



Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar

UV VÄST RAPPORT 2001:8

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING

Kvisljungeby – stenåldersboplats i brytningstid

med inslag av bronsålder, samt en boplats från äldre romersk järnålder.

Bohuslän, Björlanda socken, Kvisljungeby 2:188, RAÄ 297 och 302:2

Lisbet Bengtsson & Ewa Ryberg



UV VÄST RAPPORT 2001:8
ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING

Kvisljungeby – stenåldersboplats i brytningstid

med inslag av bronsålder, samt en boplats från äldre romersk järnålder.
Bohuslän, Björlanda socken, Kvisljungeby 2:188, RAÄ 297 och 302:2

Lisbet Bengtsson & Ewa Ryberg



Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar

Riksantikvarieämbetet

Avdelningen för arkeologiska undersökningar

UV Väst

Box 10 259, 434 23 Kungsbacka

Besöksadress: Nygatan 11

Växel: 0300-33 900

Fax: 0300-33 901

e-post: uvvaest@raa.se

e-post: fornamn.efternamn@raa.se

<http://www.raa.se/uv>

Renritning och bildredigering Anders Andersson

Fyndteckningar Eva Crafoord

Layout Lena Troedson

Omslagsbild Utgrävningsytan område III inom delområde A1,
vy mot öster. Foto: Ewa Ryberg.

Tryck/Utskrift Elanders Digitaltryck, Göteborg, 2001

Kartor ur allmänt kartmaterial,

© Lantmäteriverket, 801 82 Gävle. Dnr L1999/3.

© 2001 Riksantikvarieämbetet

UV Väst Rapport 2001:8

ISSN 1404-2029

Innehåll

Inledning 7

Delområde A2 (del av Björlanda 297) och delområde C (Björlanda 302:2) 9

Bakgrund och syfte 9

Metod och genomförande 9

Område A2 9

Område C 10

Resultat 10

Område A2 10

Område C 10

Sammanfattning 13

Delområde A1 (del av Björlanda 297) 15

Bakgrund 15

Målsättning 15

Undersökningen 16

Anläggningar 17

Rutor 17

Fyndredovisning 19

Makrofossilanalys 22

Vedartsanalys 22

Datering 22

Forskningspotential 23

Sammanfattning delområde A1 23

Referenser 25

Tryckta och otryckta källor 25

Muntliga uppgifter 25

Administrativa uppgifter 26

Delområde A2 och C 26

Delområde A1 26

Bilagor 27

Bilaga 1. Anläggningslista för delområde A2 (yta A2:1). Björlanda 297 27

Bilaga 2. Fyndlista för delområde A2 (yta A2:1). Björlanda 297 29

Bilaga 3. Anläggningslista för delområde C (yta C2 samt yta C3). Björlanda 302:2 30

Bilaga 4. Fyndlista för delområde C (yta C2 och yta C3). Björlanda 302:2 31

Bilaga 5. Fyndlista för delområde A1 (yta III) Björlanda 297 32

Bilaga 6. Makrofossilanalys av två jordprov från Björlanda socken, RAÄ 297 40

Bilaga 7. Vedartsanalys 41

Figurförteckning 42

Tabellförteckning 42



Fig. 1. Utsnitt ur GSD-Sverigekartan med platsen för undersökningarna markerad.

Inledning

Följande rapport är en redovisning av två arkeologiska undersökningar inom fastigheten Kvisljungeby 2:188 på Hisingen, Göteborgs kommun. Med anledning av en planerad tomtindelning och byggnation av bostadshus undersöktes fornlämningarna 297 (område A) och 302:2 (område C) i Björlanda socken (fig. 2). Undersökningarna utfördes av Riksantikvarieämbetet UV Väst i Kungsbacka under hösten 1998 och våren 1999.

Undersökningen genomfördes i två steg: först delområdena A2 och C och i ett senare skede delområde A1 (fig. 3). Delområdena redovisas nedan i den ordning de undersöktes. Ett delområde B som låg på den nordvästra sidan av Gamla Lillebyvägen, och som ingick i de ursprungliga byggplanerna, undantogs från undersökning eftersom marken bytte ägare och det inte längre var aktuellt att bebygga den (se Bengtsson 1997, fig. 2–3).

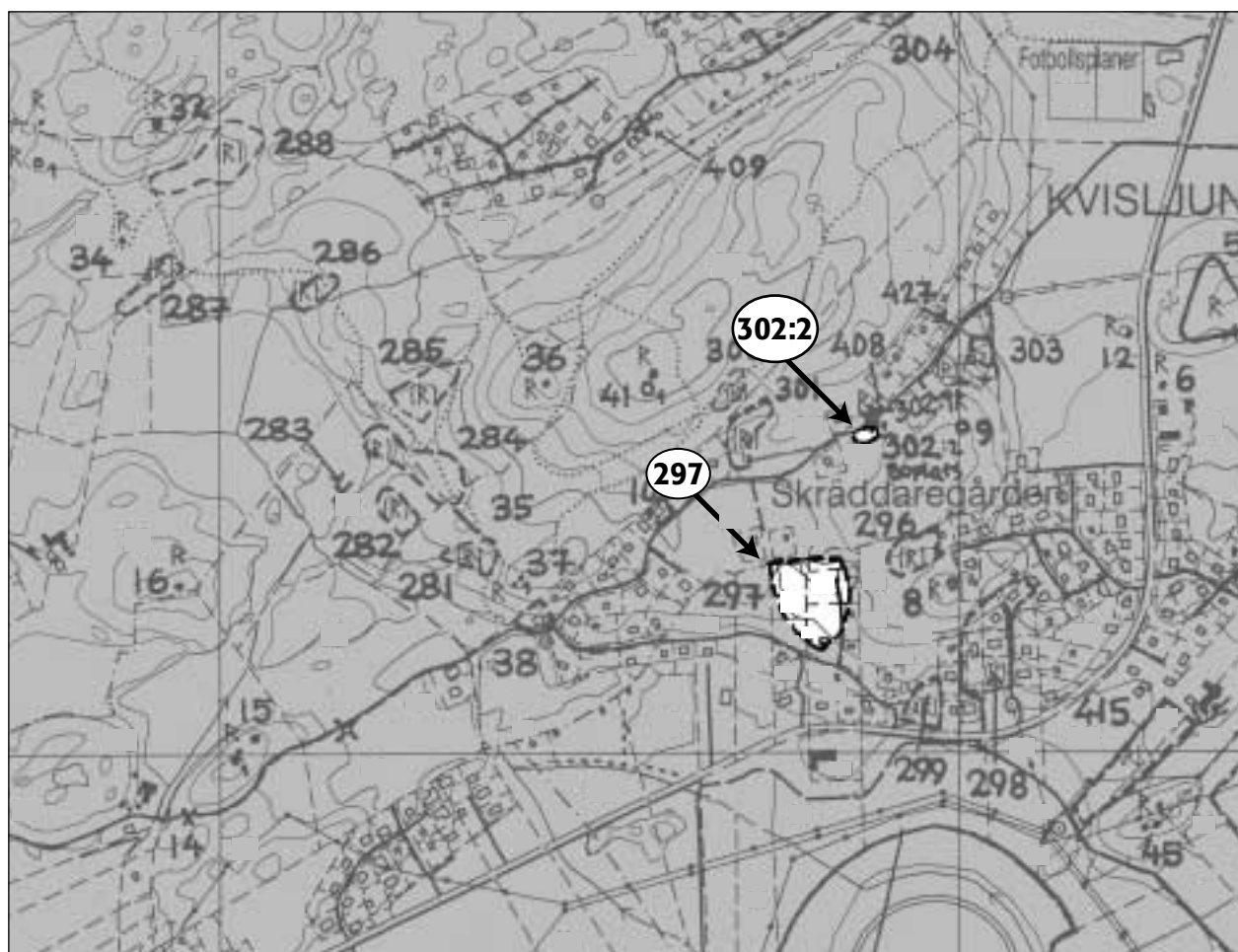


Fig. 2. Utdrag ur Ekonomiska kartan, blad 7B 1c, med fornlämningsområdena markerade. Skala 1:10 000. Godkänd från sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriverket 2001-03-16.

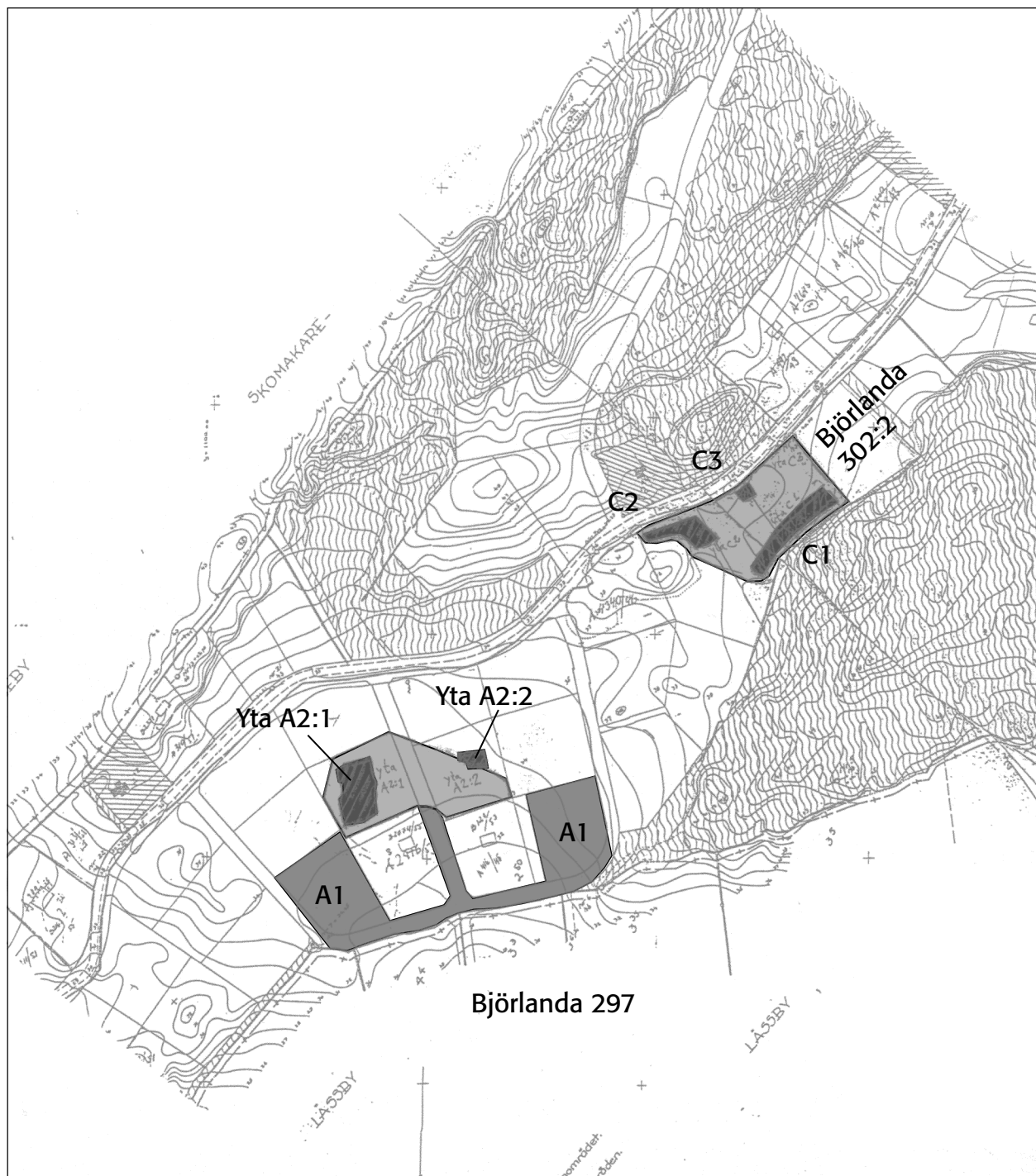


Fig. 3. Utdrag ur plankarta med undersökningsområdena markerat. Höjdkurvorna bygger på Göteborgs kommuns lokala höjdsystem. Godkänd från sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriverket 2001-03-16.

Delområde A2 (del av Björlanda 297) och delområde C (Björlanda 302:2)

Lisbet Bengtsson

Bakgrund och syfte

Kring Gamla Lillebyvägen finns flera fornlämningar, bl.a. stenåldersboplatser. Inom fastigheten Kvisljungeby 2:188 har en arkeologisk utredning och en arkeologisk förundersökning gjorts rörande de nu aktuella fornlämningarna (Bengtsson 1997, 1999). Dagens bilväg följer vägsträckningen på en karta från år 1846 (laga skiftet) och av allt att döma var vägsträckningen densamma även år 1793 (storskiftet). I samband med en ledningsdragning i Gamla Lillebyvägen dokumenterade Johan Wigforss vid Stadsmuseet i Göteborg flera härdar/kokgropar under vägbanan (muntligen 1998). Anläggningarna är inte ¹⁴C-daterade men är säkerligen från förhistorisk tid.

Fornlämning 297, delområde A2: I anslutning till en strandterrass och i ett förhållandevis torrt parti låg slagen flinta i de två schakt, som öppnades under förundersökningen. Föremålen låg i ett skikt strax under det översta humösa lagret.

Fornlämning 302:2, delområde C: Vid den arkeologiska förundersökningen fann vi slagen flinta, dels i ett schakt som vi öppnade på en hylla intill en bergklack, dels i ett schakt i ett torrt parti intill en liten bergknalle nära Gamla Lillebyvägen. Merparten av den slagna flintan i det senare schaktet (schakt 13 från förundersökningen) var svallad och låg i moränen. Bland fynden kan nämnas en atypisk mikrostickel, också den svallad. Fynden från schakt 13 är troligen från drygt 9000 BC (Bengtsson 1999).

Syftet med den nu aktuella undersökningen var att i möjligaste mån relatera spåren inom de två delområdena (A2 och C) till näraliggande boplatser samt till varandra.

Metod och genomförande

Från förundersökningen visste vi, att fynden huvudsakligen låg strax under den översta matjorden och därefter i minskande grad djupare ner. Vi gjorde under den nu aktuella undersökningen därför ingen särskild genomgång av det matjorden utan lät bana av den med maskin. Därefter dokumenterades fynd och anläggningar. Vi gjorde inmätningar med hjälp av måttband och kompass.

Eftersom en del fynd visade sig vara svallade kallade vi en geolog, Tore Påsse, för att bedöma markförhållandena i förhållande till forntida strandlinjer.

Det fanns medel avsatta för 2 st ¹⁴C-analyser som också utfördes.

För fyndregistreringen använde vi oss av Andersson m.fl. (1978).

Område A2

Delområde A2 var mycket sankt. Två ytor banades av med maskin, där marken var som torrast (A2:1 och A2:2). Det visade sig att även yta A2:2 var svår

att undersöka på grund av vattenmängden och därför banade vi endast av ca 65 m² där.

Område C

Delområde C var också det mycket sankt. Där marken var som torrast banades tre ytor av med maskin, (yta C1, C2 och C3). Yta C1 låg på och delvis utanför en hylla intill en bergklack. Yta C2 låg i en svag slänt intill en bergknalle nära Gamla Lillebyvägen och där schakt 13 öppnats under förundersökningen (se ovan). Yta C3 låg i ett litet, sandigt parti intill Gamla Lillebyvägen.

Vi öppnade ett djupschakt inom yta C2 och ett i en svacka mellan ytorna C2 och C3.

Resultat

Område A2

Yta A2:1

Det stod genom undersökningen klart, att ytan A2:1 utgjorde en del av Björlanda 297. Inom ytan A2:1 registrerade vi 31 anläggningar, varav 29 undersöktes (bilaga 1, tabell 1). Dessa bestod av 11 kokgropar, 1 dubbel kokgrop, 1 kokgrop?, 6 härdar, 4 härdar/kokgropar, 1 stenskott stolphål, 1 avfallsgrop?, 2 gropar och 2 gropar? (fig. 4).

Ett prov från en av kokgroparna (A17) valdes ut för datering. Det träkol som sändes för datering hade av Ulf Strucke identifierats som ung hassel (*Corylus*) och gav som resultat en ålder av 2806±70 BP (Ua-25089). Med en standardavvikelse på ett sigma (68,2 % sannolikhet) innebär det 1120 BC–920 BC. Räknar man i stället med två sigma är sannolikheten störst att spannvidden 1220 BC–840 BC är den riktiga (Stuiver m.fl. 1993). Kokgropen är således från bronsålder. Det är vanligt att kokgropar och härdar förekommer på stenåldersboplatser i Västsverige, men att fynd och anläggningar inte är samtida. Det är därför troligt att merparten av de övriga anläggningarna på ytan också är från bronsålder eller äldre järnålder.

60 st fynd togs tillvara (bilaga 1, tabell 2). De flesta bestod av slagen flinta med både osvallat, svallat och bränt material representerat. Fyra av fynden bestod av annat material, nämligen kvarts. För splittren har vi inte särskilt noterat, huruvida de är osvallade, svallade eller brända.

Eftersom där fanns både svallat och osvallat slaget material, representerar fynden sannolikt minst två olika skeden i förhistorien. Den undersökta ytan låg på ca 23–24 m.ö.h. Enligt Pässes beräkningar stod strandlinjen vid den nivån omkring 9750–9640 BP (Pässe 1996, fig. 4–34). Det innebär, att det svallade materialet bör vara från ungefär den tiden.

Yta A2:2

Inom yta A2:2 fann vi inga anläggningar och inte heller några fynd.

Område C

Yta C1

Inom yta C1 fanns inga anläggningar, och vi noterade inga fynd.

Yta C2

Marken under den avbanade ytan liksom i ett djupschakt inom ytan bestod av grovt svallgrus. En del stenar och block var svallade, och det fanns partier med grus och sand utan större stenar eller block. Det tyder på ett ganska snabbt förlopp under landhöjningen (Påsse, muntligen 1998).

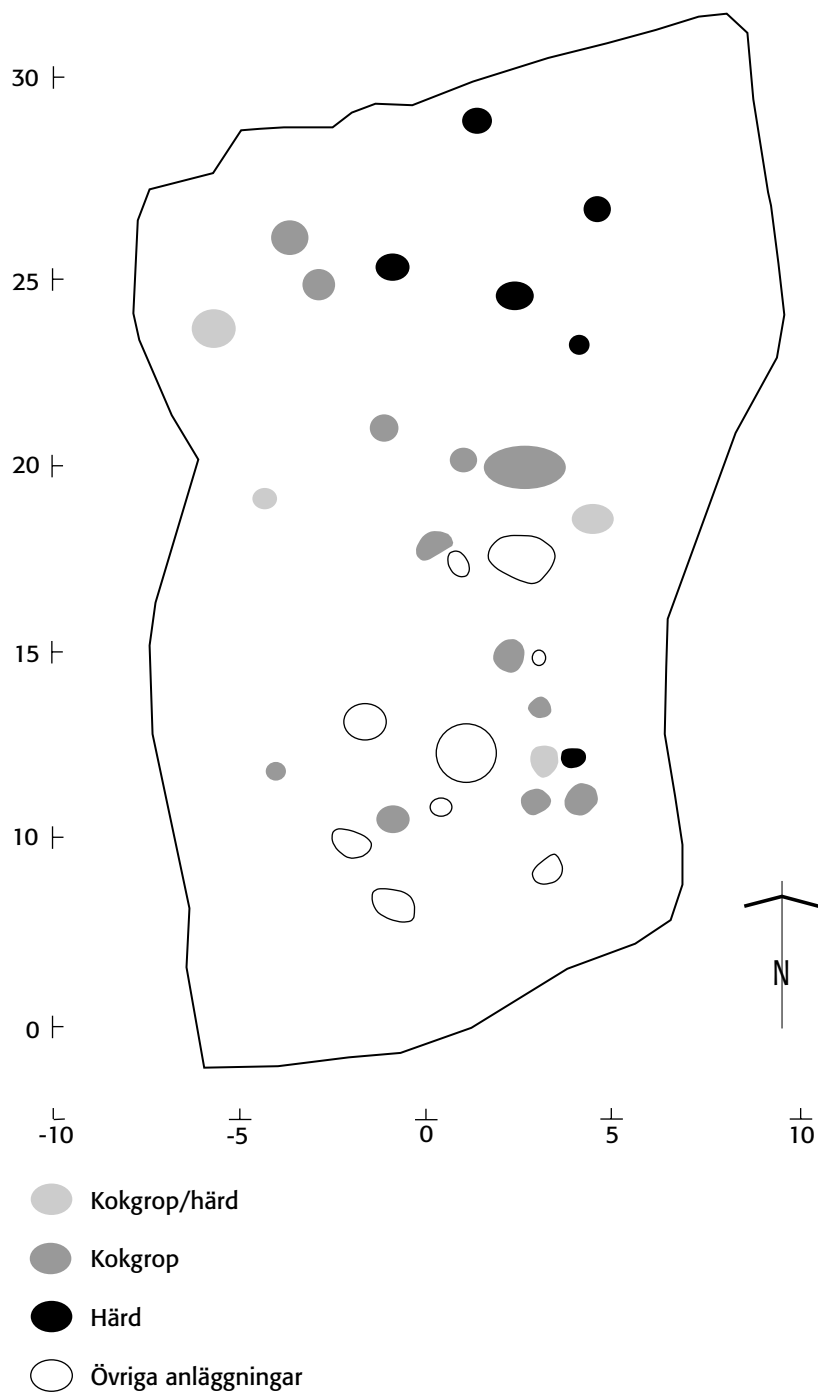


Fig. 4. Inom den avbanade ytan på område A2, yta A2:1 låg anläggningarna tätt. Björlanda 297.

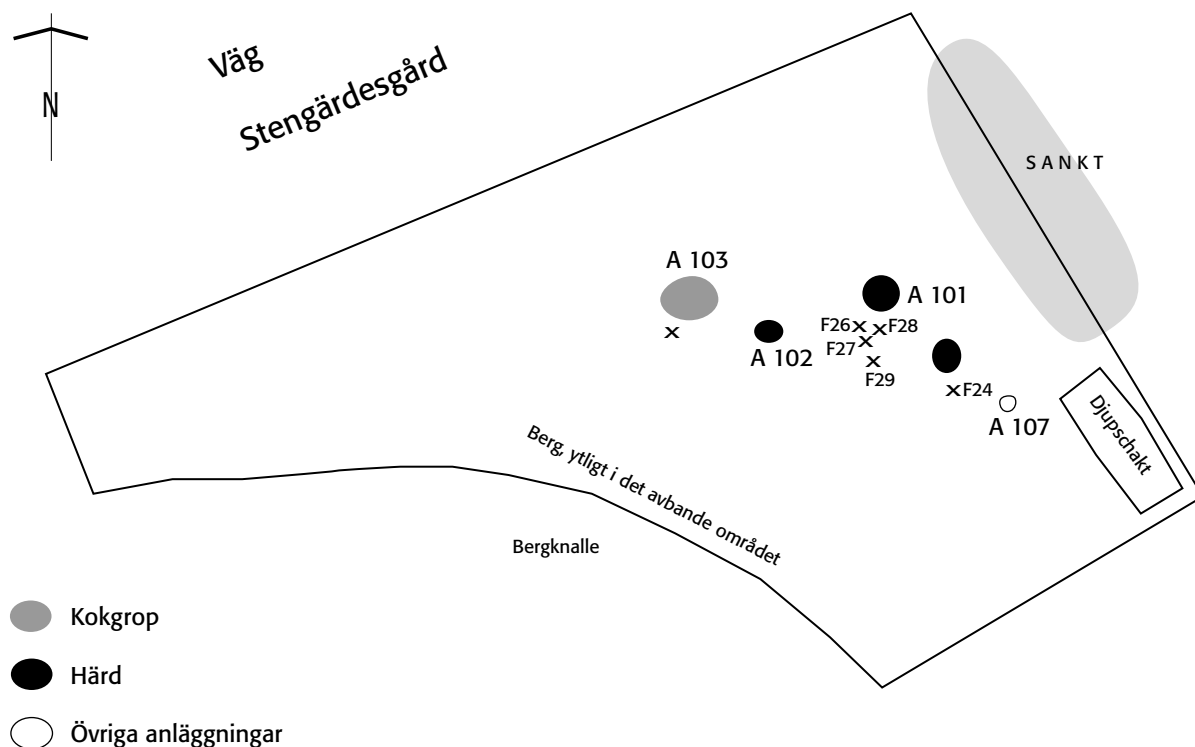


Fig. 5. Anläggningar inom område C, yta C2. Björlanda 302:2.

Inom yta C2 noterade vi 5 anläggningar, varav 4 undersöktes (bilaga 1). De bestod av tre härdar och en kokgrop (fig. 5). Åldern på anläggningarna är troligen ungefär densamma som för yta C3 (se nedan).

Samtliga 12 st fynd bestod av slagen flinta. Merparten av materialet var svallat (bilaga 2). De svallade fynden är äldre än de osvallade fynden från delområde A2 men kan också vara äldre än det svallade materialet där, eftersom fynden inom yta C2 låg vid en äldre strandlinje. Fynden i sig är inte så karakteristiska att de går att åldersbestämma, men det svallade materialet torde vara från drygt 9000 BC (se tabell 1, Bengtsson 1999).

Yta C3

Marken under den avbanade ytan, liksom i ett djupschakt i svackan sydsyd-ost därom, bestod av svallsand. Svallsanden torde ha kommit från det blockiga området på och längs den hylla intill en bergsklack, där yta C1 öppnats (Påsse, muntligen 1998).

Vi noterade en härd och en kokgrop och båda undersöktes (fig. 6). Härden (A105) ¹⁴C-daterades och gav som resultat en ålder av 2230±65 BP (Ua-25088). Provet som sändes för datering var träkol från ung sälg (*Salix* sp.), och bestämningen av vedarten hade först gjorts av Ulf Strucke. Med en standardavvikelse på ett sigma innebär det 370–200 BC. Med två sigma innebär det 400–110 BC (Stuiver m.fl. 1993). Det innebär, att härden är från förromersk järnålder. Det är troligt att de övriga anläggningarna är från ungefär samma tid.

Fynden uppgick till 126 st. De bestod av slagen flinta, varav merparten var svallad, och där fanns även en del bränt material. Liksom för yta C2 torde den svallade flintan vara från drygt 9000 BC (se tabell 1, Bengtsson 1999).

Sammanfattning

Delområde A2 utgör del av fornlämningen Björlanda 297. Troligen är samtliga fynd från stenålder. Det svallade materialet torde vara från omkring 9750–9640 BP medan det osvallade är yngre. En kokgrop daterades till bronsålder, och det är troligt, att merparten av de övriga anläggningarna är från ungefär samma tid.

Delområde C har genom undersökningen fått beteckningen RAÄ 302:2 i fornminnesregistret. Ytorna C2 och C3 ingår båda i den boplatsen. Fynden

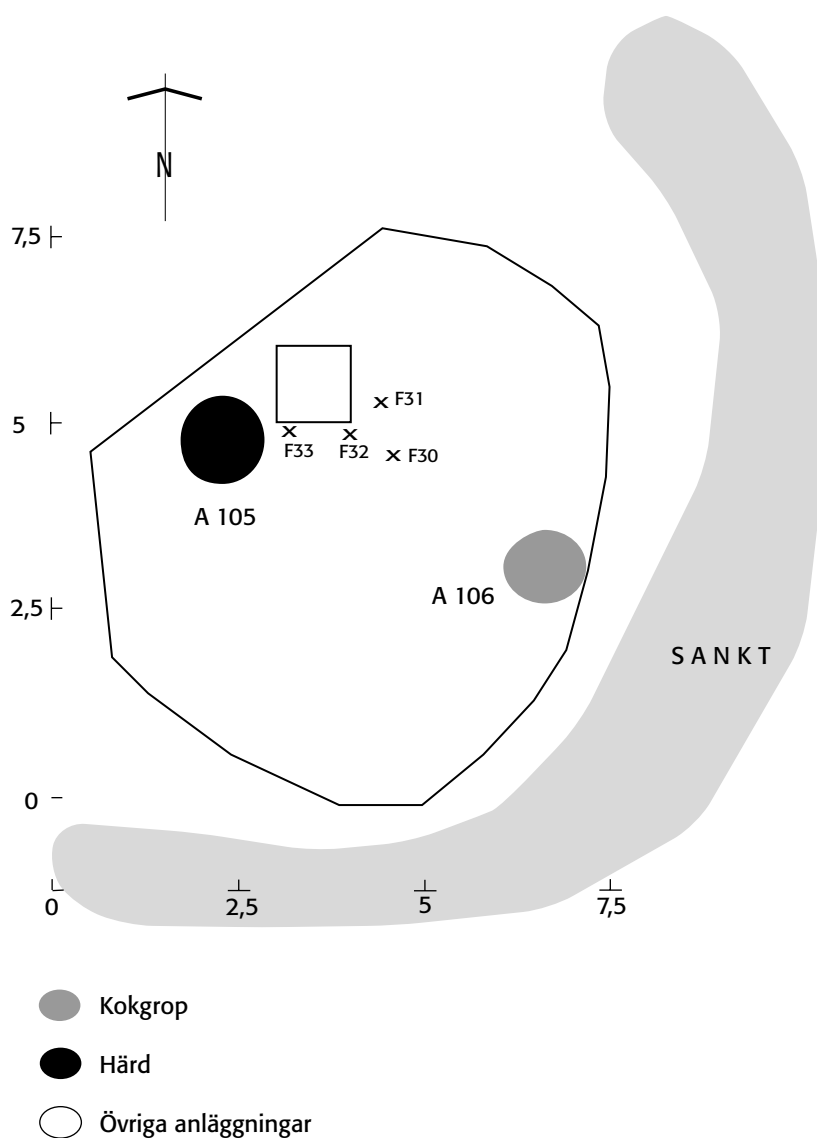


Fig. 6. Anläggningar inom område C, yta C3. Björlanda 302:2.

var åtminstone huvudsakligen från stenålder. Merparten av fynden var svalade och torde vara från drygt 9000 BC.

En härd från en av ytorna daterades till förromersk järnålder, och det verkar rimligt att anta, att de övriga anläggningarna är från ungefärligen samma tid.

Boplatsen kan fortsätta åt norr och nordväst, utanför de undersökta partierna. De härdar/kokgropar som dokumenterades under vägbanan av Johan Wigforss kan höra till samma fornlämning och kan vara samtida.

Den tomt, som i ett tidigare skede kallades delområde B och som inte undersökts bör bevakas och undersökas inför en eventuell framtida byggnation. Under utredningen dokumenterade vi slagen flinta där (Bengtsson 1997).

Delområde A1 (del av Björlanda 297)

Ewa Ryberg

Bakgrund

Som framgår av den föregående redovisningen av delområdena A2 och C finns flera fornlämningar i närheten av delområde A1. Det här aktuella delområdet A1 har också varit föremål för utredning och förundersökning (Bengtsson 1997; 1999). Inom det registrerade boplatområdet, Björlanda 297, har vid tidigare tillfällen observerats rikligt med redskap av flinta och bergart.

Undersökningsområdets södra gräns ansluter till den norra begränsningen som markerats i fornminnesregistret för Björlanda 297, varför slutsatsen har varit att fornlämningen, den registrerade boplaten, även kunde fortsätta norrut.

Målsättning

Målsättningen med undersökningen var att lokalisera i hur stor omfattning den registrerade boplaten berördes av kommande byggnationer. Dessutom fanns intentionen att genom en mindre maskinavbanning få fram anläggningar och andra boplatssindikationer för att kunna bedöma boplatens karaktär och ålder.

Målsättningen sattes också till att få tag i daterande material såsom typartefakter och/eller material lämpligt för ^{14}C -analyser.



Fig. 7. Vy mot norr över Björlanda 297. Undersökningsområdet A1 är beläget omedelbart norr om stengärdesgården. Foto: Ewa Ryberg.

Undersökningen

Hela undersökningsområdet hade blivit avverkat från skog innan undersökningen startade. De berörda hustomterna låg öster respektive väster om två befintliga sommarstugetomter. Området för en planerad ny lokalväg låg söder om dessa sommarstugor. Terrängen på den östra sidan (område I) var kuperad och vid schaktningen visade sig marken vara mycket sten- och blockrik. Inga fynd eller mörkfärgningar blev synliga när det upp till 40 cm tjocka vegetationsskiktet banats av. Den underliggande marken bestod av stenig osorterad morän.

Den västra sidan samt en del av det södra området (område II) utgjordes dels av fast berg direkt under ett tunt vegetationskikt, dels av stenig morän och dels av kraftigt sankt partier bestående av en inte lika stenig morän. I övrigt var det täckande jordskiktet upp till 40 cm tjockt. Vid schaktningen framkom inom området med berg enstaka bitar av slagen flinta och kvarts. I det sankt partiet fanns fyra mindre mörkfärgningar. Vattentillströmmningen omöjliggjorde en noggrannare undersökning. Dock kan sägas att två av mörkfärgningarna kan ha utgjort hårdrester.

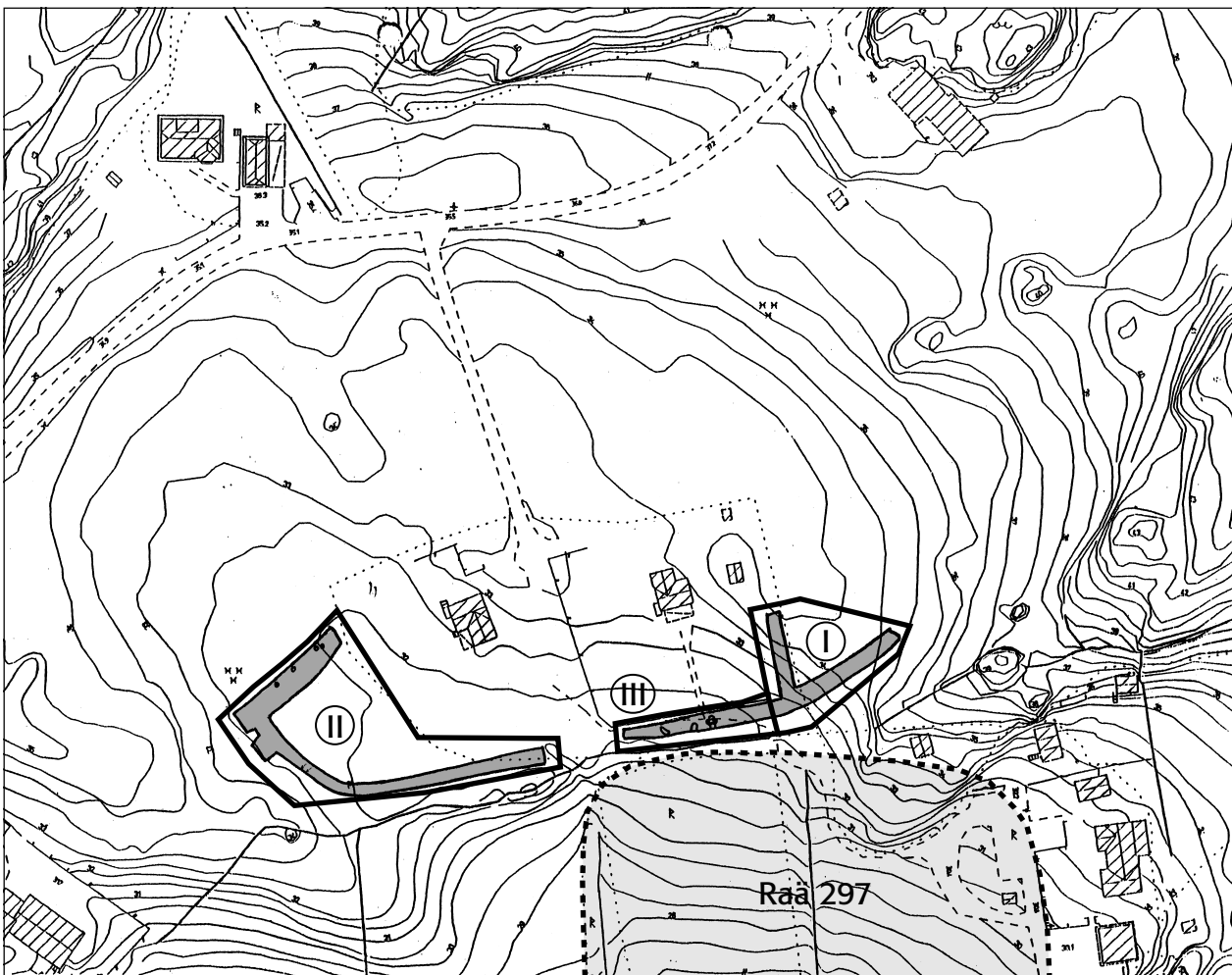


Fig. 8. Utdrag från områdeskarta med schakten utlagda och områdena I, II och III markerade. Björlanda 297 är markerat. Skala 1:1000. Godkänd från sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriverket 2001-03-16.

Anläggningarna på denna del av område II hör antagligen samman med de som framkom på yta A2:1 vilka troligen tillhör bronsålder (se s. 13 tidigare i rapporten).

Vid schaktningen söder om den östra sommarstugetomten (område III) visade det sig att skiktet under det ca 25 cm tjocka matjordslagret bestod av sand. Direkt under matjordslagret blev sex mörkfärgningar synliga av vilka två kunde avskrivas och en var något tveksam.

Vid schaktningen visade det sig också att det fanns flinta både i och direkt under matjordslagret. För att kunna dokumentera fyndens fördelning i de olika lagren lades ett rutnät, med kvadratmeterstora rutor, inom område III. Förutom flintförekomsten i anslutning till matjordslagret, och den underliggande sanden, fanns ytterligare ett fyndförande lager. Detta lager fanns djupare ner i sanden samt i ett grusigt, stenigt sandlager. Detta nedre liggande material var, till skillnad mot det övre, i huvudsak svallat.

Inmätningen skedde med hjälp av måttband och kompass. Som referenspunkter användes de närliggande tomtgränserna.

Den sammanlagda schaktade ytan uppgick till ca 710 m², varav område III utgjorde ca 120 m².

Anläggningar

De fyra anläggningarna inom område III bestod av en rest av en hårdgrop, ett tveksamt stolphål, en grop och en eventuell gravanläggning (fig. 11).

Förutom de ovan nämnda lämningarna fanns ytterligare två mörkfärgningar vilka avfärdades som naturliga svackor.

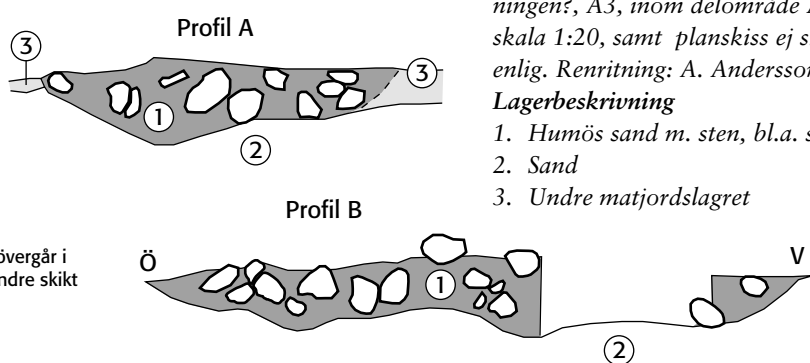
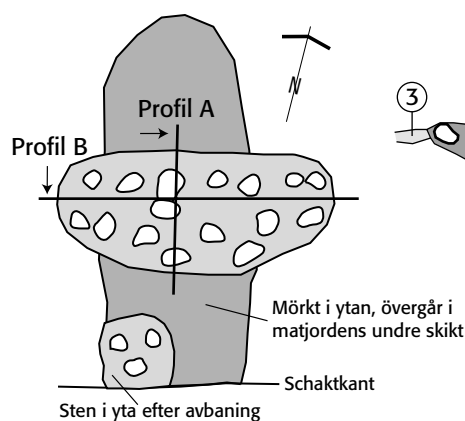
A3 har tolkats som en möjlig grav. Det som talar för en tolkning till gravgrop är formen och storleken och kanske även placeringen. Tolkningen är naturligtvis tveksam på grund av att det inte fanns något som direkt för tanken till grav, såsom brända ben eller färgning efter skelett. Yxfragmentet (F28) och tvärpilen (F8) skulle dock kunna representera gravgåvor även om de också kan representera en ackumulation av material från omgivningen, som tillsammans med jord- och stenfyllningen följt med ner i gropen (fig. 9 och 10).

Rutor

Över hela område III lades ett rutnät med kvadratmeterstora rutor. Den schaktade ytan hade banats av ner till sanden i den västra delen och i den östra

Anr	Typ	Storlek	Djup	Fyllning	Fynd	Övrigt
1	Hårdgrop	1,4×1 m	0,2 m	Humös sand med inslag av enstaka kolfragment och mindre sten varav några skörbrända. I fyllningen fanns fragment av snäckskal	F1–3	Makroprov taget i NV del. Kolprov insamlat centralt
2	Stolphål	0,16 m i diam.	0,08 m	Svagt humös sand		Tveksamt stolphål. Fyllningen insamlat som makroprov
3	Grav-anläggning?	1,7×1 m	0,22 m	Humös sand med sten, både skörbrända och icke brända	F8–29, bl.a. tvärpil och nackfragment bergartsyxa	I anslutning till gropen fanns en svacka med rest av undre matjordsskiktet. Makroprov insamlat i NO delen. Kolprov taget centralt
4	Grop	0,8×1,0 m	0,1 m	Svagt humös sand med enstaka mindre stenar	F30–37	Gropen går in i S schaktkant. Makroprov taget

Tabell 1. Anläggningslista område A1, Björlanda 297.



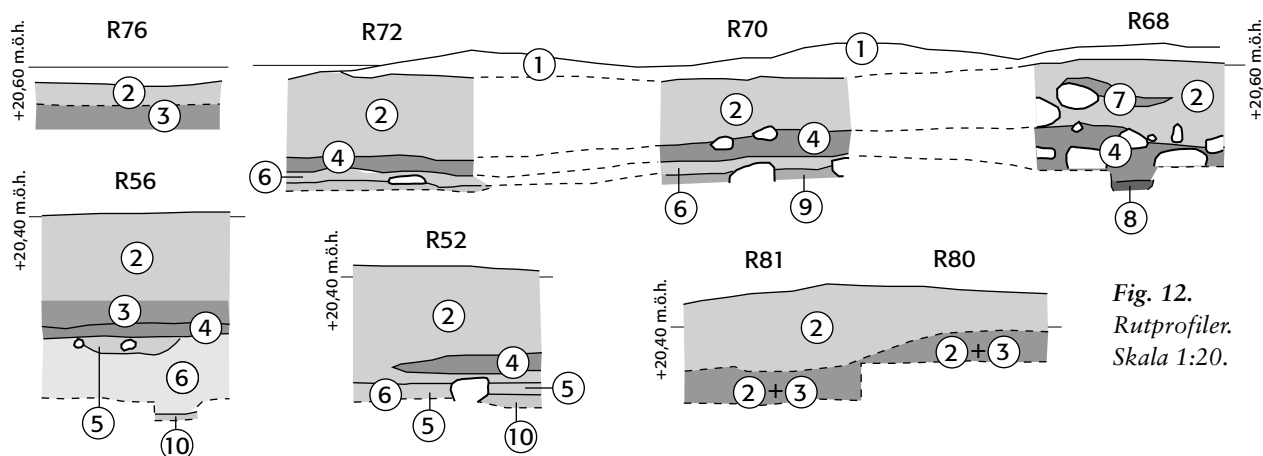


Fig. 12.
Rutprofiler.
Skala 1:20.

Lagerbeskrivning

- | | | |
|--|--|---|
| 1. Sandig humus (undre matjordsskikt), fyndförande | 3. Sand med järnutfällning (kompakta klumpar), fyndförande | 7. Grusig sand |
| 2. Övre sandlager, fyndförande | 4. Stenig grusig sand, fyndförande | 8. Silt |
| | 5. Stenig sand (större sten än i lager 5) | 9. Stenig sand |
| | 6. Undre sandlager, fyndförande | 10. Grusig sand (grövre kornstorlek än i lager 2) |

delen fanns partier med det nedre skiktet av matjordslagret kvar. De flesta rutorna grävdes i den östra delen på grund av det fyndförande nedre skiktet av matjordslagret fanns bevarat där. Sju rutor fördelade över hela ytan grävdes på djupet. I dessa rutor fanns bearbetad flinta i större eller mindre mängd i stort sett i samtliga övre lager. Från de sju rutorna har också upprättats profilritningar (fig. 11 och 12).

Fyndredovisning

Det undre matjordslagret (lager 1) innehöll flest fynd, i allt 1210 flintor, 1 knacksten och 2 yxor av bergart, 1 kvartskärna och keramikfragment. Det övre sandlagret (lager 2) innehöll 117 flintor. Det undre sandlagret (lager 6) innehöll 16 flintor. Det mellanliggande lagret, ett stenigt grusigt sandlager (lager 4), innehöll 56 flintor. I de övriga fyndförande lagren fanns tillsammans knappt ett 20-tal flintor.

En mindre del av fynden kom från anläggningarna. För en genomgång av hela fyndmaterialet se bil. 5.

Flintan

Genomgången av flintan inriktade sig i första hand på att särskilja redskap och/eller bearbetade stycken samt att från materialet särskilja brända och svallade bitar. Vid flintgenomgången har använts Sorteringsschema för flinta (Andersson, S. m.fl. 1978).

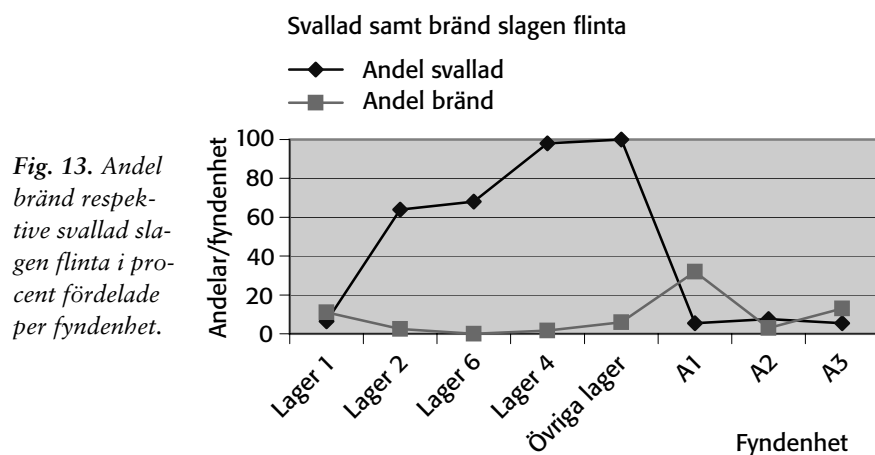
För att ge en överskådlig bild av andelen svallad flinta i respektive lager och anläggning jämfört med andelen brända flintor i samma lager och anläggningar presenteras detta i diagramform (fig. 13).

Redskap av flinta och bergart

Av det insamlade fyndmaterialet, se tabell 2, skall här endast nämnas tre redskapskategorier; tvärpilar, yxor och skrapor. Ingen av dessa är vare sig svallade eller brända.

Sakord	Material	Antal totalt	Osäkra	Fragment
Avslag	Flinta	865		19
Avslag med retusch	Flinta	11	4	1
Keramik	Bränd lera	1		1
Knacksten	Bergart	2		
Kniv? (retuscherat avslag)	Flinta	1	1	
Kärna	Flinta	37	10	1
Kärnuppskrivningsavslag	Flinta	15	1	
Mikrospån	Flinta	7		5
Skrapa	Flinta	6	1	1
Spets	Flinta	2	1	1
Splitter	Flinta	44		
Spån	Flinta	13		5
Tvärpil	Flinta	9	1	2
Yxa	Bergart	4	2	2
Övrig slagen	Flinta	554	3	6
Övrig slagen med retusch	Flinta	7	6	

Tabell 2. Fördelning av olika fyndkategorier inom yta III, delområde A1.



Fnr	Ruta	Anl.nr	Sakord	Material	Antal	Anmärkning	Lager
8		3	Tvärpil	Flinta	1	Skadad i eggen. 2,8 cm l, eggbr. 1,6 cm, basbr. 0,55 cm	
31		4	Tvärpil	Flinta	1	Eggen avbruten. 1,7 cm l, eggbr. >=1,3 cm, basbr. 0,7 cm	
39	7		Tvärpil	Flinta	1	1,7 cm l, eggbr. 2,05 cm, basbr. 0,4 cm	0
96	39		Tvärpil	Flinta	1	2,5 cm l, eggbr. 1,55 cm, basbr. 0,4 cm	0
97	38		Tvärpil	Flinta	1	Skadad i eggen. 3,1 cm l, eggbr. >=1,2 cm, basbr. 1,0 cm	0
164	62		Tvärpil ?	Flinta	1	Förarbete ? 2,8 cm l, eggbr. 1,3 cm?, Basbr. 0,7 cm? Retusch från motstående sidor	1a
238	72		Tvärpil	Flinta	1	1,8 cm l. Eggbr. 1,05 cm, basbr. 0,45 cm	0
259	77		Tvärpil	Flinta	1	1,5 cm l. Eggbr. 1,25 cm, basbr. 0,6 cm	0
260	77		Tvärpil	Flinta	1	1,2 cm l. Eggbr. 0,85 cm, basbr. 0,6 cm. Retusch fr. Motstående sidor.	0

Tabell 3. Tvärpilar från Björlanda 297, delområde A1.

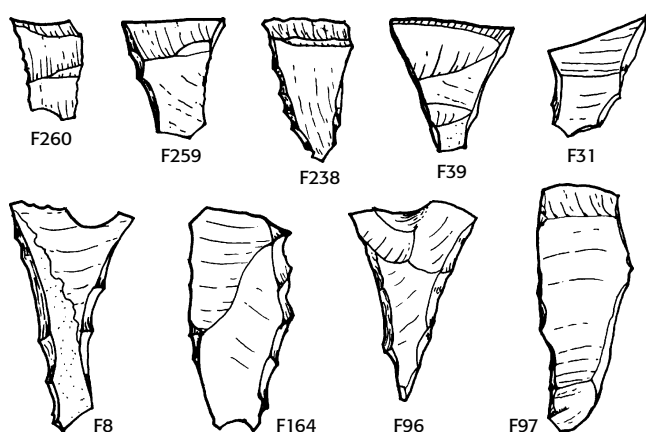


Fig. 14. De nio tvärpilarna från Björlanda 297. Skala 1:1. Teckning: E. Crafoord.

De nio tvärpilarna är alla mer eller mindre olika (tab. 3, fig. 14). Två av dem hittades i anläggningar, F8 och F31, en fanns i lager 2 och de övriga fanns i lager 1.

Yxmaterialet utgjordes av två hela och ett fragment, alla tre av bergart (fig. 15) samt ett eventuellt förarbete av bergart. De två hela bergartsyxorna var av olika karaktär. Den ena kunde klart bestämmas som en lihultyxa, F114, och den andra yxans form liknar mer en limhamnsyxa, F115. Bägge yxorna är funna i lager 1 inom samma ruta, R41. Fragmentet, som troligen utgör nackpartiet av en lihultyxa, hittades i A3, anläggningen som tolkades som gravgrop?.

Fem av de sex skraporna, av vilka alla har hittats i lager 1, återges här i figur 16. Det rör sig om tre avslagsskrapor och två skivskrapor. Värt att notera är att materialet i en av avslagsskraporna (F286) är av kinnekulleflinta.

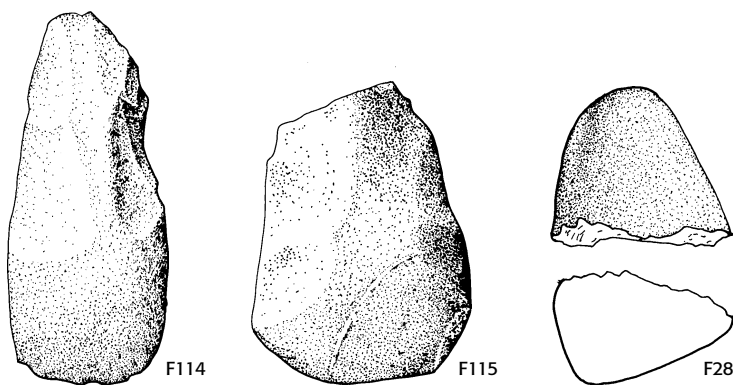


Fig. 15. Lihultyxa (F114), limhamnsyxa (F115) och nackfragment från lihultyxa (F28). Skala 1:2. Teckning: Eva Crafoord.

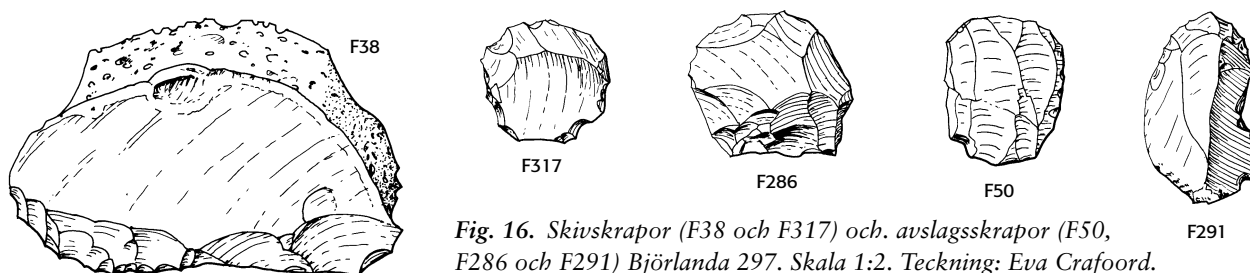


Fig. 16. Skivskrapor (F38 och F317) och avslagsskrapor (F50, F286 och F291) Björlanda 297. Skala 1:2. Teckning: Eva Crafoord.

Makrofossilanalys

Analysen av de två proverna från A1, härdgrop, respektive A3, gravgrop, innehöll inga förkolnade fröer. Frågeställningen inför analysen var att försöka spåra näringsfång och eventuella gravgåvor något som inte lät sig göras. Se vidare Eva–Lena Larsson i bilaga 6.

Vedartsanalys

Två kolprover vedartsbestämdes. Provet från A1, härdgrop, innehöll tall (*Pinus*) och ek (*Quercus*) och provet från A3, gravgrop, innehöll alm (*Ulmus*) och ek. Se vidare Ulf Strucke i bilaga 7. Tallprovet från A1 och almprevet från A3 skickades iväg till ¹⁴C-datering.

Datering

Tidigare undersökningar samt inlämnat/samlad fyndmaterial som finns registrerat på Stadsmuseet i Göteborg visar på en tidigneolitisk periodtillhörighet för Björlande 297 (Göteborgs Stadsmuseums Arkiv). Som framgår av den nu gjorda undersökningen av delområde A2:1 (se s. 13) är spåren från Björlanda 297 dels från bronsålder (daterad kokgrop) och dels från äldre stenålder (svallat flintmaterial).

Lab.nr	Anl.nr	Typ	Material	¹⁴ C-ålder BP	Kalibr. ålder, två sigma
Ua-25223	A1	Härdgrop	Tall	5260±75	4350–3950 BC
Ua-25224	A3	Gravgrop?	Alm	5275±70	4250–3980 BC
Ref. Stuvier, m.fl. 1993b.					

Tabell 4. ¹⁴C-dateringar från delområde A1 yta III, Björlanda 297.

Resultaten från ¹⁴C-analyserna från de två vedartsproverna från delområde A1 stämmer överens med varandra och det daterade materialet tillhör skedet strax före skiftet mellan äldre och yngre stenålder.

De två bergartsyxorna, av typen lihultyxa respektive limhamnsyxa, kan artefaktmässigt placeras i övergången mellan mesolitikum och neolitikum/trattbägarkulturen, en fas som numera benämns tvärpilsfasen (Mikkelsen 1975, Nordqvist 1999).

Det svallade materialet, men också en del osvallat, fanns främst i lager 4 men också i lager 2 och 6 och inom en intervall på 19,5 och 20,5 m.ö.h. En till denna nivå nära liggande strandlinje kan ha inträffat vid två tillfällen, dels runt 8000 BP och dels runt 5700 BP. Perioden däremellan har platsen varit täckt av havet. (Pässe, 1996, fig. 4–34).

Huruvida boplatismaterialet entydigt skall kopplas till den senare strandlinjen eller om det är ett mer komplext förhållande där strandlinjens fluktationer och de därigenom möjliga om- eller inlagringarna spelar en roll skall här inte närmare behandlas. Detta ämne är allt för stort för att rymmas i denna redogörelse (Schaller Åhrberg 1998). För fynden från senmesolitikum har det dock betydelse att platsen först varit beboelig efter 5700 BP.

Forskningspotential

Det viktigaste resultatet av undersökningarna som omfattas av denna rapport är att vi fått ännu en boplatz från den period som kallas tvärpilsfasen (Jonsäter 1984, Nordqvist 1997, s. 46). Med sitt varierade fyndmaterial och de två ¹⁴C-dateringarna kommer den säkerligen att bli en klassisk plats i studier kring skeendena i övergången mellan äldre och yngre stenålder. Detta är en period som har hög aktualitet forsknings-mässigt i Västsverige idag, exempelvis genom *Kust till kust*-projektet vid Göteborgs Universitet vars kärnfråga just är neolitiseringsprocessen.

Huruvida tvärpilsfasen ska ses som en fortsättning av Lihultkulturen eller en början på neolitikum är omdiskuterat. Jonsäter konstaterar att en rad företeelser, införande av en ny typ av pilspets, terrängplacering, boplatzstorlek samt frånvaron av yxor, sammantaget tyder på förändringar av en större dignitet än man i förstone skulle tro, om man endast ser till fyndmaterialet teknologiskt och funktionellt (Jonsäter 1984, s. 28 ff.). Han sätter dessa förändringar i samband med påverkan från jordbrukskulturen, men visar även på lokala variationer mellan tvärpilsfasens boplatser. Dessa variationer föreslår Jonsäter kan hänga samman med deras respektive ekologiska och därmed ekonomiska bas (Jonsäter 1984, s. 28 ff.). Den överraskande stora andelen yxfragment på Björlanda 297 förstärker bilden av att variationen mellan boplatser från övergångsfasen kan vara en faktor värd att studera. Intressant att notera är kärnmaterialet som både kännetecknas av äldre teknologiska traditioner och av den slagteknik som kom att renodlas med cylindriska kärnor som slutresultat.

I en norsk symposiepublikation från 1999 stryker redaktören under vikten av att närmare undersöka tvärpilsfasens boplatser (Boaz 1999, s. 16). Boaz påpekar bl.a. att det vid den här tiden sker genomgripande teknologiska förändringar över stora delar av Skandinavien. En annan företeelse nämns som vore intressant att studera även i Sverige, nämligen att utbredningen av tvärpilsfasens boplatser sammanfaller med områden där den äldsta jordbrukskulturen återfinns (Boaz anför ett arbete samt där refererad litteratur).

En fördjupad studie kring boplatzen skulle framför allt kunna fokusera på teknologiska frågor kring flinta och diabas, exempelvis hur långt fram i tid lihultyxan användes, när de neolitiska spånkärnorna utvecklades m.m.

Sammanfattning delområde A1

Undersökningen föranleddes av en planerad tomtindelning och byggnation av bostadshus i omedelbar närhet till fornlämningar inom fastigheten Kvisljungeby 2, s. 188, Björlanda socken i Göteborgs kommun.

Delområde A1 utgör en del av den registrerade boplatzen Björlanda 297. Delområde A1 delades upp i tre områden I–III, där område III, med förekomst av bl.a. tvärpilar, ligger direkt i anslutning till boplatzen och kan kopplas samman med densamma. Den norra avgränsningen av boplatzen går troligen strax norr om område III och kan därför inte kopplas samman med lämningarna på delområde A2. Undersökningen resulterade i ett fåtal anläggningar, där en eventuell gravgrop tilldrog sig ett visst intresse. Fynden är troligen från övergången äldre/yngre stenålder. Fyndmaterialet bestod bl.a.

av tvärpilar och skrapor av flinta samt en lihultyxa och en limhamnsyxa, båda av bergart.

¹⁴C-datering och strandlinjedatering liksom artefakterna pekar alla på en periodtillhörighet till övergången mellan mesolitikum och neolitikum/trattbägarkulturen, närmare bestämt tvärpilsfasen.

Referenser

Tryckta och otryckta källor

- Andersson, S.; Rex Svensson, K. och Wigfors, J. 1978. Sorteringsschema för flinta. *FYND-rapporter* 1978, s. 217–252. Särtryck. Göteborgs Arkeologiska Museum, Göteborg.
- Bengtsson, L. 1997. Kvisljungeby. Kvisljungeby 2:188, Björlanda socken, Göteborgs kommun, Västergötland. Arkeologisk utredning. Riksantikvarieämbetet. *Arkeologiska utredningar*. UV Väst 1997:8. Kungsbacka.
- Bengtsson, L. Spår från stenålder i Kvisljungeby. Kvisljungeby 2:188, Björlanda socken, Göteborgs kommun, Västergötland. Arkeologisk förundersökning. Riksantikvarieämbetet. *Internrapport*. UV Väst 1999. Kungsbacka.
- Boaz, J. (ed.) 1999. The Mesolithic of Central Scandinavia. *Universitetets Oldsaksamlings Skrifter*. Ny rekke nr 22.
- Jonsäter, M. 1984. Äldre stenålder – tiden före 3000 f Kr. samt Yngre stenålder – tiden 3000 f Kr. – 1500 f Kr. I: Furingsten, A, Jonsäter, M. & Weiler E. 1984. *Från flintverkstad till processindustri*. De första 9000 åren i Väst-sverige speglade av UV Västs undersökningar 1968–1980, s. 9–48. Riksantikvarieämbetet.
- Mikkelsen, E. 1975. Mesolithic in South-Eastern Norway. *Norwegian Archaeological Review* Vol 8 no 1 1975.
- Nordqvist, B. 1997. Västskusten. Regionalitet under mesolitikum. I: Larsson, Mats & Olsson, Eva, (red.) 1997. Regionalt och Interregionalt. Stenåldersundersökningar i Syd- och Mellansverige. *Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter* nr 23.
- Nordqvist, B. 1999. The Chronology of the Western Swedish Mesolithic and Late Paleolithic. I *The Mesolithic of Central Scandinavia* ed. Boaz, J. *Universitetets Oldsaksamlings Skrifter*. Ny rekke Nr. 22. Oslo
- Påsse, T. 1996. A mathematical model of the shore level displacement in Fennoscandia. *Technical Report* 96:24. Svensk Kärnbränslehantering AB. Stockholm.
- Schaller Åhrberg, E., Älveby, K. 1992. Jaktstation eller plats för utvinning av strandflinta. *Riksantikvarieämbetet Rapport* UV 1992:5. Göteborg.
- Schaller Åhrberg, E. 1998. Förslag till definitioner av ”överlagrade boplatser”. *In Situ* Västsvensk Arkeologisk Tidskrift 1998. Kungsbacka.
- Stuiver, M. och Kra, R.S. eds. 1993 *Radiocarbon* 28(2B), s. 805–1030; OxCal v2. 18 cub r.4 sd:12 prob(chron).

Muntliga uppgifter

- Påsse, Tore. 1:e statsgeolog, Sveriges Geologiska Undersökning, Göteborg
- Wigforss, Johan. Antikvarie, Göteborgs Stadsmuseum

Administrativa uppgifter

Delområde A2 och C

Riksantikvarieämbetets dnr: 421–4556–1998.

Länsstyrelsens dnr: 220–45336–98, 1998-09-14.

Projektnummer: 1320171.

Undersökningstid: 21–28 september 1998.

Projektgrupp: Lisbet Bengtsson (projektledare) och Christel Andersson.

Exploateringsyta: Delområde A2: ca 2100m². Delområde C: ca 2800 m².

Undersökt yta: Delområde A2:1 och A2:2 sammanlagt ca 416 m².

Delområde C1, C2 och C3 sammanlagt 736 m².

Läge: Ekonomiska kartan, blad 7B 1c, edition 1992, rekognoserad 1990.

Koordinatsystem: Rikets.

Koordinater för undersökningsytans sydvästra hörn:

Delområde A2: x 6409,23 y 1262,64.

Delområde C: x 6409,45 y 1262,9.

Höjdsystem: RH 1900 (i rapporttexten samt i fig. 1). Göteborgs lokala höjdsystem (i fig. 2); nollplanet ligger 10,7 m över RH 1900.

Dokumentationshandlingar som förvaras i Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA), RAÄ, Stockholm: Totalt förvaras 5 ritningar i ATA enligt följande: Delområde A2:1: 1 st planritning skala 1:100 samt 1 anläggningstabell. Delområde C yta C2: 1 st planritning, skala 1:100. Delområde C 1 st anläggningstabell med rutbeskrivning.

Fynd: Delområde A2: Fynd med nr 1–23. Delområde C: Fynd med nr 24–41. Fynden är inlämnade till Göteborgs Stadsmuseum.

Delområde A1

Riksantikvarieämbetets dnr: 423-205-1999.

Länsstyrelsens dnr: 220-4244-99.

Projektnummer: 1320186

Undersökningstid: 17–26 maj 1999.

Projektgrupp: Ewa Ryberg och Mats Hellgren.

Underkonsulter: –.

Exploateringsyta: ca. 2700 m².

Undersökt yta: 710 m².

Läge: Ekonomiska kartan, blad 7B1c, edition: apr. 1992,
x 6409200y 1262600.

Koordinatsystem: Rikets.

Koordinater för undersökningsytans sydvästra hörn:

x 6409200y 1262600.

Höjdsystem: RH70.

Dokumentationshandlingar som förvaras i Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA), RAÄ, Stockholm: 1 planritning i skala 1:100,
1 profilritning i skala 1:20 och 1 schaktöversikt i skala 1:200.

Fynd: Fynd med nr 1–319.

Bilagor

Bilaga 1. Anläggningslista för delområde A2 (yta A2:1). Björlanda 297

Anr	Typ	Form	Storlek	Djup	Fyllning	Fynd	Prover
A1	Härd	Rund	0,81×0,69 m	0,13 m	Svart, sotig, moig sand m. enst. skörbr. stenar 0,03–0,12 m st. o. kolfrgm.	Flinta	
A2	Härd	Rund	0,88×0,84 m	0,10 m	Svart, sotig, moig sand m. skörbr. stenar 0,15–0,2 m st o m. kolfrgm.	Flinta	
A3	Kokgrop	Rund	0,91 m i diam.	0,2 m	Svart, sotig, moig sand m. rikl. m. skörbr. stenar 0,04–0,16 m st.	–	
A4	Kokgrop	Rund	0,5 m i diam.	0,2 m	Svart, sotig, moig sand m. rikl. m. skörbr. stenar 0,04–0,18 m st.	–	
A5	Kokgrop/härd	Rund	0,46 m i diam.	0,24 m	Svart, sotig, moig sand m. enst. skörbr. stenar 0,04–0,1 m st.	–	
A6	Kokgrop	Oval	1,0×0,65 m	0,35 m	Svart, sotig, moig sand m. rikl. m. skörbr. stenar 0,04–0,2 m st.	–	
A7	Härd	Oval	1,1×0,9 m	0,1 m	Svart, sotig, moig sand m. skörbr. stenar 0,05–0,15 m st.	–	
A8	Härd	Rund	0,7 m i diam.	0,17 m	Svart, sotig, moig sand m. skörbr. stenar 0,05–0,15 m st.	–	
A9	Härd	Oval	0,5×0,45 m	0,09 m	Svart, sotig, moig sandm. enst. skörbr. stenar 0,02–0,08 m st.	–	
A10	Kokgrop/härd	Oval	1,8×1,4 m	0,18 m	Svart, sotig, moig sand m. rikl. m. skörbr. stenar 0,04–0,2 m st.	Flinta	
A11	Kokgrop	Rund	0,65 m i diam.	0,35 m	Svart, sotig, moig sand m. kolfrgm. o. rikl. m. skörbr. stenar 0,05–0,17 m st.	–	
A12	Kokgrop/härd	Rund	0,85 m i diam.	0,16 m	Svart, sotig, moig sand m. rikl. m. skörbr. stenar 0,04–0,15 m st.	–	
A13	Grop	Rund	0,45 m i diam.	0,12 m	Brunsvart, sotig, moig sand.	Flinta	
A14	Kokgrop	Oval	1,0×0,75 m	0,35 m	Svart, sotig, moig sand m. rikl. m. skörbr. stenar 0,05–0,2 m st.	Flinta	
A15	Kokgrop	Oval	0,7×0,6 m	0,34 m	0–0,1 m dj.: Svart, sotig, moig sand. 0,1–0,34 m dj.: mörkbr., delvis sotig, moig sand m. rikl. m. stenar 0,08–0,17 m st. o. enst. kolfrgm.	Flinta	
A16	Grop	Oregelbunden	0,85×0,65 m	0,25 m	Brunsvart, lätt sotig, moig sand m. enst. skörbr. stenar 0,02–0,08 m st.	Flinta	
A17	Kokgrop	Rund	0,95 m i diam.	0,45 m	Brunsvart, sotig, moig sand m. rikl. m. skörbr. stenar 0,06–0,2 m st. o. enst. kolfrgm.	Flinta	Vedart/ ¹⁴ C
A18	Avfallsgrop?	Rund	1,3 m i diam.	0,3 m	Brunsvart, moig sand m. enst. kolfrgm. Mot botten rikl. m. skörbr. stenar 0,06–0,2 m st. Illaluktande.	Flinta	
A19	Kokgrop	Rund	1,05 m i diam.	0,35 m	Svart, sotig, moig sand m. rikl. m. skörbr. stenar 0,04–0,2 m st. o. m. kolfrgm.	–	
A20	Kokgrop	Rund	0,9 m i diam.	0,22 m	Brunsvart, sotig, moig sand m. rikl. m. skörbr. stenar 0,05–0,15 m st.	–	

<i>Anr</i>	<i>Typ</i>	<i>Form</i>	<i>Storlek</i>	<i>Djup</i>	<i>Fyllning</i>	<i>Fynd</i>	<i>Prover</i>
A21	Kokgrop/hård	Oval	0,9×0,65 m	0,36 m	0–0,1 m dj.: Svart, sotig, moig sand m. enst. kolfrgm. 0,2–0,36 m dj.: Brunsvart, moig sand m. rikl. m. skörbr. stenar 0,04–0,17 m st. Den ena långsidan avgränsas av ett block ca 0,4 m Ø, ej skörbr.	Flinta	
A22	Hård	Oval	0,8×0,7 m	0,22 m	Svart, sotig, moig sand m. kolfrgm. o. enst. skörbr. stenar 0,1–0,2 m st.	Flinta	
A23	Kokgrop	Rund	0,85 m i diam.	0,42 m	Brunsvart, sotig, moig sand m. rikl. m. skörbr. stenar 0,04–0,18 m st. o. enst. kolfrgm. Illaluktande.	–	
A24	Kokgrop, dubbel	Oval	2,0×1,5 m	0,5 m	Brunsvart, sotig, moig sand m. rikl. m. skörbr. stenar 0,04–0,18 m st. o. m. kolfrgm. Illaluktande.	Flinta	
A25	Stolphål, stenskott	Rund	0,4 m i diam.	0,24 m	Brunsvart, sotig, moig sand m. kolfrgm. Två stenar ställda i anl.	–	
A26	Grop?	Rund	0,8 m i diam.	0,45 m	Moig sand m. stråk av sot o. kolfrgm. o. m. skörbr. stenar 0,12–0,2 m st.	Flinta	
A27	Grop?	Rund	0,7 m i diam.	0,32 m	Brunsvart, sotig, moig sand m. skörbr. stenar 0,05–0,15 m st. o. m. kolfrgm.	Flinta	
A28	Kokgrop?	Oregelbunden	1,3×0,9 m	0,33 m	Brunsvart, sotig, moig sand m. skörbr. stenar 0,04–0,15 m st. o. m. kolfrgm.	Flinta	
A29	Kokgrop	Rund	0,9 m i diam.	0,42 m	Brunsvart, sotig, moig sand m. skörbr. stenar 0,04–0,14 m st. o. m. kolfrgm.	Flinta	
A30	Ej undersökt						
A31	Ej undersökt						

Bilaga 2. Fyndlista för delområde A2 (yta A2:1). Björlanda 297

<i>Fnr</i>	<i>Avslag</i>	<i>Splitter</i>	<i>Kärna</i>	<i>Övr. flinta</i>	<i>Övr.</i>	<i>Anm.</i>
F1	1 svall.				2 avslag m. nötn.spår, svall.	
F2	1					
F3	1 svall.					
F4	1 svall.				1 avslag m. nötn.spår, svall.	
F5	1 svall.					
F6	1					
F7	1 svall.					
F8					1 avslag m. retusch, svall.	Låg i A1
F9	1 + 1 avslag? (kvarts)					Låg i A2
F10			1 övr. kärna m. en plattform	1		Låg i A10
F11					1 avslag m. retusch, svall.	Låg i A13
F12	1 + 1 svall.					Låg i A14
F13				3 svall.		Låg i A15
F14	1 + 2 svall.			1 svall.		Låg i A16
F15		1		1 br.		Låg i A17
F16	1 + 2 svall.	1	1 övr. kärna m. en plattform	1 br.	1 kort spånfrgm. m. retusch, svall.	Låg i A18
F17	2	3		3 + 1 svall.		Låg i A21
F18	2 svall.					Låg i A22
F19	1			3		Låg i A24 Den övr. flintan kan vara slagen ur slagen, svall. flinta.
F20	1 + 1 avslag? (kvarts)	1 (kvarts)		1 svall.		Låg i A26 Avslaget? i kvarts: möjligen m. skrapegg
F21	1 svall. + 1 avslag?, svall.					Låg i A27
F22	2 svall. + 1 kvarts, svall.					Låg i A28
F23		1		1		Låg i A29

Bilaga 3. Anläggningslista för delområde C (yta C2 samt yta C3). Björlada 302:2

<i>Anr/rutnr/yta</i>	<i>Typ</i>	<i>Form</i>	<i>Storlek</i>	<i>Djup</i>	<i>Fyllning</i>	<i>Fynd</i>	<i>Prover</i>
A101 Yta C2	Hård	Rund	0,9 m i diam.	0,14 m	Svart, sotig sand m. enst. skörbr. stenar 0,06–0,11 m st.	Flinta	
A102 Yta C2	Hård	Rund	0,5 m i diam.	0,05/0,12 m	Svart, sotig sand m. en skörbr. sten 0,07 m st. Längs kanten ställda stenar 0,1–0,2 m st. o. block 0,2–0,23 m st (ner t. ett dj. av 0,12 m).	Flinta	
A103 Yta C2	Kokgrop	Oval	1,1×1,25 m	0,36 m	Brunsvart, sotig sand m. kolfrgm. o. rikl. m. skörbr. stenar 0,03–0,16 m st.	–	
A104 Yta C2	Hård	Rund	0,8 m i diam.	0,14 m	Svart, sotig sand m. skörbr. stenar 0,05–0,17 m st. o. m. enst. kolfrgm.	–	
A105 Yta C3	Hård	Oval	0,75×1,1 m	0,14 m	Svart, sotig sand m. enst. skörbr. stenar 0,06–0,12 m st. o. m. kolfrgm.	Flinta	Vedart/ ¹⁴ C
A106 Yta C3	Kokgrop	Rund	0,8 m i diam.	0,21 m	Brun, humös sand; mot botten svart, sotig sand m. kolfrgm. Rikl. m. skörbr. stenar i båda lagren, 0,07–0,14 m st.	Flinta	Vedart/ ¹⁴ C
A107 Yta C2	ej undersökt						
R1 Yta C3			1×1 m	0,2 m	0–0,05: Svallsand 0,05–0,1: Svallsand 0,1–0,15: Svallsand 0,15–0,2: Svallsand	Flinta Flinta Flinta Flinta	

Bilaga 4. Fyndlista för delområde C (yta C2 och yta C3). Björlanda 302:2

<i>Fnr</i>	<i>Avslag</i>	<i>Splitter</i>	<i>Kärna</i>	<i>Övr. flinta</i>	<i>Övr.</i>	<i>Anm./yta</i>
F24					1 avslag m. nötn.spår, lätt svall.	Yta C2
F25					1 avslag m. nötn.spår	Yta C2
F26				1 svall.		Yta C2
F27					1 avslag m. retusch, svall.	Yta C2
F28	1 svall.					Yta C2
F29					1 avslag m. nötn.spår, svall.	Yta C2
F30				1 svall.		Yta C3
F31		1				Yta C3
F32					1 avslag m. nötn.spår, svall.	Yta C3
F33				1 svall. + 1 svall. o. br.		Yta C3
F34		4		1		Låg i A101/ Yta C2
F35				1 svall.		Låg i A102/ Yta C2
F36	1 svall.	2		8 br. + 2 svall. o. br.		Låg i A105/ Yta C3
F37	1	48		3 br.		Låg i A106/ Yta C3
F38	3 svall.	7		8 svall. + 1 br.		R1 0–5 cm dj./ Yta C3
F39	3 svall.	5		4 svall.	2 övr. flinta m. nötn.spår	R1 5–10 cm dj./ Yta C3
F40	3 svall.	9		8 svall.	1 övr. flinta m. retusch, svall.	R1 10–15 cm dj./ Yta C3
F41		1		1 svall.		R1 15–20 cm dj./ Yta C3

Bilaga 5. Fyndlista för delområde A1 (yta III) Björlanda 297

Fnr	Ruta	Anr	Sakord	Material	Antal	Hela	Fragm.	Svall.	Br.	Anmärkning	Lager	Stick
1		1	Avslag	Flinta	3			×		1 m. slagbula		
2		1	Avslag	Flinta	17	1	16		×	2 m. slagbula		
3		1	Avslag	Flinta	28							
4		1	Övrig slagen	Flinta	5							
5	57		Avslag	Flinta	1						2	Ytfynd
6	57		Avslag	Flinta	2			×			2	Ytfynd
7	57		Avslag	Flinta	2						2	Ytfynd
8		3	Tvärpil	Flinta	1	1				Skadad i eggen. 2,8 cm l, eggbr. 1,6 cm, basbr. 0,55 cm		
9	44	3	Kärnuppfriskningsavslag	Flinta	1	1				Mikrospånkärna ?		
10	44	3	Kärnuppfriskningsavslag	Flinta	1							
11	44	3	Avslag	Flinta	6							
12	43	3	Avslag	Flinta	1							
13		3	Övrig slagen	Flinta	1			×				
14		3	Avslag	Flinta	5							
15	74	3	Kniv ?	Flinta	1	1				Avslag m. bruksretusch		
16	74	3	Avslag	Flinta	8							
17	74	3	Övrig slagen	Flinta	2							
18	75	3	Spån	Flinta	3	3				1 mikrospån ?		
19	75	3	Kärna	Flinta	1	1						
20	75	3	Avslag	Flinta	12							
21	75	3	Kärnuppfriskningsavslag ?	Flinta	1							
22	75	3	Avslag	Flinta	2			×				
23	75	3	Avslag	Flinta	9					I anläggningens västra halva		
24	75	3	Kärna ?	Flinta	1	1		×		I anläggningens västra halva		
25	75	3	Övrig slagen	Flinta	1			×	×	I anläggningens västra halva		
26	102	3	Avslag	Flinta	6							
27	102	3	Övrig slagen	Flinta	1				×			
28	75	3	Yxa ?	Bergart	1		1			Nackfragment ?		
29	43	3	Sten	Kvarts	1					Tveksam artefakt		
30		4	Kärna	Flinta	1		76			Avslagskärna. Frostsprängd		
31		4	Tvärpil	Flinta	1		1			Eggen avbruten. 1,7 cm l, eggbr. 1,3 cm, basbr. 0,7 cm		
32		4	Avslag	Flinta	29							
33		4	Övrig slagen	Flinta	9							
34		4	Övrig slagen	Flinta	7		2		×	1 m. slagbula		
35		4	Avslag	Flinta	3			×				
36		4	Splitter	Flinta	3							

Fnr	Ruta	Anr	Sakord	Material	Antal	Hela	Fragm.	Svall.	Br.	Anmärkning	Lager	Stick
37		4	Knacksten	Bergart	1							
38	5		Skrapa	Flinta	1					10,3×6,4 cm	1	Ytfynd
39	7		Tvärpil	Flinta	1	1				1,7 cm l, eggbr. 2,05 cm, basbr. 0,4 cm	1	1
40	7		Spån	Flinta	1	1					1	1
41	7		Avslag	Flinta	19						1	1
42	7		Övrig slagen	Flinta	1						1	1
43	7		Övrig slagen	Flinta	1				×		1	1
44	7		Avslag m. retusch ?	Flinta	2			×	×	1 m. retusch?	1	1
45	8		Avslag	Flinta	3						1	Ytfynd
46	8		Avslag	Flinta	1			×	×	Lätt svallad.	1	Ytfynd
47	9		Avslag	Flinta	4						1	Ytfynd
48	9		Övrig slagen	Flinta	3						1	Ytfynd
49	9		Övrig slagen ?	Flinta	1			×			1	Ytfynd
50	10		Skrapa	Flinta	1	1				Avslagsskrapa	1	1
51	10		Kärna	Flinta	1	1				Typ F	1	1
52	10		Avslag	Flinta	8						1	1
53	10		Övrig slagen	Flinta	3						1	1
54	10		Övrig slagen	Flinta	2			×			1	1
55	10		Kärna ?	Flinta	1					Typ C	1	1
56	13		Avslag	Flinta	1						1	Ytfynd
57	13		Övrig slagen	Flinta	1						1	Ytfynd
58	15		Avslag	Flinta	3						1	Ytfynd
59	16		Avslag	Flinta	2						1	Ytfynd
60	16		Övrig slagen	Flinta	3						1	Ytfynd
61	16		Avslag	Flinta	2			×		1 m. slagbula	1	Ytfynd
62	16		Splitter	Flinta	1				×		1	Ytfynd
63	17		Mikrospån	Flinta	1		1				1	Ytfynd
64	17		Avslag	Flinta	1						1	Ytfynd
65	17		Splitter	Flinta	1				×		1	Ytfynd
66	18		Avslag	Flinta	3						1	Ytfynd
67	18		Avslag	Flinta	2			×		1 lätt svallad	1	Ytfynd
68	18		Avslag	Flinta	1				×		1	Ytfynd
69	19		Avslag	Flinta	2						1	Ytfynd
70	26		Avslag	Flinta	2						2	Ytfynd
71	26		Övrig slagen	Flinta	2						2	Ytfynd
72	28		Avslag	Flinta	1						2	Ytfynd
73	28		Avslag	Flinta	1				×		2	Ytfynd
74	28		Avslag m. retusch	Flinta	1			×			2	Ytfynd
75	28		Övrig slagen	Flinta	4			×			2	Ytfynd
76	34		Kärnuppfrys- ningsavslag	Flinta	2	2				1 osäker	1	1
77	34		Avslag	Flinta	31						1	1
78	34		Övrig slagen	Flinta	5						1	1
79	34		Övrig slagen	Flinta	1				×		1	1
80	34		Avslag	Flinta	2			×		1 m. slagbula	1	1

Fnr	Ruta	Anr	Sakord	Material	Antal	Hela	Fragm.	Svall.	Br.	Anmärkning	Lager	Stick
81	35		Avslag	Flinta	2						1	Ytfynd
82	36		Spån	Flinta	1	1				Med bruksretusch ?	1	1
83	36		Avslag	Flinta	5						1	1
84	36		Övrig slagen	Flinta	4						1	1
85	36		Spån	Flinta	1		1		×		1	1
86	37		Avslag	Flinta	3						1	1
87	37		Övrig slagen	Flinta	1						1	1
88	37		Avslag	Flinta	1				×		1	1
89	38		Kärna	Flinta	1					Typ C	1	1
90	38		Mikrospån	Flinta	1	1					1	1
91	38		Avslag	Flinta	51						1	1
92	38		Övrig slagen	Flinta	25						1	1
93	38		Splitter	Flinta	4						1	1
94	38		Spets	Flinta	1		1	×		Tånge ? Mycket tveksam	1	1
95	38		Avslag	Flinta	7		2		×		1	1
96	39		Tvärpil	Flinta	1	1				2,5 cm l, eggbr.1,55 cm, basbr. 0,4 cm	1	1
97	38		Tvärpil	Flinta	1		1			Skadad i eggen. 3,1 cm l, eggbr. 1,2 cm, basbr. 1,0 cm	1	1
98	39		Övrig slagen	Flinta	2		1			1 m. retusch	1	1
99	39		Kärna	Flinta	1					Typ C ?	1	1
100	39		Avslag	Flinta	42						1	1
101	39		Skrapa	Flinta	1	1				Avslagsskrapa	1	1
102	39		Övrig slagen	Flinta	24						1	1
103	39		Kärna	Flinta	1	1				Typ F	1	1
104	39		Avslag	Flinta	4		1		×		1	1
105	39		Avslag	Flinta	4			×		2 m. slagbulator	1	1
106	40		Kärnuppfriskningsavslag	Flinta	1	1				Sidofragment	1	Ytfynd
107	40		Kärna	Flinta	1	1				Typ F	1	1
108	40		Kärna	Flinta	1					Typ C	1	1
109	40		Avslag	Flinta	28						1	1
110	40		Övrig slagen	Flinta	15						1	1
111	40		Övrig slagen ?	Flinta	2			×			1	1
112	40		Övrig slagen	Flinta	2				×		1	1
113	40		Knacksten	Bergart	1						1	1
114	41		Yxa	Bergart	1					Lihultyxa. 9,6 cm l. 2,5 cm tj. Eggbr.4 cm	1	1
115	41		Yxa	Bergart	1					Limhamnsyxa ? 7,9 cm l. 2,6 cm tj. Eggbr. 5,8 cm		1
116	41		Avslag	Flinta	7						1	1
117	41		Övrig slagen	Flinta	4						1	1
118	41		Mikrospån	Flinta	1		1	×			1	1
119	41		Avslag	Flinta	2			×			1	1
120	43		Mikrospån	Flinta	1		1				1	Ytfynd
121	43		Avslag	Flinta	2						1	Ytfynd

Fnr	Ruta	Anr	Sakord	Material	Antal	Hela	Fragm.	Svall.	Br.	Anmärkning	Lager	Stick
122	44		Övrig slagen	Flinta	2						1	Ytfynd
123	45		Avslag	Flinta	1						1	Ytfynd
124	46		Avslag	Flinta	1				×		1	Ytfynd
125	47		Avslag	Flinta	5						1	Ytfynd
126	47		Övrig slagen	Flinta	2						1	Ytfynd
127	48		Avslag	Flinta	2						1	Ytfynd
128	48		Avslag	Flinta	2			×			1	Ytfynd
129	49		Kärna	Flinta	1					Typ F	1	1
130	49		Kärna	Flinta	3					Typ F (en osäker)	1	1
131	49		Kärnuppfriskningsavslag	Flinta	1	1					1	1
132	49		Spån	Flinta	1						1	1
133	49		Avslag	Flinta	42						1	1
134	49		Kärnuppfriskningsavslag	Flinta	1	1					1	1
135	49		Övrig slagen	Flinta	34						1	1
136	49		Yxa ?	Flinta	1		1	×		Osäker, saltvattenpatinerad	1	1
137	49		Avslag	Flinta	14				×	4 m. slagbuler	1	1
138	49		Avslag	Flinta	1			×	×		1	1
139	49		Splitter	Flinta	1						1	1
140	50		Avslag	Flinta	4						1	1
141	50		Övrig slagen	Flinta	6						1	1
142	50		Avslag	Flinta	2				×		1	1
143	50		Avslag	Flinta	2			×			1	1
144	52		Avslag	Flinta	3			×		Med retusch ?	2	2
145	52		Avslag	Flinta	1			×		Lätt svallad	2	3
146	52		Övrig slagen	Flinta	1			×			2	3
147	52		Mikrospån	Flinta	1		1	×			2	4
148	52		Avslag	Flinta	3			×			2	4
149	52		Avslag	Flinta	2			×			2	5
150	52		Avslag	Flinta	5			×			4	7
151	52		Övrig slagen	Flinta	3			×			4	7
152	52		Kärna	Flinta	2			×		Typ F	10/5	8
153	52		Avslag	Flinta	8			×		5 m. slagbuler. 1 lätt svallad	10/5	8
154	52		Övrig slagen	Flinta	1			×	×		10/5	8
155	55		Avslag	Flinta	1						2	Ytfynd
156	56		Avslag	Flinta	2			×		Lätt svallade	2	2
157	56		Övrig slagen	Flinta	1			×		Med retusch ?	2	2
158	56		Övrig slagen	Flinta	2			×			2	2
159	56		Övrig slagen	Flinta	2			×			2	3
160	56		Spån	Flinta	1			×		Från gruslager 60 cm ned i ljus sand	4	
161	56		Avslag	Flinta	6			×		Från gruslager 60 cm ned i ljus sand. 1 m. slagb.	4	
162	56		Övrig slagen m. retusch ?	Flinta	6			×		Under grusigt lager 70 cm ned i ljus sand	6	

Fnr	Ruta	Anr	Sakord	Material	Antal	Hela	Fragm.	Svall.	Br.	Anmärkning	Lager	Stick
163	56		Kärnuppfriskningsavslag	Flinta	1	1		×		95 cm ned i ljus sand mikrospånkärna ?, Lätt svallat	6	
164	62		Tvärpil ?	Flinta	1					Förarbete ? 2,8 cm l, eggbr. 1,3 cm?, Basbr. 0,7 cm? Retusch från motstående sidor	2	Ytfynd
165	62		Övrig slagen	Flinta	1				×		2	Ytfynd
166	64		Avslag	Flinta	4						1	Ytfynd
167	65		Avslag	Flinta	3						1	1
168	65		Avslag	Flinta	1			×			1	1
169	66		Avslag	Flinta	2						1	1
170	66		Spån	Flinta	2		2	×		Med retusch?	1	1
171	66		Mikrospån	Flinta	1		1				1	1
172	66		Övrig slagen	Flinta	4						1	1
173	66		Avslag	Flinta	4			×			1	1
174	67		Keramik	Br.lera	1						1	Ytfynd
175	67		Spån	Flinta	2	1	1				1	1
176	67		Avslag	Flinta	13						1	1
177	67		Övrig slagen	Flinta	13						1	1
178	67		Avslag	Flinta	6				×	2 m. slagbula	1	1
179	67		Splitter	Flinta	2						1	1
180	68		Kärna	Flinta	1					Typ C	1	1
181	68		Kärna	Flinta	2					Typ F	1	1
182	68		Mikrospån	Flinta	1			×			1	1
183	68		Avslag	Flinta	18						1	1
184	68		Övrig slagen	Flinta	8						1	1
185	68		Splitter	Flinta	2						1	1
186	68		Avslag	Flinta	3			×			1	1
187	68		Övrig slagen	Flinta	2			×			1	1
188	68		Övrig slagen	Flinta	4				×		1	1
189	68		Avslag	Flinta	3			×			2	2
190	68		Avslag	Flinta	5			×			2	3
191	68		Övrig slagen	Flinta	4			×			2	3
192	68		Spån	Flinta	1		1	×			2	3
193	68		Avslag	Flinta	1			×	×		2	3
194	68		Spån	Flinta	1		1	×			2	4
195	68		Avslag	Flinta	2						2	4
196	68		Avslag	Flinta	9			×			2	4
197	68		Övrig slagen	Flinta	4			×		1 lätt svallad	2	4
198	68		Kärnuppfriskningsavslag	Flinta	1	1					4	5
199	68		Avslag	Flinta	2			×			4	5
200	68		Övrig slagen	Flinta	4			×			4	5
201	68		Avslag m. retusch	Flinta	1			×			4	6
202	68		Avslag	Flinta	4			×			4	6
203	68		Övrig slagen	Flinta	6			×			4	6
204	68		Avslag	Flinta	1			×	×		4	6

Fnr	Ruta	Anr	Sakord	Material	Antal	Hela	Fragm.	Svall.	Br.	Anmärkning	Lager	Stick
205	68		Avslag	Flinta	2			×			4	7
206	68		Övrig slagen	Flinta	3			×			4	7
207	69		Kärna	Flinta	1	1				Typ F	1	1
208	69		Kärna	Flinta	1	1				Typ B ?		1
209	69		Spån	Flinta	1						1	1
210	69		Avslag m. retusch	Flinta	1						1	1
211	69		Avslag	Flinta	41							1
212	69		Övrig slagen	Flinta	41						1	1
213	69		Övrig slagen	Flinta	10				×		1	1
214	69		Avslag	Flinta	2			×			1	1
215	69		Övrig slagen	Flinta	6			×			1	1
216	69		Övrig slagen	Flinta	2			×	×		1	1
217	70		Kärna	Flinta	1					Typ B	1	1
218	70		Avslag m. retusch	Flinta	1		1			Bred trapets eller spånkniv	1	1
219	70		Avslag	Flinta	13						1	1
220	70		Övrig slagen	Flinta	8						1	1
221	70		Övrig slagen	Flinta	4				×		1	1
222	70		Övrig slagen	Flinta	2			×			1	1
223	70		Övrig slagen	Flinta	1						2	2
224	70		Avslag	Flinta	1				×		2	2
225	70		Avslag	Flinta	1			×			2	2
226	70		Avslag	Flinta	2			×			2	3
227	70		Avslag	Flinta	1						2	3
228	70		Spån	Flinta	1			×			2/4	4
229	70		Övrig slagen	Flinta	1						2/4	4
230	70		Avslag	Flinta	3			×		I gruslager	4	5
231	70		Övrig slagen	Flinta	4			×		I gruslager	4	5
232	71		Avslag	Flinta	8						1	1
233	71		Avslag m. retusch	Flinta	1						1	1
234	71		Övrig slagen	Flinta	12						1	1
235	71		Avslag	Flinta	3			×			1	1
236	71		Övrig slagen	Flinta	1			×	×		1	1
237	71		Splitter	Flinta	6						1	1
238	72		Tvärpil	Flinta	1	1				1,8 cm l. Eggbr. 1,05 cm, basbr. 0,45 cm	1	1
239	72		Avslag	Flinta	17						1	1
240	72		Avslag	Flinta	1				×		1	1
241	72		Spån	Flinta	1						1	1
242	72		Övrig slagen	Flinta	1			×	×		1	1
243	72		Övrig slagen	Flinta	2			×			1	1
244	72		Avslag	Flinta	3			×			2	3
245	72		Avslag	Flinta	2			×			2	4
246	72		Övrig slagen	Flinta	1			×			2	5
247	72		Avslag	Flinta	5			×			2	5

Fnr	Ruta	Anr	Sakord	Material	Antal	Hela	Fragm.	Svall.	Br.	Anmärkning	Lager	Stick
248	72		Spån ?	Flinta	3			×		I grusigt sandlager. Spånliknande avslag	4	6
249	72		Övrig slagen	Flinta	6			×		I grusigt sandlager.	4	6
250	72		Avslag	Flinta	3			×		Under grusigt sandlager	6	6
251	72		Avslag m. retusch	Flinta	1			×		Under grusigt sandlager. Borr ?	6	6
252	72		Kärnuppfriskningsavslag	Flinta	1			×		I grusig sand 60 cm ned i ljus sand	4	
253	74		Avslag	Flinta	2						1	Ytfynd
254	74		Övrig slagen	Flinta	5						1	Ytfynd
255	75		Kärnuppfriskningsavslag	Flinta	1	1					1	Ytfynd
256	75		Avslag	Flinta	7						1	Ytfynd
257	75		Övrig slagen	Flinta	5						1	Ytfynd
258	76		Avslag	Flinta	1			×		I ljus sand	2	1
259	77		Tvärpil	Flinta	1	1				1,5 cm l. Eggbr. 1,25 cm, basbr. 0,6 cm	1	1
260	77		Tvärpil	Flinta	1	1				1,2 cm l. Eggbr. 0,85 cm, basbr. 0,6 cm. Retusch fr. Motstående sidor.	1	1
261	77		Kärnuppfriskningsavslag	Flinta	2	2				Slagbuler saknas	1	1
262	77		Avslag	Flinta	11						1	1
263	77		Skrapa ?	Flinta	1					Avslag m. retusch ?	1	1
264	77		Övrig slagen	Flinta	10						1	1
265	77		Avslag	Flinta	4				×		1	1
266	77		Övrig slagen	Flinta	7				×		1	1
267	77		Övrig slagen	Flinta	1			×			1	1
268	77		Splitter	Flinta	6						1	1
269	78		Kärna ?	Kvarts	1						1	1
270	78		Kärna	Flinta	4					Typ F, en osäker	1	1
271	78		Avslag m. retusch ?	Flinta	2					Bruksretusch ?	1	1
272	78		Avslag	Flinta	30						1	1
273	78		Övrig slagen	Flinta	28						1	1
274	78		Kärna ?	Flinta	1					Ev. Retuscherat avslag	1	1
275	78		Spån	Flinta	1		1				1	1
276	78		Spån	Flinta	1			×			1	1
277	78		Övrig slagen	Flinta	16		3		×		1	1
278	78		Övrig slagen	Flinta	5			×			1	1
279	78		Splitter	Flinta	4						1	1
280	79		Kärna	Flinta	2					Typ F, en osäker	1	1
281	79		Övrig slagen m. retusch	Flinta	1					Bruksretusch ?	1	1
282	79		Avslag	Flinta	50						1	1
283	79		Övrig slagen	Flinta	42						1	1
284	79		Övrig slagen	Flinta	15				×		1	1
284	79		Kärna ?	Flinta	1	1				Typ C ?	1	1
285	79		Splitter	Flinta	7			×		1 svallad	1	1

<i>Fnr</i>	<i>Ruta</i>	<i>Anr</i>	<i>Sakord</i>	<i>Material</i>	<i>Antal</i>	<i>Hela</i>	<i>Fragm.</i>	<i>Svall.</i>	<i>Br.</i>	<i>Anmärkning</i>	<i>Lager</i>	<i>Stick</i>
286	80		Skrapa	Flinta	1					Kinnekkulleflinta ?	1	1
287	80		Kärnuppfriskningsavslag	Flinta	1						1	1
288	80		Kärna	Flinta	1					Typ C	1	1
289	80		Kärna ?	Flinta	1		1			Typ F	1	1
290	80		Spån	Flinta	1						1	1
291	80		Skrapa	Flinta	1	1				Avslagsskrapa	1	1
292	80		Avslag	Flinta	60						1	1
293	80		Övrig slagen	Flinta	37						1	1
294	80		Övrig slagen	Flinta	21				×		1	1
295	80		Övrig slagen	Flinta	2			×			1	1
296	80		Splitter	Flinta	6						1	1
297	80		Avslag	Flinta	3						2	2
298	80		Övrig slagen	Flinta	4			×			2	3
299	80		Avslag	Flinta	1						3	4
300	81		Avslag	Flinta	1						2	2
301	81		Övrig slagen	Flinta	1				×		2	2
302	81		Splitter	Flinta	1				×		2	3
303	81		Avslag	Flinta	2						2	4
304	81		Spets ?	Flinta	1		1			Borrspets ?	2	4
305	81		Avslag	Flinta	1				×		2	4
306	81		Övrig slagen	Flinta	3			×			2	4
307	81		Övrig slagen	Flinta	3			×			6/3	6
308	97		Övrig slagen	Flinta	1						1	Ytfynd
309	95		Kärna ?	Flinta	1					Typ F	1	Ytfynd
310	95		Avslag	Flinta	3						1	Ytfynd
311	95		Övrig slagen	Flinta	1				×		1	Ytfynd
312	102		Avslag	Flinta	6						1	Ytfynd
313	102		Övrig slagen	Flinta	2						1	Ytfynd
314	103		Avslag	Flinta	3						1	Ytfynd
315	51		Övrig slagen	Flinta	2						6	Ytfynd
316	51		Avslag	Flinta	3						6	Ytfynd
317	51		Avslag m. retusch	Flinta	1					Skivskrapa ?	2	Ytfynd
318			Övrig slagen	Flinta	2				×	Från västra schaktet		Ytfynd
319			Kärna ?	Kvarts	3					Från västra schaktet. Osäkra		Ytfynd

Bilaga 6. Makrofossilanalys av två jordprov från Björlanda socken, RAÄ 297

Inledning

Riksantikvarieämbetet i Kungsbacka grävde 1998 en boplats i Björlanda socken, Kvisljungeby. Det var en boplats daterad till Lihult – i övergången mellan mesolitikum och neolitikum. Två jordprov togs för att spåra näringsfång och undersöka eventuella gravgåvor. Proven har kommit till mig genom arkeolog Ewa Ryberg, Riksantikvarieämbetet i Kungsbacka.

Material och metoder

Jordproven togs av arkeologer och har sållats på lab. under rinnande vatten. Siktens maskvidd var 0,5 mm. Efter torkning har proven genomgått under stereomikroskop. Vid bestämningsarbetet har frösamlingen på Naturhistoriska museet i Göteborg använts. Endast förkolnade frön kan bevaras i de lätta och sandiga jordar som boplatsen var anlagd på.

Analyserade prov

<i>Provnr</i>	<i>Anl.</i>	<i>Volym (liter)</i>
A1	hårdrest	1
A3	ev gravgrop	-”-

Resultat

I proven fanns inga förkolnade frön men en del förkolnad ved. Dessa fragment har plockats ut för datering. Ett större stycke förkolnad ved i prov A3 har bestämts till ek.

Eva-Lena Larsson

ANL – Naturhistoriska museet i Göteborg 990720

Bilaga 7. Vedartsanalys

Landskap: Västergötland **Socken:** Björlanda
Fastighet: Kvisljungeby 2:188 **RAÄ nr:** 297
Kategori: Boplats, stenålder

Metod

Analysen av träkolet utfördes med mikroskop vid 200 ggr förstoring. De analyserade fragmenten bröts isär och studerades i tvär-, radial- och tangentialsnitt. Underlag för bestämning utgjordes av referenssamling samt nedan angiven referenslitteratur.

AnalysId:	1129		
Anläggning:	A1	Provnr:	–
Vikt:	0,3	Analyserad vikt:	0,3
Fragment:	över 50	Analyserat antal:	34
Art:	Tall	Antal:	23
Material:	Träkol		
Kommentar:	Troligen från de inre delarna av veden		
Art:	Ek	Antal:	11
Material:	Träkol		
Kommentar:	Mycket små fragment. Av denna anledning viss osäkerhet vid bestämningen		
AnalysId:	1128		
Anläggning:	A 3	Provnr:	–
Vikt:	0,2	Analyserad vikt:	0,2
Fragment:	11	Analyserat antal:	11
Art:	Alm	Antal:	1
Material:	Träkol		
Kommentar:	Största enskilda fragment		
Art:	Ek	Antal:	9
Material:	Träkol		
Kommentar:	Mycket små fragment. Utgör dock merparten av provets innehåll		
Art:	Tall	Antal:	1
Material:	Träkol		
Kommentar:	-		

Referenser:

Greguss, P 1945. Bestimmung der Mitteleuropäischen Laubhölzter und Sträucher auf xylotomischer Grundlage. Naturwissenschaftliche Monografien I. Budapest.
Mork, E 1966. Vedanatomi. Oslo.
Schweingruber, F. H. 1990. Anatomie europäischer Hölzer. Stuttgart.
Schweingruber, F. H. 1978. Mikroskopische Holzanatomie. Zürich.

Ulf Strucke – Rilsantikvarieämbetet UV Mitt

Figurförteckning

Fig. 1. Utdrag ur GSD-Sverigekartan med platsen för undersökningarna markerade.	6
Fig. 2. Utdrag ur Ekonomiska kartan, blad 7B 1c, med fornlämningsområdena markerade. Skala 1:10 000. Godkänd från sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriverket 2001-03-16.	7
Fig. 3. Utdrag ur plankarta med undersökningsområdena markerat. Höjdkurvorna bygger på Göteborgs kommuns lokala höjdsystem. Godkänd från sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriverket 2001-03-16.	8
Fig. 4. Inom den avbanade ytan på område A2, yta A2:1 låg anläggningarna tät. Björlanda 297.	11
Fig. 5. Anläggningar inom område C, yta C2. Björlanda 302:2.	12
Fig. 6. Anläggningar inom område C, yta C3. Björlanda 302:2.	13
Fig. 7. Vy mot norr över Björlanda 297. Undersökningsområdet A1 är beläget omedelbart norr om stengärdesgården. Foto: Ewa Ryberg.	15
Fig. 8. Utdrag från områdeskarta med schakten utlagda och områdena I, II och III markerade. Björlanda 297 är markerat. Skala 1:1000. Godkänd från sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriverket 2001-03-16.	16
Fig. 9. Gravanläggningen? A3 efter framrensning. Bilden tagen mot söder. Foto: Ewa Ryberg.	18
Fig. 10. Profiliritning av gravanläggningen?, A3, inom delområde A. Skala 1:20, samt planskiss ej skalenlig. Renritning: Anders Andersson.	18
Fig. 11. Anläggnings- och rutplan Björlanda 297. Skala 1:100.	18
Fig. 12. Rutprofiler skala 1:20.	19
Fig. 13. Andel bränd respektive svallad slagen flinta i procent fördelade per fyndenhet.	20
Fig. 14. De nio tvärpilarna från Björlanda 297. Skala 1:1. Teckning: Eva Crafoord.	21
Fig. 15. Lihultyxa (F114), limhamnsyxa (F115) och nackfragment från lihultyxa (F28). Skala 1:2. Teckning: Eva Crafoord.	21
Fig. 16. Skivskrapor (F38 och F317) och avslagsskrapor (F50, F286 och F291) Björlanda 297. Skala 1:2. Teckning: Eva Crafoord.	21

Tabellförteckning

Tabell 1. Anläggningslista område A1, Björlanda 297.	17
Tabell 2. Fördelning av olika fyndkategorier inom yta III, delområde A1.	20
Tabell 3. Tvärpilar från Björlanda 297, delområde A1.	20
Tabell 4. ¹⁴ C-dateringar från delområde A1 yta III, Björlanda 297.	22

Under hösten 1998 och våren 1999 utförde Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Väst i Kungsbacka slutundersökningar inom två områden på fastigheten Kvisljungeby 2:188 på Hisingen, Göteborgs kommun. Område A berörde RAÄ 297 och område C berörde RAÄ 302:2, bägge i Björlanda socken.

Lämningarna på område A utgjordes av boplatsmaterial från övergången mesolitikum/neolitikum, närmare bestämt tvärpilsfasen samt en härdlämning daterad till bronsålder. På område C utgjordes lämningarna huvudsakligen av boplatsmaterial från mesolitikum. Dessutom daterades en härd till förromersk järnålder.

