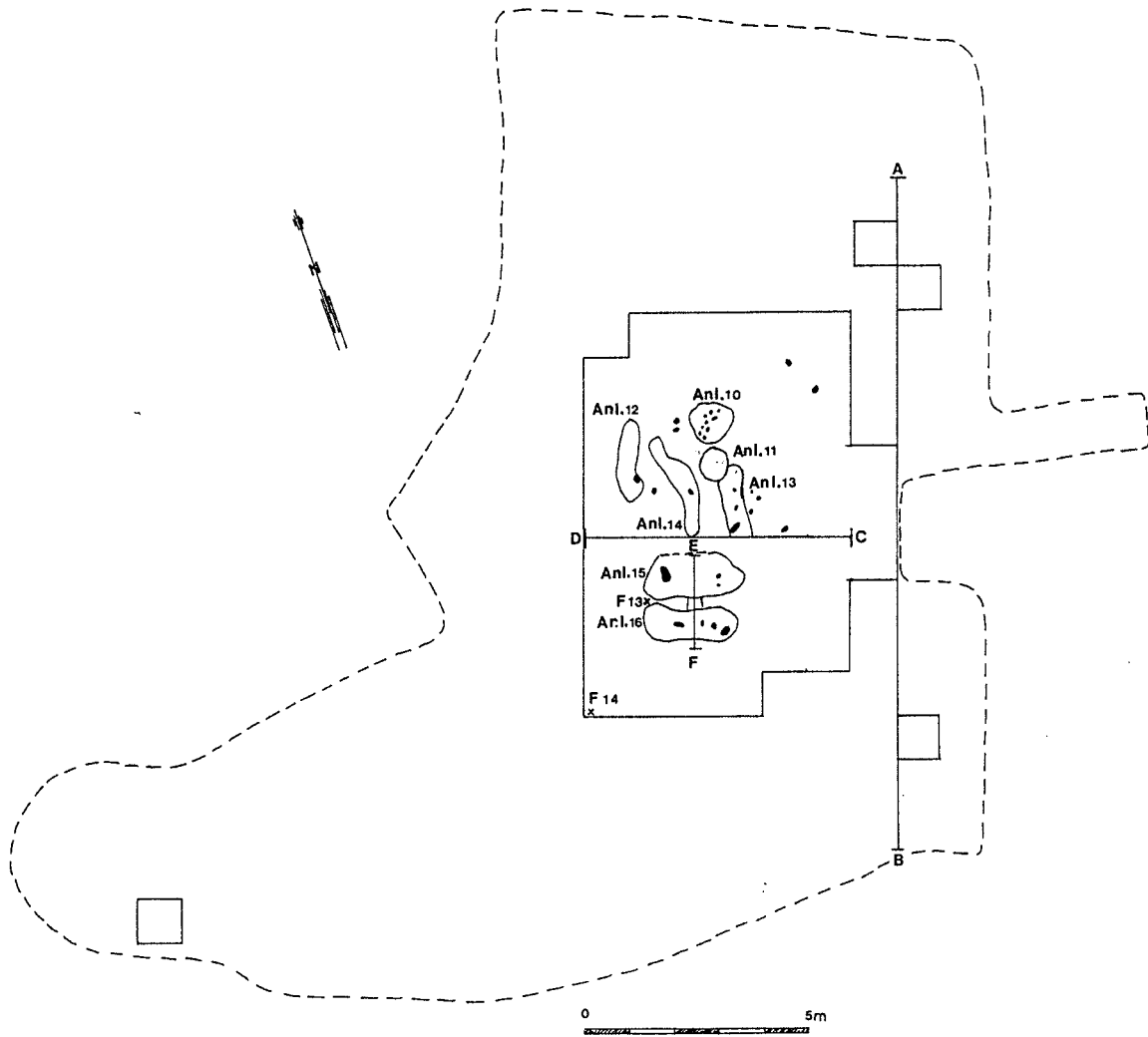


Fig. 17
 Anläggningarnas läge på nivån 20 cm under avbaningsytan.
 De svarta prickarna markerar stenar.

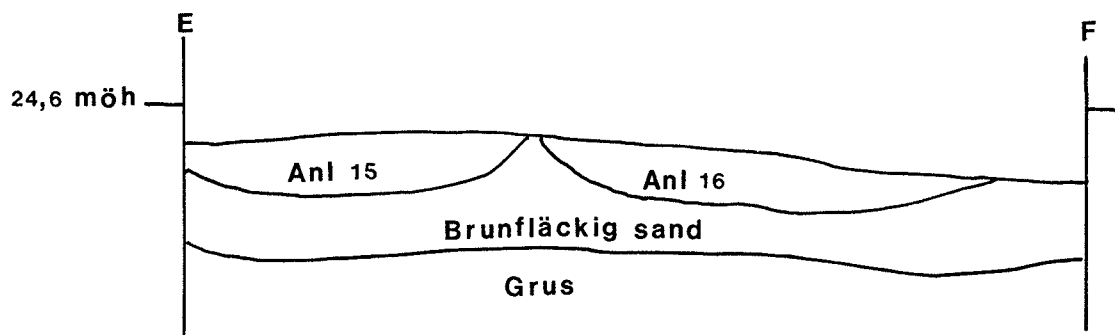
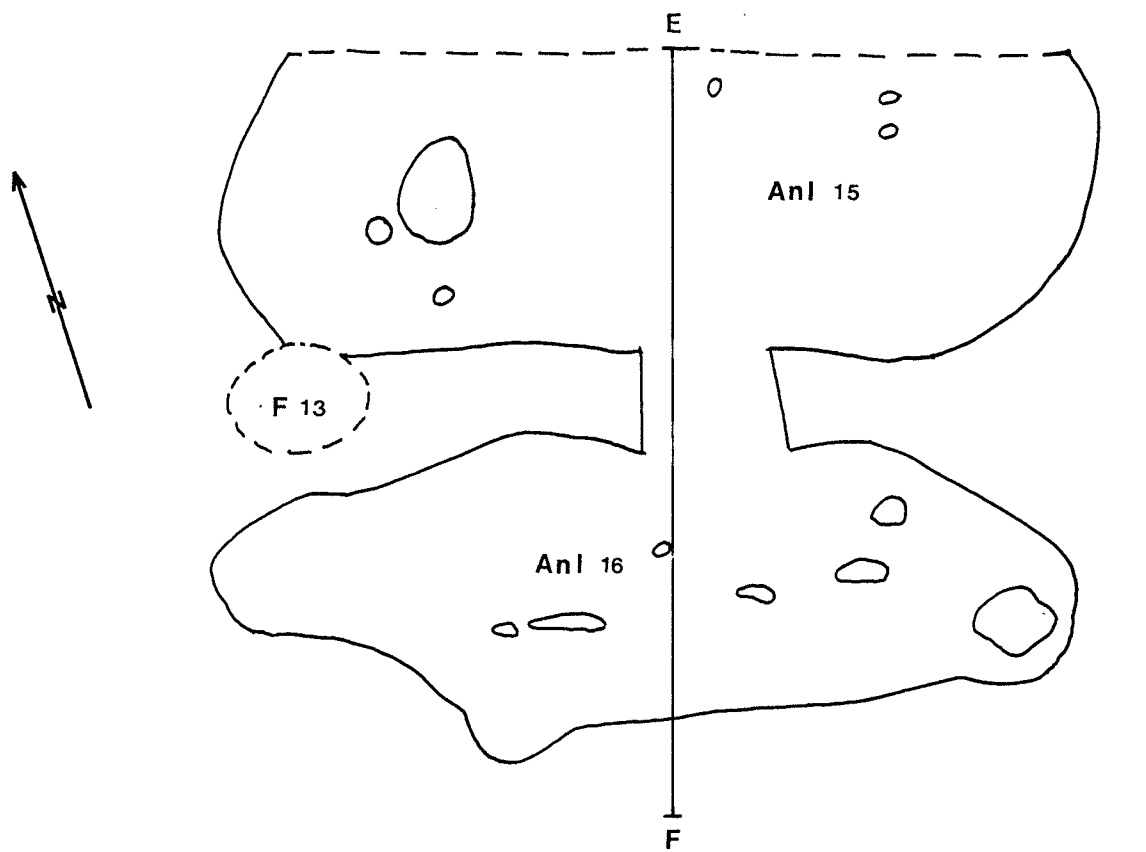
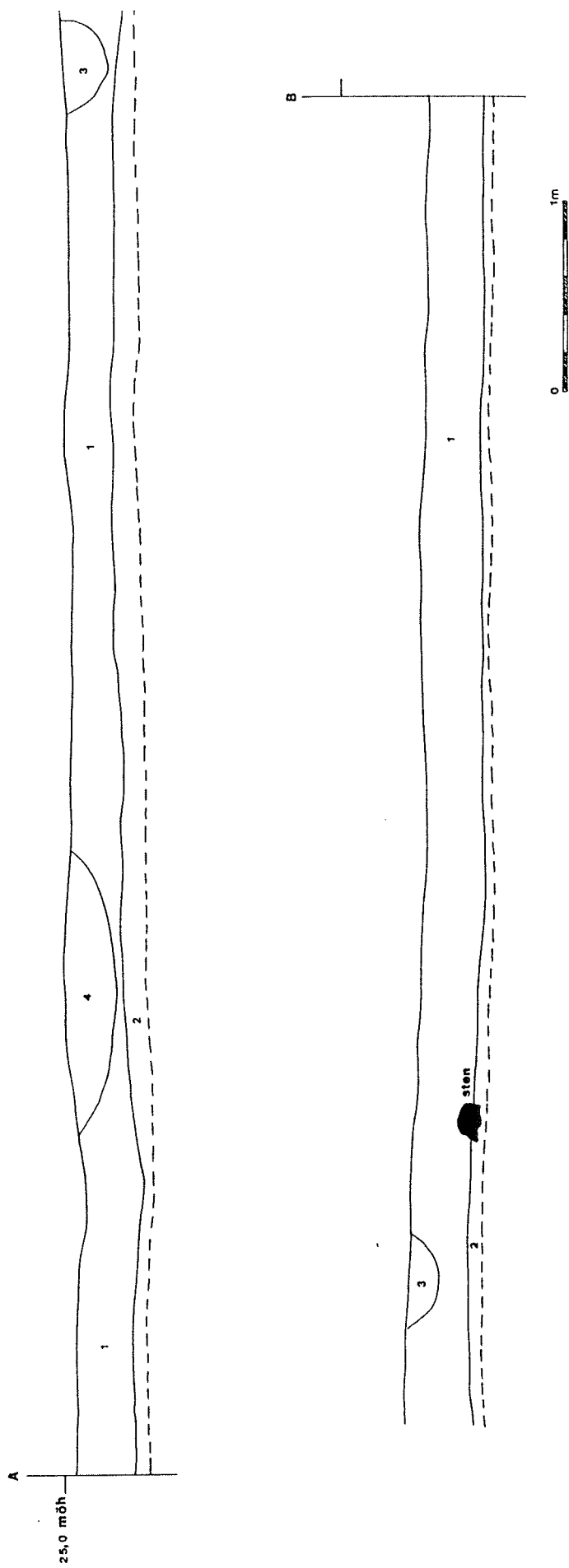


Fig. 18
Anl. 15 och 16 i plan och profil.



Neg.nr: 11988

Fig. 19 Foto: Ulf Ragnesten
Till höger på bilden ses de tre parallella anläggningarna
12-14. Nivån är 20 cm under avbaningsytan.



LAGERBESKRIVNING

1. Kulturlager bestående av brungrå, på vissa partier något svartflammig sand.
2. Steril, grusig gul sand.
3. Nedgrävning bestående av matjord.
4. Särskilt svart/brun-flammigt kulturlager.

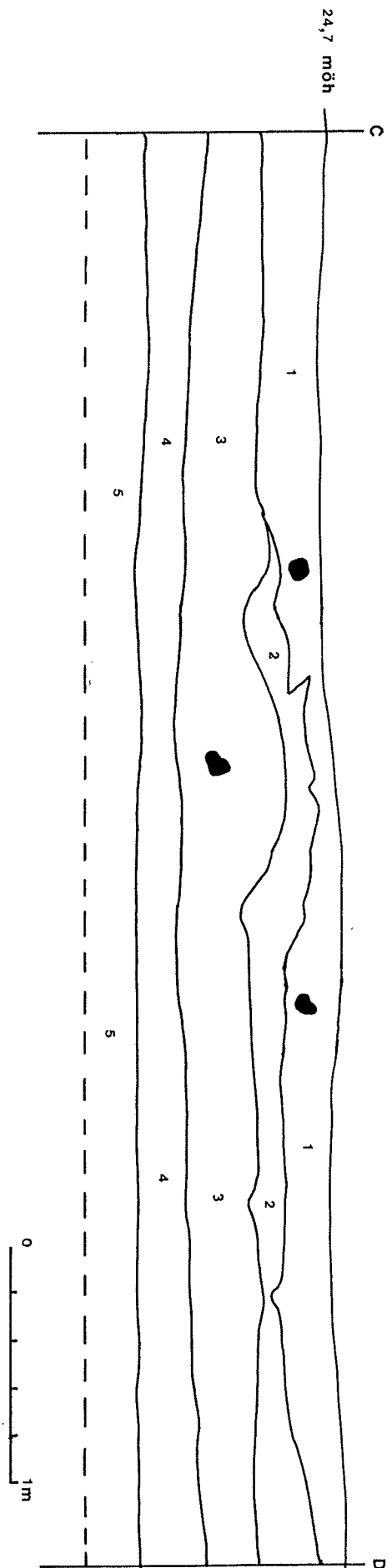
Fig. 20
Jordartsprofilen med beteckning A/B.
Jfr. fig 7.



Neg.nr: 11989

Fig. 22
Under det mörka kulturlagret vidtog en ljusare sand.
På bilden ses jordartsprofil C/D.

Foto: Ulf Ragnesten



LAGERBESKRIVNING

1. Mörkbrunt, sandigt kulturlager.
2. Ett mörkare, mer sotbemängt kulturlager.
Gränsen mellan lager 1 och 2 var bitvis mycket oklar.
3. Gulbrun sand som i sin övre del mot kulturlagret var mörkflammigt.
4. Grus.
5. Lera.

Fig. 21
 Jordartsprofilen med beteckning C/D.
 Jfr. fig. 7.

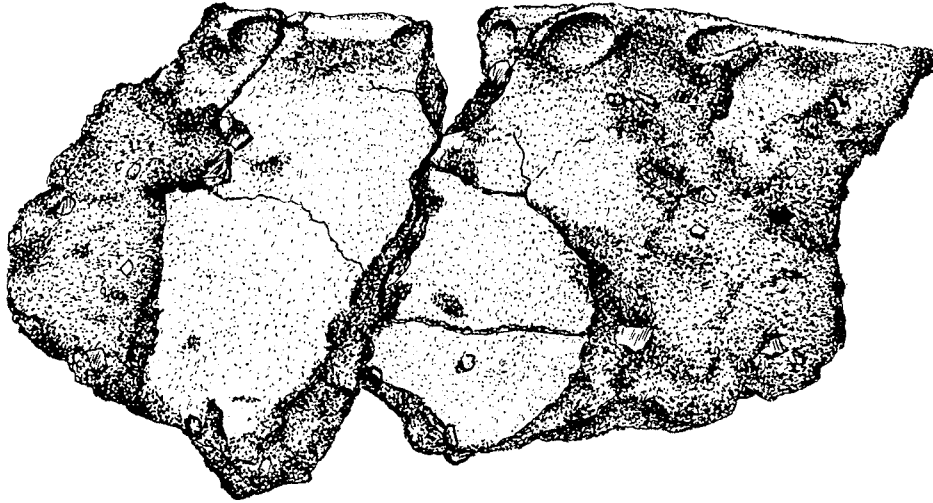


Fig. 23
Del av kärl som varit c:a 40 cm i diameter. Ornerad
mynning.
Skala 1:1

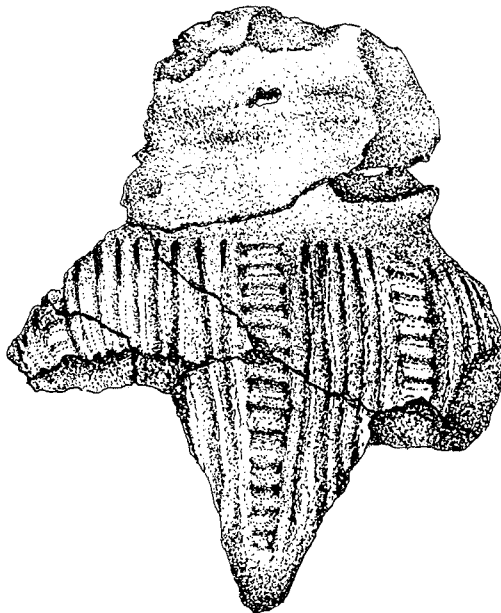


Fig. 24
Del av bägare med vulstorning på buken.
Skala 1:1.

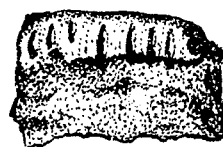
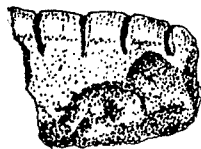
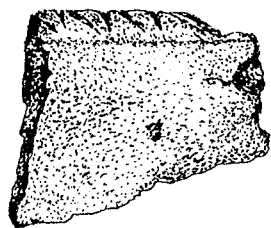
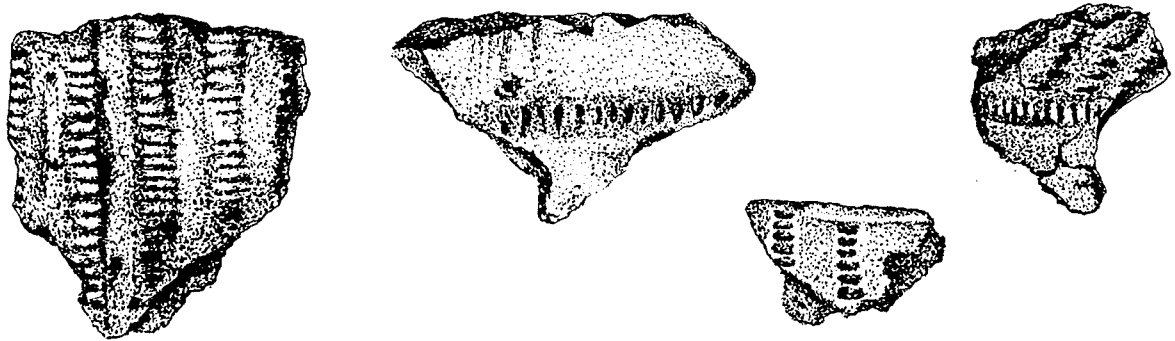
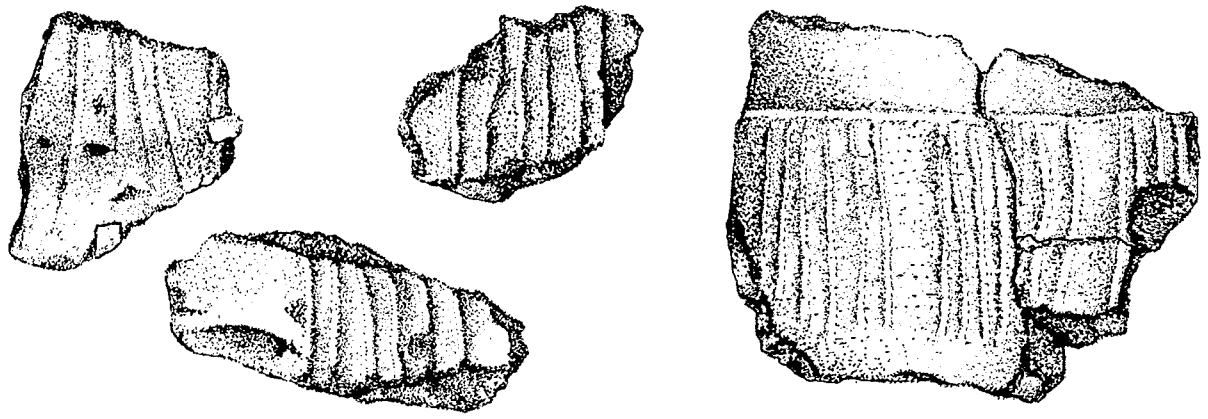


Fig. 25
Några exempel på keramikdekor från boplatsen.
Överst: Linjeornering Mitten: Tvärsnodd
Nederst: Ornerad mynning
Skala 1:1.



Fig. 26
Välformade avslagsskrapor funna på boplatsen.
Skala 1:1.

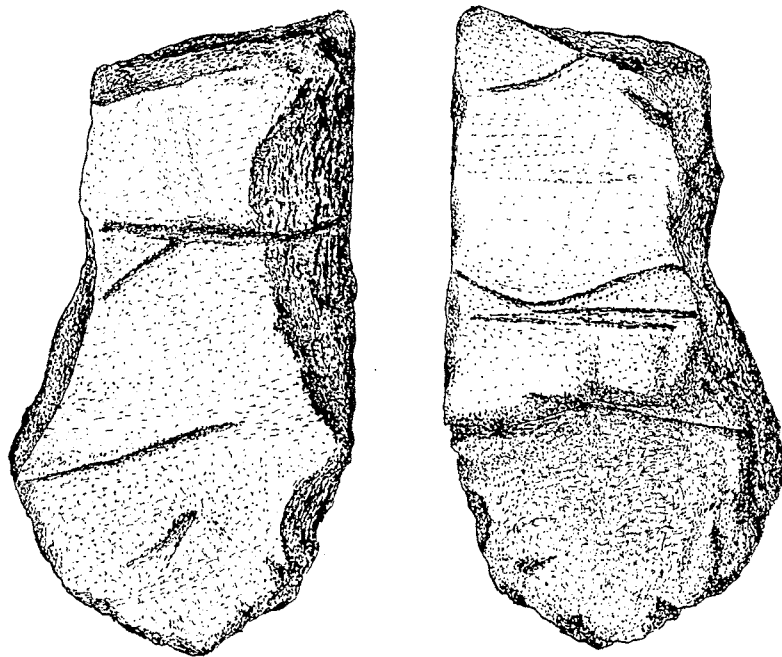


Fig. 27
Hänge eller bryne med streckdekor eller slipsår.
Skala 1:1.

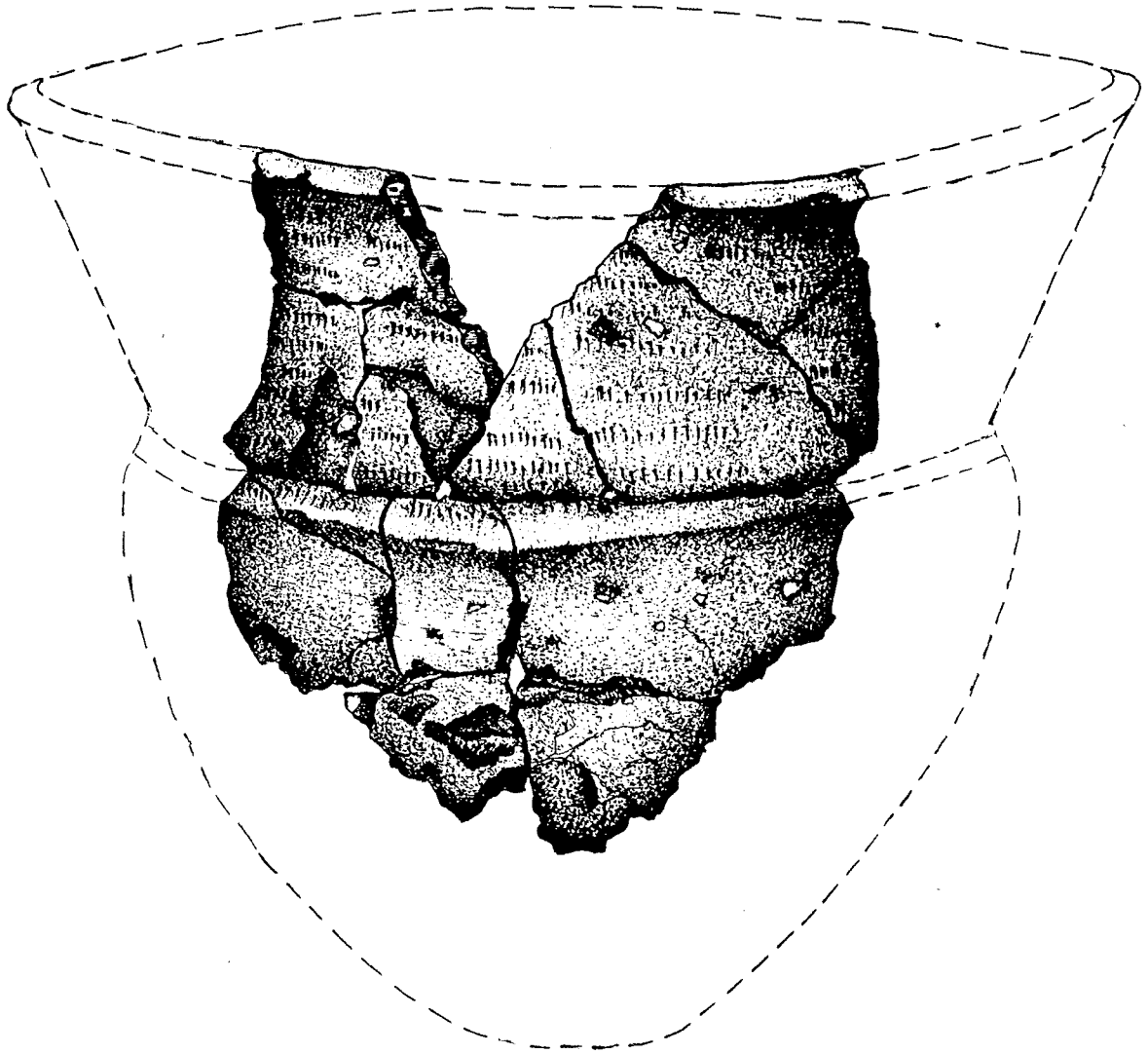


Fig. 28
Del av en trattbägare sammansatt av flera keramikskärvor.
Skala 1:1.

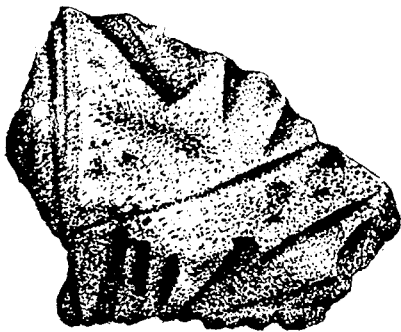


Fig. 29
Pilskaftsglättare
av pimpsten.
Skala 1:1.

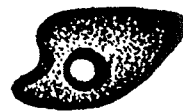


Fig. 30
Bärnstenspärla med
genomborrat hål.
Skala 1:1.

**FYNDTABELL
OCH
SAMMANFATTNINGSTABELL**

GSMA 900001

FYNDUPPGIFT	Spån		Avslag		Splitter		Keramik		Mikro-spån		Övrig flinta		Redskap, kärnor och övrigt material. St, gr.
	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	
Provschakt 1											3	598	
Provschakt 2											5	108	Avslagsskrapa A, 1 st, 33 gr
Provschakt 3			8	27	6	1	6	6			81	1620	Kvarts, 2 st, 168 gr Tegelskärvor, 4 st, 16 gr Rödgoods el. tegel, 1 st, 5 gr
Provschakt 5			2	5							22	336	Övrig kärna, 1 st, 76 gr Tegelskärvor, 13 st, 139 gr Järn, 1 st, 2 gr Glasbitar, 2 st, 31 gr
Provschakt 6			2	41							3	68	
Provschakt 7			1	15							12	300	Glaserat rödgoods, 1 st, 5 gr
Provschakt 8											43	665	Rödgoods, 2 st, 5 gr
Provschakt 9											40	1040	Övrigt redskap (format som en liten plattformskärna med nötning i kanten) 1 st, 15 gr Kvarts, 1 st, 11 gr
Provschakt 10			1	2							11	172	Övrigt redskap (4,6 cm långt yxlikt. föremål. Till formen som en liten kärnyxa), 1 st, 19 gr
Provschakt 11			16	408							156	3860	Avslag med retusch? 1 st, 29 gr Plattformskärna C? 1 st, 6 gr Kvarts, 3 st, 88 gr
Provschakt 12											16	788	Kvarts, 2 st, 314 gr
Provschakt 13			1	2							53	970	Avslag med retusch, 1 st, 2 gr
Provschakt 14			2	25							75	930	
Provschakt 15			7	19	4	1					95	830	Kvarts, 2 st, 21 gr
Provschakt 16			6	15	3	<1	2	8			43	572	Knacksten, 1 st, 462 gr Plattformskärna C, 1 st, 41 gr Övrig kärna, 1 st, 23 gr Kvarts, 1 st, 9 gr
Provschakt 16 Stolphål			1	13									
Provschakt 17			1	6							6	52	
Provschakt 18			18	124	2	<1	4	31			31	720	Plattformskärna C, 1 st, 134 gr Kvarts, 1 st, 16 gr
Provschakt 19			4	16							6	294	

PLAIS:

FYNDUPPGIFT	Spån		Avslag		Splitter		Keramik		Mikro-spån		Övrig flinta		Redskap, kärnor och övrigt material. St, gr.
	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	
R 49 0-10 cm 10-20 cm			33 1	197 1	23	3	17	99			82 23	354 44	
R 50 0-10 cm 10-20 cm 20-30 cm, se ruta 44			1 5	13 39	4 5	1 1	3 2	4 1	1	<1	33 54	92 386	
R 51 se ruta 15 och 44													
R 52 0-10 cm 10-20 cm 20-30 cm, se ruta 44			18 13	109 46	5	1	11 13	23 55			60 31	276 99	Borrspets, 1 st, 7 gr Avslagsskrapa A, 2 st, 49 gr Avslagsskrapa A, 1 st, 12 gr Avslag med retusch, 1 st, 4 gr
R 53 0-10 cm 10-20 cm 20-30 cm, se ruta 44			26 32	107 107	4 14	<1 1	5 52	19 207			46 99	210 315	Avslagsskrapa A, 1 st, 7 gr Avslagsskrapa A, 1 st, 30 gr Övrig kärna, 1 st, 20 gr
R 54 0-10 cm 10-20 cm 20-30 cm, se ruta 44			38 45	248 142	9 7	1 1	20 55	101 213			76 98	199 660	Avslagsskrapa A, 1 st, 96 gr Borrspets, 1 st, 6 gr Avslagsskrapa A, 1 st, 7 gr Hasselnötsskal, 1 st, <1 gr
R 55 0-10 cm 10-20 cm 20-30 cm, se ruta 44			30 20	205 181	5	1	2	14			36 27	162 117	Borrspets, 1 st, 10 gr Övrig kärna, 1 st, 413 gr Kvartsavslag, 1 st, 3 gr Avslag av slipad yxa/mejsel 1 st 14 gr Övrigt redskap (eggjar och spetsar på ett avslag), 1 st, 9 gr Övrig kärna, 1 st, 129 gr
R 56 se ruta 15													
R 57 0-10 cm 10-20 cm			17	60	3	<1	1	11			27 15	125 39	Tväreaggad spets, 1 st, 1 gr Tväreaggad spets (förarbete) 1 st 3 gr Avslag med retusch, 1 st, 19 gr Avslag med retusch, 1 st, 71 gr Kvartsspets, 1 st, 6 gr
R 58 se ruta 15 och 44													
R 59 0-10 cm 10-20 cm 20-30 cm, se ruta 44	1	5	10 13	66 19	3	<1	3 3	12 9			42 34	122 122	Avslag med retusch, 1 st, 6 gr
R 60 0-10 cm 10-20 cm 20-30 cm, se ruta 44			30 50	146 292	8	1	36 93	97 289			50 53	221 75	Tväreaggad spets (förarb) 1 st 2 gr Avslagsskrapa A, 1 st 35 gr Avslag med retusch, 1 st 1 gr Bergartsavslag, 1 st, 2 gr Avslag med retusch, 1 st, 6 gr Övrig kärna, 1 st, 56 gr

PLATS:

FYNDUPPGIFT	Spån		Avslag		Splitter		Keramik		Mikro-spån		Övrig flinta		Redskap, kärnor och övrigt material. St, gr.
	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	
R 61 0-10 cm			76	440	5	<1	66	316			87	485	Borrspets, 1 st, 19 gr Knacksten, 1 st, 105 Kvartsavslag, 1 st, 2 gr
10-20 cm			35	156	11	1	30	100			69	264	Avslagsskrapa A, 2 st, 57 gr Avslag med retusch, 1 st, 2 gr Övrig kärna, 1 st, 72 gr
20-30 cm, se ruta 44													
R 62 0-10 cm			76	223	14	2	44	105			81	387	Avslag av slipad yxa/mejsel, 1 st 24 gr Borrspets, 1 st, 4 gr Avslagsskrapa A, 1 st, 26 gr Avslag med retusch, 1 st, 6 gr Övrig kärna, 1 st, 26 gr
10-20 cm			16	105							14	57	Avslag med retusch, 1 st, 13 gr Övrig kärna, 2 st, 191 gr
20-30 cm, se ruta 44													
R 63 0-10 cm			43	227			6	10			49	226	Tväreppad spets (förarb) 1 st 1 gr Spånskrapa A, 1 st, 9 gr Avslagsskrapa A, 1 st, 112 gr Övrigt redskap (flintstycke med retusch), 1 st, 41 gr Plattformskärna C, 1 st, 76 gr
10-20 cm			2	6							12	49	
R 64 0-10 cm			10	33	11	2	2	4			25	44	Avslagsskrapa, 1 st, 27 gr
Ruta 65 och 66 se ruta 15 och 44													
R 67 0-10 cm			44	306	10	1	38	90			63	272	Kniv?, 1 st, 4 gr Avslag? av bergart, 1 st, 17 gr
10-20 cm			6	56			2	2			29 (-19)	64	Avslagsskrapa, 2 st, 16 gr Kniv, 1 st, 3 gr Avslag med retusch, 1 st, 6 gr
R 68 0-10 cm			46	185			69	237			60	525	Avslagsskrapa A, 3 st, 54 gr Skrapa? 1 st, 83 gr Knacksten (fragm), 1 st, 81 gr Plattformskärna F, 1 st, 29 gr Övrig kärna, 1 st, 44 gr
10-20 cm			12 (-3)	28			4	22			39	109	
R 69 0-10 cm	2	2	114	510	7 (-1)	1	44	183			98	450	Tväreppad spets, 2 st, 2 gr Avslagsskrapa A, 4 st, 82 gr Avslag med retusch, 1 st, 7 gr Knacksten, 2 st, 297 gr Plattformskärna C, 1 st, 40 gr
10-20 cm			17	77	3	<1	17	48			35	152	Avslag med retusch, 1 st, 107 gr Knacksten av bergart, 1 st, 169 gr
20-30 cm, se ruta 44													
R 70 0-10 cm			63	270	6 (-6)	1	58	161			88 (-67)	218	Tångspets, 1 st, 2 gr Avslagsskrapa A, 1 st, 13 gr Avslag med retusch, 1 st, 11 gr Stycke med tillhuggning, 1st, 55 gr Knacksten (fragm) 1st, 87 gr Plattformskärna C, 1 st, 14 gr
10-20 cm			3 (-1)	2			2	7			17 (-9)	45	
R 71 0-10 cm			21 (-21)	75	5 (-5)	1	21	53			44 (-34)	156	Tväreppad spets, 1 st, 4 gr Avslag med retusch, 1 st, 3 gr Knacksten, 1 st, 168 gr Avslag av kvarts, 1 st, 3 gr

Minustecknen anger flintor som fallit ur förvaringsaskarna vid en olycka. Dessa flintor är kasserade.

PLATS:

FYNDUPPGIFT	Spån		Avslag		Splitter		Keramik		Mikro-spån		Övrig flinta		Redskap, kärnor och övrigt material. St, gr.
	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	
R 72													
0-10 cm			9	44			1	7			32	179	Avslagsskrapa A, 1 st, 22 gr Avslag med retusch, 1 st, 9 gr
10-20 cm			2 (-2)	10							43	146	Avslag med retusch, 1 st, 2 gr
R 73													
0-10 cm			53 (-46)	258	4 (-1)	<1	37	111			79 (-31)	268	Avslagsskrapa A, 3 st, 79 gr Avslag med retusch, 2 st, 49 gr Övrig kärna, 1 st, 68 gr Bergartsavslag, 1 st, 9 gr
10-20 cm			4	2			1	5			21 (-5)	159	
R 74													
0-10 cm			89 (-51)	399	9 (-9)	1	20	57	2	1	73	369	Avslagsskrapa A, 16 st, 530 gr Övrig kärna, 1 st, 48 gr Avslag av kvarts, 1 st, 22 gr
10-20 cm			5	11							25	65	Avslagsskrapa A, 1 st, 8 gr
R 75													
0-10 cm	1	1	114	580	9	1	66	142			126	485	Avslagsskrapa A, 9 st, 154 gr Avslag med retusch, 5 st, 99 gr Knacksten, 1 st, 130 gr Plattformskärna C, 2 st, 115 gr Sten med slipyta, 1 st, 276 gr Kol, 27 gr
10-20 cm	1	3	57	263	4	<1	26	71			30	268	Tångespets, 1 st, 1 gr Avslagsskrapa A, 3 st, 67 gr Avslag med retusch, 2 st, 13 gr Avslag av kvarts, 2 st, 4 gr
R 76													
0-10 cm			48	207	16	2	28	80	2	<1	79	273	Avslagsskrapa A, 1 st, 25 gr Avslag med retusch, 2 st, 7 gr Knacksten, 1 st, 112 gr Övrig kärna, 1 st, 34 gr Bergart, 1 st, 58 gr
10-20 cm			1	1							8	665	
R 77													
0-10 cm			50	199	11	1	37	122	2	1	78	285	Borrspets, 1 st, 3 gr Avslagsskrapa A, 1 st, 30 gr Avslag med retusch, 1 st, 7 gr Knacksten av bergart, 1 st, 78 gr Kol, 30 gr
R 78													
0-10 cm			3	18			4	9			19	89	Borrspets? 1 st, 8 gr
R 79													
0-10 cm			5	16							23	105	Slipad yxa /mejsel R, 1 st, 2 gr Kort spånfragment, 1 st, 1 gr
R 80													
0-10 cm			20	136	3	<1	7	14			35	181	Avslagsskrapa A, 1 st, 10 gr
R 81													
0-10 cm			48	207	4	<1	36	96			69	170	Övrigt redskap (flintstycke med retusch), 2 st, 113 gr
R 82													
0-10 cm			39	176			6	16			54	287	Avslagsskrapa A, 6 st, 149 gr Knacksten (fragm), 1 st, 86 gr
R 83													
0-10 cm			31	138			21	39			75	233	Avslagsskrapa A, 2 st, 34 gr Avslagsskrapa B, 1 st, 19gr Avslag med retusch, 3 st, 40 gr Kombinerat redskap (skrapa och borrar-spets), 1 st, 13 gr Övrig kärna, 3 st, 118 gr
R 84													
0-10 cm			63	201	45	4	52	138			140	259	Avslagsskrapa A, 1 st, 26 gr Avslag med retusch, 2 st, 83 gr Knacksten (fragm), 1 st, 46 gr Övrigt redskap (tånge el borrar-spets), 1 st, 2 gr Hasselnotsskal, 1 st, <1 gr Kvarts, 2 st, 1 gr

Minustecknen anger flintor som fallit ur förvaringsaskarna vid en olycka. Dessa flintor är kasserade.

PLATS:

FYNDUPPGIFT	Spån		Avslag		Splitter		Keramik		Mikro-spån		Övrig flinta		Redskap, kärnor och övrigt material. St, gr.
	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	
R 85 0-10 cm 10-20 cm			10 6	15 3	5	1	35 12	71 24			18 27	27 72	Hasselnötsskal, 1 st, <1 gr
R 86 0-10 cm			4	6	8	1	3	8			36	86	
R 87 0-10 cm			14	36	4	1	5	8			32	107	Tvåreggad spets, 1 st, <1 gr Avslagsskrapa A, 1 st, 8 gr Avslag med retusch, 1 st, 10 gr
R 88 0-10 cm			15	33	6	<1	8	16			46	187	
R 89 0-10 cm			15	250	11	1	7	20			54	375	
R 90 0-10 10-20 cm			22	84	10	1	48	111			69 10	109 30	Tvåreggad spets (förarb) 1 st, 1 gr Avslagsskrapa A, 2 st, 34 gr
R 91 0-10 cm			3	7			2	13			6	60	
R 92 0-10 cm	1	<1	17	41	3	<1					42	82	
R 93 0-10 cm			21	90	8	1	6	12	1	<1	52	194	Avslagsskrapa A, 1 st, 70 gr
R 94 0-10 cm			23	80	4	<1	8	10			41	90	Avslagsskrapa, 1 st, 24 gr
R 95 0-10 cm			3	6			2	2			22	33	Avslag med retusch, 1 st, 1 gr
Sökgrop 1			1	20							9	68	
Sökgrop 2			1	7							6	36	
Sökgrop 3			2	8							1	1	
Sökgrop 7											7	14	
Sökgrop 9			10	157							11	55	
Sökgrop 10			2	12	2	<1					3	25	
Sökgrop 11			2	23							3	7	
Sökgrop 12			1	1							5	13	Kvartsavslag, 1 st, 5 gr
Sökgrop 13											6	89	
Fnr. 1													Bergartsavslag, 1 st, 88 gr
Fnr. 2													Avslagsskrapa A, 1st, 35 gr
Fnr. 3													Avslagsskrapa A, 1 st, 12 gr
Fnr. 4													Avslagsskrapa A, 1 st, 11 gr
Fnr. 5							12	13					
Fnr. 6							2	3					
Fnr. 7							2	1					
Fnr. 8			6	30	2	<1					12	161	Tvåreggad spets (förarb) 1 st, 3 gr Avslagsskrapa A, 5 st, 129 gr Avslag med retusch, 1 st, 6 gr
Fnr. 9							8	98					
Fnr. 10							31	114					

PLATS:

FYNDUPPGIFT	Spån		Avslag		Splitter		Keramik		Mikro-spån		Övrig flinta		Redskap, kärnor och övrigt material. St, gr.
	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	
Fnr. 11							31	69					
Fnr. 12													Slipsten av bergart, 1 st, 17500 gr
Fnr. 13			6	29							4	47	
Fnr. 14							3	2					Bärnstensmycke, 1 st, 1 gr
Anl. 1			4	8			8	8	1	<1	8	9	
Anl. 2											1	<1	
Anl. 3			2	3							6	11	Kol, 39 gr
Anl. 4			15	66			4	4			22	49	Avslag av slipad yxa/mejsel, 1 st, 5 gr Övrigt redskap (stycke med retusch), 1 st, 30 gr
Anl. 9			1	9							4	9	
Anl. 10			1	5			4	8			1	3	Övrig kärna, 1 st, 67 gr
Anl. 11			6	14	2	<1	5	30			11	77	Pilskaftsglättare av pimpsten, 1 st, 60 gr
Anl. 12			14	70	5	<1	8	25	1	<1	65	302	Iväreaggad spets, 1 st, 1 gr Avslag med retusch, 2 st, 17 gr Stycke med tillhuggning, 1 st, 9 gr Fragment av bergartsyxa? 1 st, 28 gr
Anl. 13			2	20			2	4			13	300	Övrig retuscherad spets, 1 st, 3 gr
Anl. 14			15	83	4	<1	16	47			13	55	Stycke med tillhuggn., 1 st, 38 gr
Anl. 15			39	124			146	375			75	208	Borrspets?, 1 st, 4 gr Avslag med retusch, 1 st, 2 gr Pimpsten, 1 st, 7 gr
Anl. 16			29	71	18	2	42	74			94	164	Avslagsskrapa A, 1 st, 63 gr Kniv, 1 st, 3 gr Kol, 23 gr
Profilschakt N-S			3	24			3	31			5	21	Borrspets, 1 st, 9 gr
Rensning av profil V-ö			4	120			1	15			18	615	
Schakthögarna	1	1	67	729	42	6	31	101			239	2117	Slipad yxa/mejsel Q?, 1 st, 172 gr Avslagsskrapa A, 4 st, 104 gr Avslag med retusch, 1 st, 8 gr Stycke med tillhuggn. 1 st 41 gr Övrigt redskap (avslag med tillhuggn) 2 st, 66 gr + flintstycke med retusch Plattformskärna C, 2 st, 242 gr Övrig kärna, 1 st, 112 gr Kvarts, 3 st, 30 gr Skifferplatta med ornering el slipmärken, 1 st, 33 gr Järn, 1 st, 1 gr Röd gods och tegel, 5 st, 48 gr Porslin, 4 st, 5 gr
Avbaning			58	840			2	16			77	1490	Avslagsskrapa A, 3 st, 41 gr Avslag med retusch, 3 st, 83 gr Stycke med tillhuggning, 1 st, 125 gr Övrigt redskap (långsmalt flintstycke med skrapretusch) 1 st, 16 gr Övrig kärna, 1 st, 393 gr Pilskaftsglättare av pimpsten, 1 st, 28 gr Kvarts, 1 st, 19 gr Bergart, 4 st, 331 gr

FYNDUPPGIFT	Spån		Avslag		Splitter		Keramik		Mikro-spån		Övrig flinta		Redskap, kärnor och övrigt material. St, gr.
	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	St	gr	
Barngrop A			14	66	39	5					89	1430	Övrig retuscherad spets, 1st, 2 gr Stengods och rödgods, 2st, 21 gr
Barngrop B			17	43	79	8					227	760	Avslag med retusch, 1 st, 9 gr Br. ben, 3 st, <1 gr Tegel el rödgods, 6 st, 17 gr Porslin, 6 st, 3 gr
Barngrop C			7	60	19	2	1	1			130	1220	
Barngrop D			12	57	25	3	1	1			146	650	Avslag med retusch, 2 st, 45 gr Övrig kärna, 1 st, 19 gr Järn, 3 st, 10 gr, koppar 1 st 3 gr
Barngrop E			9	19	25	4					123	575	Järn, 1 st, 3 gr
Barngrop F			9	15	13	2					140	1189	
Barngrop G			13	23	9	1	1	3			123	1140	Järn, 1 st, 7 gr Porslin, 1 st, <1 gr

Följande keramikskärvor har satts samman till större kärldelar. De finns inte medräknade i fyndtabellen ovan.

4 skärvor från F9, 2 skärvor från ruta 52 (10-20 cm) samt
8 skärvor från ruta 53 (10-20 cm). Sammanlagd vikt 201 gram.

8 skärvor från ruta 47 (10-20 cm). Sammanlagd vikt 93 gram.

4 skärvor från ruta 54 (10-20 cm) och
1 skärva från anl. 11. Sammanlagd vikt 32 gram.

SAMMANFATTNINGSTABELL As136

FLINTA	St	St	
Skivvya		Skedskrapa	
Skivmejsel		Kniv	3
Kärnyxa		Stickel	
Slipad yxa - Mejsel		Spån med inhak	
A. Spetsnackig		Avslag med inhak	
B. Spetsnackig, förarbete		Spån med retusch	
C. Tunnackig		Mikrospån med retusch	
D. Tunnackig, förarbete		Avslag med retusch	56
E. Tjocknackig		Kärnborr	
F. Tjocknackig, förarbete		Stycke med tillhugning	8
G. Håleggad	1	Kombinerat redskap	1
H. Håleggad, förarbete		Knacksten	13
I. Tunbladig		Övrigt redskap	11
J. Tunbladig, förarbete		Plattformsjärna	
K. Yxa med utsvängd egg		A. Konisk kärna med en plattform	
L. Yxa med utsvängd egg, förarbete		B. Kölformig kärna med en plattform	
M. Yxa av obestämbart typ		C. Övrig kärna med en plattform	9
N. Yxa av obestämbart typ, förarbete		D. Ensidig kärna med två motstående plattformar	
O. Mejsel		E. Cylindrisk kärna med två motstående plattformar	1
P. Mejsel, förarbete		F. Övrig kärna med två el flera plattformar	
Q. Fragment av slipad yxa/mejsel	1	Bipolär kärna	
R. Avslag av slipad yxa/mejsel	3	Övrig kärna	28
Mikrolit		Kärnfragment	
A. Lancett		A. Plattformsavslag	
B. Segment		B. Sidofragment	
C. Trekant		C. Ryggspån	
D. Trapets		Mikrospånkärna	
E. Rektangel		A. Konisk mikrospånkärna med en plattform	
F. Rombisk		B. Handtagskärna med en plattform	
G. Övrig mikrolit		C. Övrig mikrospånkärna med en plattform	
Hullingspets		D. Cylindrisk mikrospånkärna med två plattformar	
Eneggad spets		E. Övrig mikrospånkärna med två plattformar	
Tväreggad spets	11	F. Fragment av mikrospånkärna	
Tångespets	2	Mikrostickel	
Spånpilspets med tånge		Spån	12
A. Becker typ A		Korta spånfragment	1
B. Becker typ B		Mikrospån	11
C. Becker typ C		Avslag	2762
D. Becker typ D	1	Splitter	817
Flathuggen spets		Övrig flinta	7058
A. Med tånge		Fragment av bergartsyxa?	1
B. Utan tånge		Slipsten av bergart	1
Borrspets	10	Knacksten av bergart	4
Övrig retuscherad spets	2	Avslag av bergart	4
Dolk		Bergart	5
A. Lomborg typ I		Sten med slipyta	1
B. Lomborg typ II		Skifferplatta med ornering eller slipmärken	1
C. Lomborg typ III		Bärnstenssmykke	1
D. Lomborg typ IV		Pilskaftsglättare av pimpsten	2
E. Lomborg typ V		Pimpsten	1
F. Lomborg typ VI			
G. Obestämbart typ			
Skära			
Flathugget redskap av obestämd typ			
Eldslagningssten			
Spånskrapa			
A. Enkel	1		
B. Dubbel			
Rundskrapa			
Avslagsskrapa	103		
A. Enkel	1		
B. Dubbel			

Fortsättning

FORTS. SAMMANFATTNINGSTABELL

As 136

	St		
Brända ben	3		
Järn	11		
Koppar	1		
Tegel och rödgods	35		
Porslin	11		
Glas	11		
Knacksten av kvarts	1		
Spets av kvarts	1		
Avslag av kvarts	6		
Kvarts	27		
Keramik	2109		
Kol	119 gram		

APPENDIX

ANALYS AV AVTRYCK I KERAMIK

av Eva-Lena Larsson, Naturhistoriska museet Göteborg.

Under våren 1990 undersökte Göteborgs Arkeologiska museum en neolitisk boplats vid Letsegården i Askim, söder om Göteborg. Boplatsen har 14C-daterats till 2660 +/- 90 BP (Ua-2015), 2520 +/- 70 BP (Ua-2472) och 4690 +/- 80 BP (Ua-2473) och innehöll huvudsakligen ett neolitiskt fyndmaterial.

Vid utgrävningen hittades en stor mängd krukskärvor som bland annat har studerats för att identifiera avtryck av frön. 17 st skärvor undersöktes i en första omgång. I tre av dem fanns avtryck som kunde härröra från frön. Endast ett av dem gick att bestämma. Fyndet var ett korn av sädeslaget vete. I den andra etappen studerades de övriga krukskärvorna. Stickprov valdes slumpvis ut och kan motsvara ca 20% av totalantalet. Ett förmodat fröavtryck som inte gick att bestämma till art sorterades ut.

Tabell över fröavtryck i keramik från Letsegården, As 136.

Ruta 69, 0-10 cm	vete
Ruta 47, 10-20 cm	?
Ruta 46, 0-10 cm	?
Ruta 54, 10-20 cm	?

Fynd av olika vetearter är inte ovanligt från den aktuella tidsperioden. I litteraturen dominerar då fynd av kubbvete. Denna veteart är snarlik vanligt vete och är så gott som omöjlig att skilja ut. Om det funna avtrycket är kubbvete eller vanligt vete går alltså inte att avgöra.

GÖTEBORGS ARKEOLOGISKA MUSEUM

Arkeologiska undersökningar i Göteborgs kommun -
rapport

Författare:	Ulf Ragnesten
Redaktion:	Ulf Ragnesten Johan Wigforss
Fotoframkallning och fotokopiering:	Lars Noord
Teckning och renritning:	Ferenc Schwetz
Utskrift och montering:	Helena Larsson

Göteborg i februari 1993