

Skadad boplats i Björlanda

Björlanda 624 | Björlanda socken | Boplats
Förundersökning | Göteborgs kommun

Karolina Kegel



ARKEOLOGISK RAPPORT FRÅN
GÖTEBORGS STADSMUSEUM
ISSN 1651-7636
© Göteborgs stadsmuseum 2015
Norra Hamngatan 12
411 14 GÖTEBORG
www.stadsmuseum.goteborg.se

REDAKTION
Else-Britt Filipsson
Ulf Ragnesten
Tom Wennberg

OMSLAGETS GRAFISKA FORM
Mimmi Andersson
Omslag: Skålgrop funnen vid ingången till motorbanan i Sörred.
I bakgrunden schakt framför klubbhuset.

TOPOGRAFISKA OCH EKONOMISKA KARTAN
© Lantmäteriverket. Medgivande 507-98-3211

KARTOR FRÅN STADSBYGGNADSKONTORETS DATABAS
© Göteborgs Stadsbyggnadskontor

FORNLÄMNING BJÖRLANDA 624

Arkeologisk förundersökning av boplats

SAMMANFATTNING

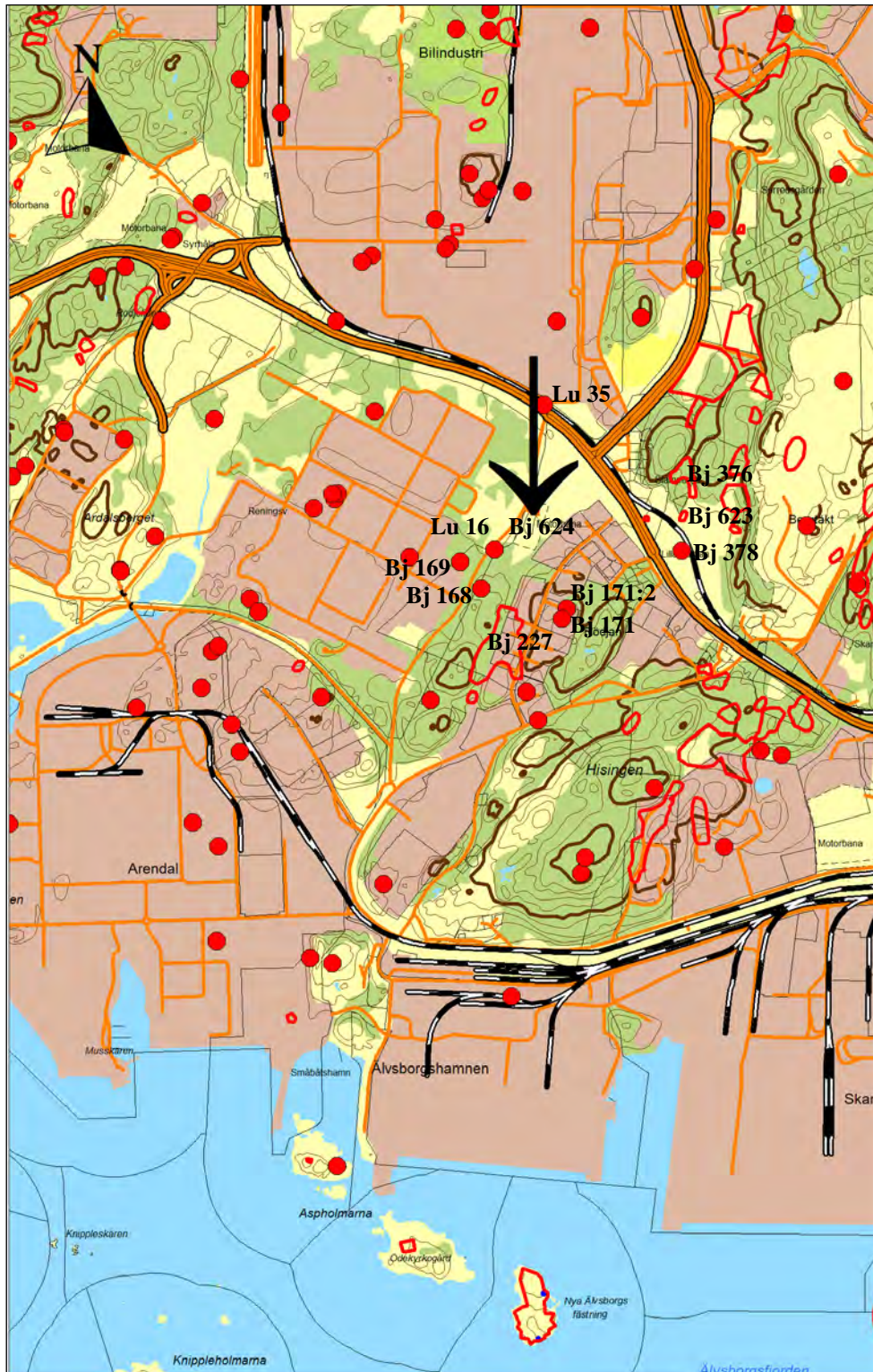
På uppdrag av Trafikverket har Göteborgs stadsmuseum utfört en förundersökning av boplatsen Björlanda 624 i Sörred på Hisingen, Göteborgs kommun. Vid undersökningstillfället utgjordes marken av en till stora delar asfaltsbelagd motorbana. Boplatsanläggningar i form av framför allt stolphål iaktogs. Stolphålen har sannolikt ingått i ett förhistoriskt hus, men då ytan var mycket störd av senare tids verksamhet gick det inte att avgöra hur ett eventuellt hus sett ut. I resterna av de förhistoriska anläggningarna påträffades keramik, bränd lera och en mindre mängd flinta. Boplatsen ¹⁴C-daterades till förromersk järnålder. Då anläggningarnas dåliga bevaringsgrad inte kunde motivera till vidare undersökning dokumenterades de och borttogs. Boplatsen betraktas därmed som undersökt och borttagen.

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens beslut nr:	431-33923-2014
GSM dnr:	1503/14
Uppdragsgivare:	Trafikverket
Läge:	Fastighet Arendal 12:117, Sörred, Björlanda socken, Göteborgs kommun (figur 1-2)
Koordinater:	E: 140363 / N: 6399035 (SWEREF 99 12 00)
Grävningssorsak:	Vägbyggnation
Grävningstinstitution:	Göteborgs stadsmuseum
Datum för undersökning i fält:	2014-10-30 – 2014-10-31 samt 2015-02-10 – 2015-02-11
Undersökt yta:	ca 10 000 m ² (extensivt), ca 233 m ² (intensivt)
Antal arkeologtimmar i fält:	64
Antal maskintimmar:	32
Platsledare:	Andreas Morner Åhman (2014), Ulf Ragnesten (2015)
Övriga deltagare i fält:	Karolina Kegel
GSMA nr:	140031



Figur 1. Förundersökningsområdet i Sörred på sydvästra Hisingen i Göteborgs kommun. Blå kartan, skala 1:100 000.



Figur 2. Fornlämningarna kring Björlanda 624 och motorbanan i Sörred (markerade med pil). Fastighetskartan, skala 1:20 000.

TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

Boplatsen ligger i ett relativt låglänt parti beläget 5-10 meter över havet. Ytan utgörs idag av en till största delen asfalterad motorsportbana. Omgivningen utgörs av ängs- och naturmark med blandskog. Norr och öst om undersökningsytan består landskapet av sankna ängar, medan det söderut övergår i låga bergsimpediment och högre kullar med tidigare uppodlade dalar mellan bergen. Drygt 200 meter nordost om boplatsen går väg 155 (Torslandavägen). Boplatsen Björlanda 624 ligger vid Björlanda sockens västra gräns mot före detta Lundby socken. I närområdet finns förhistoriska boplatser och gravar (fig. 2), bland annat Lundby 169 och 171 (stensättningar) samt Björlanda 376, 378 och 623 (boplatser). Söder om den nu undersökta boplatsen undersöktes och borttogs på 1970-talet en neolitisk boplats, Björlanda 227. Registrerade övriga kulturhistoriska lämningar i närheten är också Lundby 35 (borttaget vägmärke) samt Lundby 16 och Björlanda 168 (fornlämningsliknande bildning – möjliga gravar).

UTSEENDE FÖRE UNDERSÖKNING

Undersökningsytan utgjordes av en motorsportbana, till största delen asfalterad och med mindre gräsytor, samt parkering och byggnader hörande till verksamheten.



Figur 3. Motorbanan mot norr.



Figur 4. Norra delen av undersökningsområdet och motorbanan, där de första boplatslämningarna upptäcktes framför det bruna huset. Mot nordväst.

TIDIGARE FYND OCH UNDERSÖKNINGAR

Björlanda 624 upptäcktes vid en arkeologisk utredning kring Sörredsmotet, utförd av Göteborgs stadsmuseum 2011 (Ragnesten 2012). Boplatsen framkom då intill en av byggnaderna på motorbanan i form av stolphål, en härdbotten och ett mindre kulturlager. Även fynd såsom bränd lera, keramik och slagen flinta påträffades. Utifrån anläggningar, fynd och det topografiska läget bedömdes boplatsen härröra från yngre brons-/äldre järnålder.

MÅLSÄTTNING

Målet med förundersökningen var att avgränsa och om möjligt datera boplatsen, samt att beskriva dess karaktär, omfattning, sammansättning och komplexitet. Syftet var att förse länsstyrelsen och uppdragsgivaren med kunskapsunderlag inför eventuell exploatering av området.

UNDERSÖKNINGSMETOD

Då Stadsmuseet inte hade tillgång till de asfalterade ytorna när förundersökningen inleddes hösten 2014, genomfördes undersökningen i två steg, med den första etappen i oktober 2014 och en komplettering i februari 2015. Sammanlagt drogs fjorton schakt med grävmaskin varpå de mättes in med GPS. De framkomna anläggningarna

undersöktes med skärslöv och dokumenterades i plan och profil genom fotografering och inmätning med GPS. Kolprover samlades in från de anläggningar som ansågs vara lämpliga för datering. Det kompletterande schakt 14 och de anläggningar som framkom i detta mättes in manuellt. Denna dokumentation digitaliserades sedan.

Det bör noteras att anläggningarna som påträffades under den kompletterande förundersökningen 2015 i fält numrerades från 100 och vidare. Denna numrering anpassades sedan till den första förundersökningsetappens beteckningar, varpå A100-111 ändrades till A16-28 (se Bilaga 2). Anläggningsbeteckningen A18 utgår.

NATURVETENSKAPLIGA BESTÄMNINGAR

Ett träkolsprov från en härd skickades på vedartsanalys till Vedlab i Glava. Kolet ¹⁴C-daterades sedan av Ångströmlaboratoriet vid Uppsala universitet.

GRÄVNINGSIAKTTAGELSER

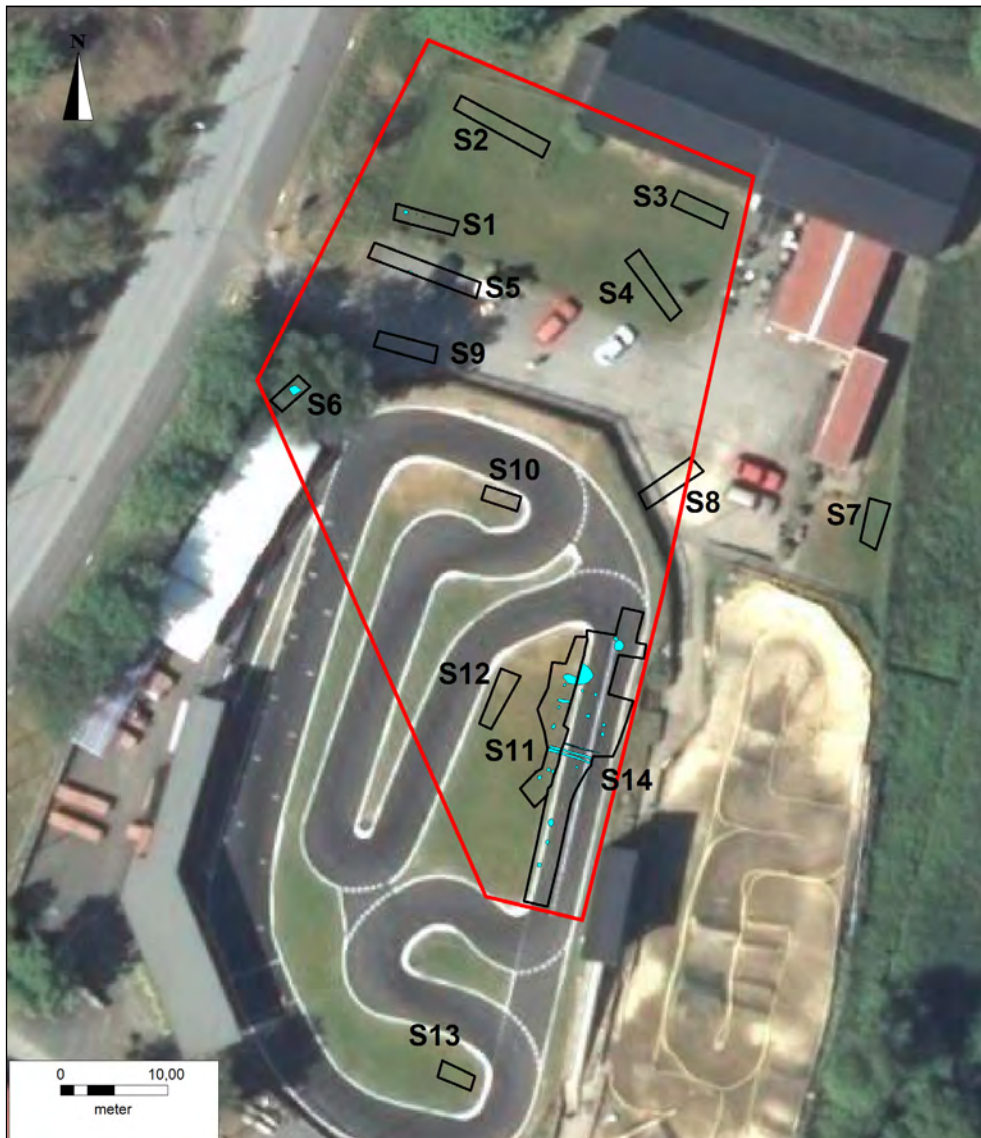
Schakten grävdes inledningsvis på områdets norra del, i anslutning till den yta där fornlämningen upptäcktes vid utredningen 2011. Ett fåtal boplatsanläggningar framkom här. Vid schaktgrävning omkring 40-70 m längre söderut upptäcktes delar av vad som sannolikt varit boplatsområdets mer centrala delar (schakt 11 och 14). Här framkom ett tjugotal anläggningar varav de flesta var stolphål. Även en mindre yta av ett kulturlager iaktogs. I anslutning till stolphålen fanns en härd. Övriga anläggningar på boplatsen utgjordes av varierande gropar, ytterligare en härd samt en ugnsbotten. Ytan kring anläggningarna var mycket störd av senare tids planläggning och påfyllnad och flera av anläggningarna var mycket grunda.

Boplatsområdet kunde sammanfattningsvis avgränsas till de nordvästra och centrala delarna av motorsportbanan, närmare bestämt schakten 1, 5, 6, 11 och 14 (fig. 5).

Schakt 1

0-0,3 m: matjord av gråbrun lerig silt med inslag av sot och bränd lera

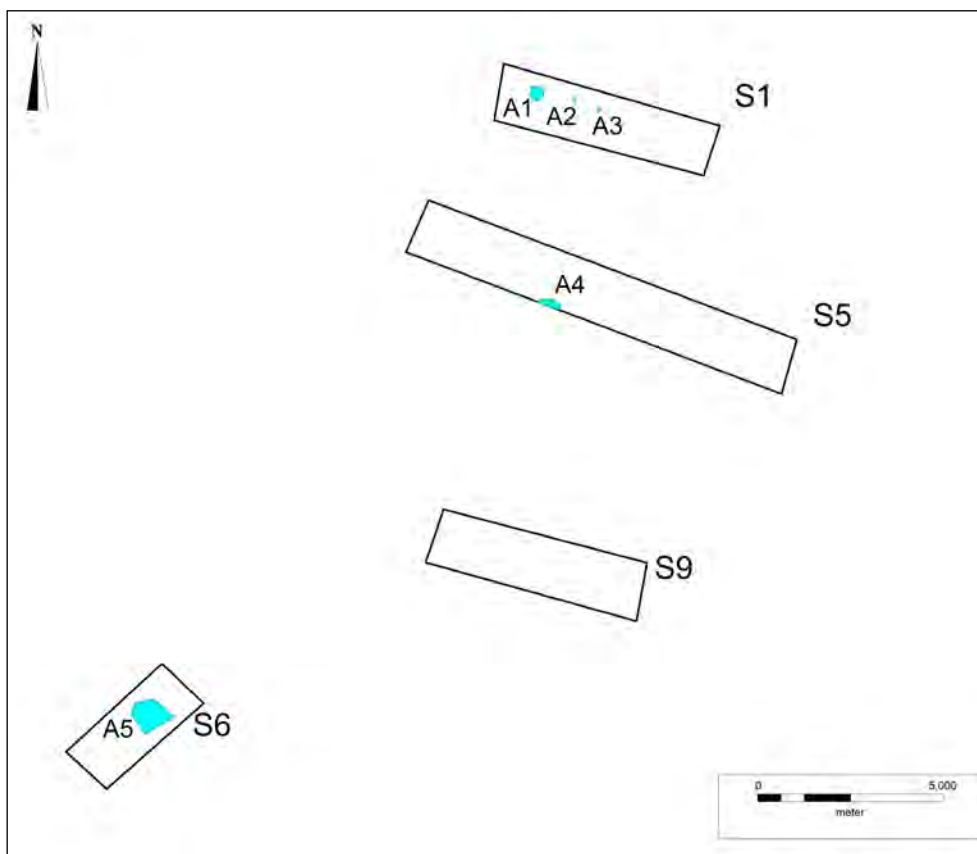
Fynd av flinta samt tre anläggningar. A1 utgjordes av en rundad anläggning, 0,5 m i diameter och 0,1 m djup med plan botten. Fyllningen bestod av grå-orange silt med bränd lera. Anläggningen tolkas som en ugnsbotten. A2 utgjordes av ett runt störhål, 0,12 m i diameter och 0,05 djupt med fyllning av gråbrun silt. Även A3 utgjordes av ett runt störhål, 0,14 m i diameter och 0,05 djupt med fyllning av gråbrun silt.



Figur 5. Schaktöversikt samt avgränsning av boplatsen Björlanda 624 i rött.



Figur 6. Schakt 1 med anläggningarna (från vänster) A1, A2 och A3.



Figur 7. Norra delen av undersökningsområdet med framkomna anläggningar.



Figur 8. Lågtemperaturugnen A1 vid utgrävning.

Schakt 2

0-0,15 m: påförd gul sand
0,15-0,3 m: påförd grå lera
0,3-0,5 m: gråbrun silt
0,5-0,55 m: kulturlagerrest, grå silt
0,55- : gulgrå lera

I övergången mellan kulturlager och lera, delvis nedtryckt i leran, påträffades flera flintor.

Schakt 3

0-0,15 m: matjord av brungrå silt
0,15-0,4 m: blågrå lera
0,4-0,6 m: gråsvart silt – möjligen äldre matjordslager

I östra delen av schaktet framkom djupa dräneringsschakt.

Schakt 4

0-0,15 m: gråbrun matjord
0,15-0,4 m: gråblå lera
0,4-0,6 m: gråsvart silt – möjligen äldre matjordslager



Figur 9, ovan. Ulf Ragnesten vid förundersökningens första etapp hösten 2014.

Figur 10, till höger. Schaktning under hösten 2014. Andreas Morner Åhman i bild.





Figur 11. Härden A4 i södra kanten av schakt 5.

Schakt 5

0-0,25 m: asfalt och bärlager av grus

0,25-0,5 m: matjord av brunrå silt

I schaktets västra del, från kanten och 3,5 m in mot mitten, kom berg i dagen på ca 0,35 m djup under marknivån. En härd (A4) framkom i södra schaktkanten. Synlig storlek i ytan var 0,45 x 0,2 m. Fyllningen bestod i ytan av sotig svart silt med inslag av skörbränd sten och träkol. Härden undersöktes ej.

Schakt 6

0-0,75 m: fyllnadslager

0,75-0,8 m: gråbrun matjord

I matjordslagret påträffades en del sentida material såsom porslin, med mera. I botten av schaktet framkom en sotig fläck som inte hade någon tydlig begränsning (A5). Mörkfärgningen var omkring 0,95 x 0,8 m stor med ett djup om 0,03 m och bestod av gråsvart sotig silt med inslag av kol. Den tolkades som en kulturlagerrest.

Schakt 7

0-0,4: fyllnadslager av brunrå humös silt (matjord), omrörd i sen tid

0,4-0,5: gråblå lera

Tre flintor påträffades i schaktet.



Figur 12. Lagerföljden i schakt 9.

Schakt 8

0-0,4 m: asfalt och bärlager av grus

0,4-0,5 m: gråblå lera

Området tycks ha blivit urschaktat inför anläggande av parkering.

Schakt 9

0-0,3 m: asfalt och bärlager av grus

0,3-0,6 m: brun, humös matjord med inslag av träkol. Illaluktande med sannolikt innehåll av gödsel. Påminnande i karaktären om medeltida kulturlager.

0,6-1,0 m: naturlig grågul sand följt av sand och morän.

I matjordslagret påträffades porslin och glas.

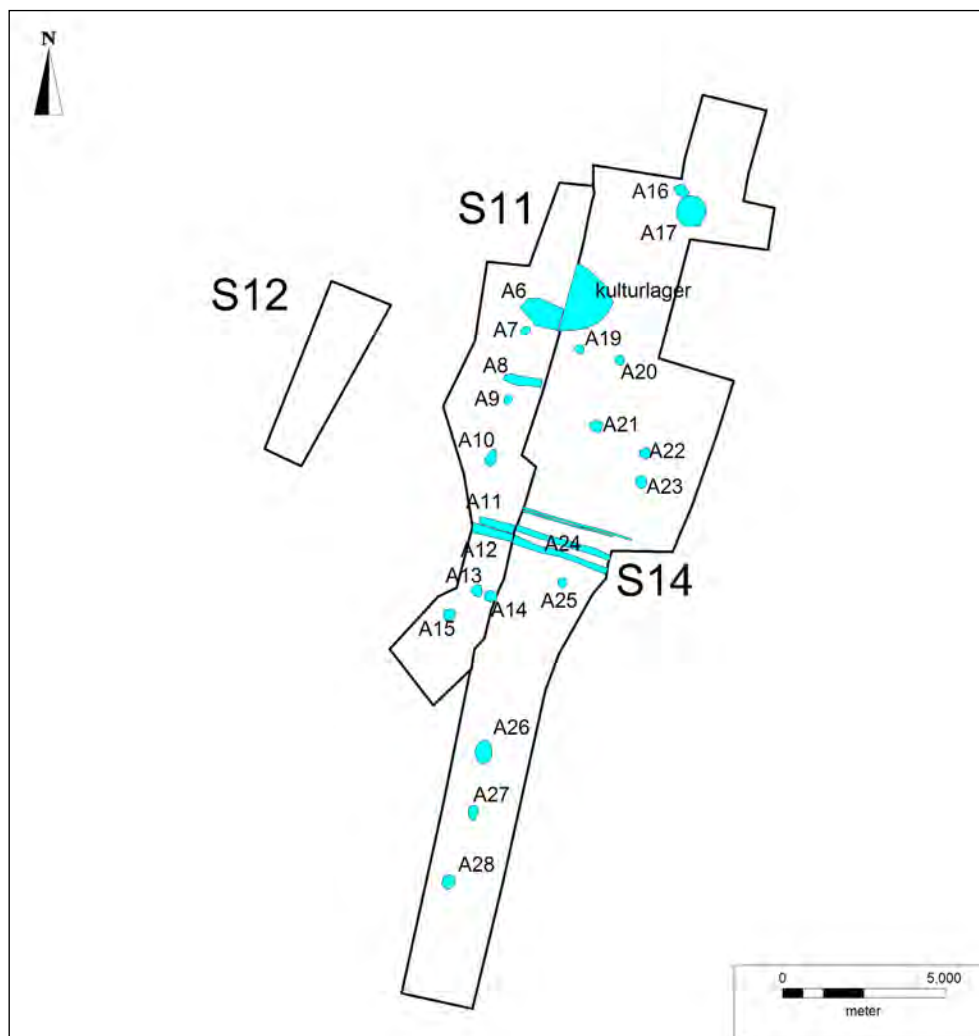
Schakt 10

0-0,5 m: påfört fyllnadslager av brun silt, med fynd av porslin

0,5-0,8 m: äldre matjordslager av brunrå humös silt

0,8-0,9 m: blå lera

Ett fåtal flintor påträffades i matjordslagret.



Figur 13. Undersökningsområdets södra del med framkomna anläggningar i schakt 11 och 14. Denna yta har sannolikt utgjort boplatsens centrala delar.

Schakt 11

0-0,4 m: matjord av brun, humös silt

0,4-0,45 m: beige sand

I schaktets östra del kom bevarade lämningar medan den västra delen var störd genom sentida nedgrävning. Åt öst gick det inte att vid denna tidpunkt bredda schaktet mer på grund av den asfalterade yta vilken museet vid förundersökningstillfället inte hade tillgång till. Detta schakt, tillsammans med schakt 14, innehöll merparten av de påträffade anläggningarna. Anläggningarna utgjordes av följande:

A6 Grop/Kulturlager

Rundad anläggning, 1,1 x 0,7 m stor. Fyllning i ytan av flammig beige sand. Fynd av keramik. Ej undersökt. I anslutning till denna anläggning, men i schakt 14, påträffades

en liknande yta som tolkades som ett mindre kulturlager, även denna med fynd av keramik. Möjligen har de båda ytorna varit del av samma kulturlager.

A7 Stolphål

Rund anläggning, 0,25 m i diameter och 0,15 m djup, med raka nedgrävningskanter. Fyllning av flammig, beige silt.

A8 Ränna

0,25 m bred och 0,1 m djup, med fyllning av flammig silt samt inslag av kol och bränd lera. Anläggningen avslutades i östra schaktkanten och hade då en längd av ca 1 m.

A9 Stolphål

Rund anläggning, 0,12 m i diameter och 0,15 m djup. Något snedställd nedgrävning. Fyllning av sotig, svartbrun sand.

A10 Stolphål

Rundad anläggning, 0,5 x 0,35 m stor. I ytan brun, något flammig silt. Ej undersökt.

A11 Ränna (se vidare A24)

0,25 x 0,2 m stor och 0,07 m djup ränna. Fyllning av svartbrun sand med en hel del träkol och bränd lera. Leran togs ej tillvara.

A12 Ränna (se vidare A24)

0,25 x 0,25 m stor ränna. Fyllning av svartbrun sand med en hel del träkol och bränd lera. Leran togs ej tillvara.



Figur 14. Det något snedställda stolphålet A9. Figur 15. Rännan A11.

A13 Stolphål

Rund anläggning, 0,37 m i diameter. Inslag av träkol i ytan. Ej undersökt.

A14 Stolphål

Rund anläggning, 0,38 m i diameter. Ej undersökt.

A15 Stolphål

Rund anläggning, 0,36 m i diameter. Fyllning i ytan av sotig, gråsvart sand med inslag av kol och lite bränd lera. Ej undersökt.

Schakt 12

0-0,4 m: påförd matjord

0,4-0,6 m: störning, därunder lera

Schakt 13

0-0,4 m: påförd matjord, därunder lera

Schakt 14

Schaktet drogs på den asfalterade ytan omedelbart öster om schakt 11. Tillsammans med S11 var detta schakt det mest anläggningstäta på undersökningsområdet. Utöver elva anläggningar påträffades ett kulturlager med fynd av keramik. Lagret var omkring 2 x 1,3 m stort och påträffades i västra schaktkanten, i anslutning till A6 i schakt 11. Detta föranleder tolkningen att dessa två lämningar är delar av samma kulturlager. Övriga anläggningar utgjordes av följande:

A17 Härd

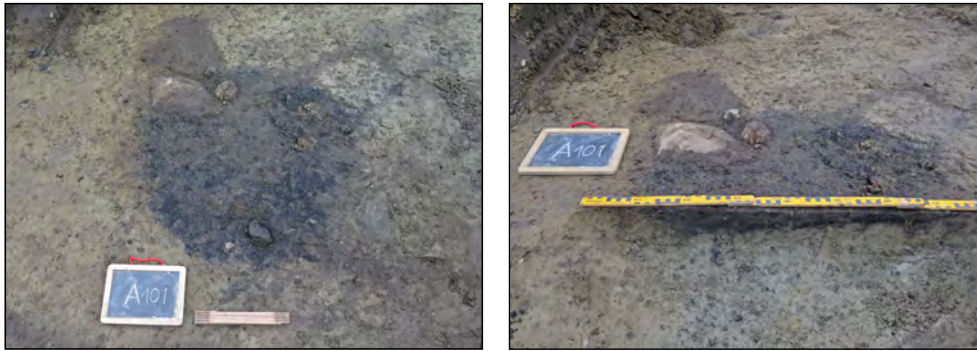
Närmast rund, sotig anläggning, 0,7 m i diameter och 0,08 m som djupast. Mycket kolrik i ytan. I nordvästra delen låg en större sten, 0,25 x 0,18 m och i sydost en mindre sten, 0,15 x 0,08 m. I övrigt syntes omkring fem mindre, skörbrända stenar i ytan. Anläggningen framkom i schaktkant mot norr, men schaktades sedan fram i sin helhet. Strax norr om härden framkom en mörkfärgning som i ytan liknade ett stolphål (A16). Detta visade sig dock vara en recent nedgrävning.

A19 Stolphål

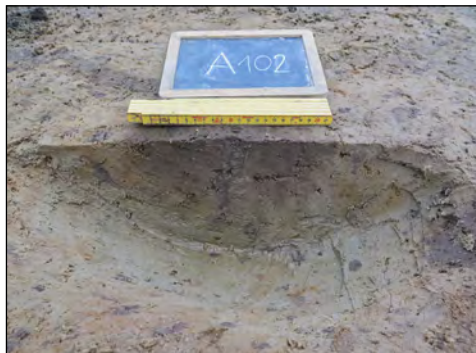
Runt stolphål, 0,2 m i diameter och 0,1 m djupt. Fyllning av brun silt med enstaka inslag av bränd lera och kol. Något diffus botten.

A20 Stolphål

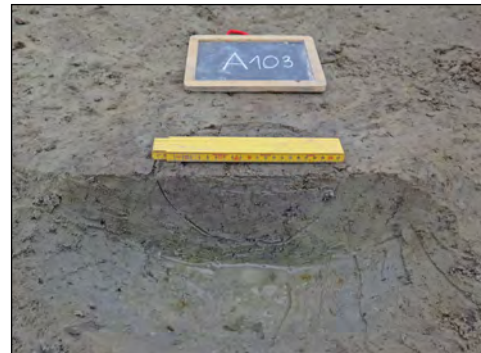
Något ovalt stolphål, 0,23 x 0,19 m stort, relativt diffust i plan. Anläggningen var 0,1



Figur 16a och b. Härden A17 i plan och profil, mot norr. Ovanför härden syns en stolphålsliknande nedgrävning som visade sig vara sentida (A16).



Figur 17. Stolphål A19.



Figur 18. Stolphål A20.

m djup med något diffus botten. Fyllning av brun silt med enstaka inslag av bränd lera och kol.

A21 Stolphål

Något ovalt stolphål, 0,25 x 0,22 m stort och 0,18 m djupt. Fyllning av brun silt med små inslag av bränd lera och ett flintsplitter. Något oregelbundna nedgrävningskanter.

A22 Stolphål

Runt stolphål, 0,24 m i diameter och 0,16 m djupt. Mycket diffust i ytan men tydlig nedskärningskant. Fyllning av gråbrun silt med enstaka inslag av bränd lera.

A23 Stolphål

Närmast runt stolphål, 0,28 x 0,25 m stort och 0,09 m djupt. Fyllning av mörkbrun, sotig silt med mycket kolinslag. Sot och kol framkom framför allt i ytan och ca 0,04 m ned i anläggningen.

A24 Rännor

Två par parallella rännliknande anläggningar, gående i öst-västlig riktning. Anlägg-

ningarna syntes även i schakt 11 (se A11-A12). Rännorna i det södra rännparet hade en längd om 4,3 m och var ca 0,2 m breda och 0,05-0,07 m djupa. Fyllningen bestod av svartbrun silt med en hel del kol och bränd lera. Leran tillvaratogs ej.

De två norra, smalare rännorna hade en längd av 2,8-3,4 m och en bredd av ca 0,04 m, med ett djup om endast 0,01 m. Anläggningarna tolkades som lämningar från senare tids verksamhet och har inte utgjort väggrännor i något förhistoriskt hus.

A25 Stolphål

Runt stolphål, 0,2 m i diameter och 0,16 m djupt. Fyllning av gråbrun silt.

A26 Grop

Något oregelbunden anläggning, 0,6 m i diameter och 0,15 m djup. I ytan syntes enstaka skörbrända stenar samt fläckvis bränd lera och kol. I norra delen påträffades flera keramikskärvor. Fyllning av mörkbrun silt med sot- och kolinslag. Centralt i anläggningen framkom fyra-fem skörbrända stenar, ca 0,08-0,1 x 0,05 m stora, ytterligare keramikskärvor ovanför stenarna samt enstaka fragment bränd lera. I öst var anläggningen störd av senare tiders markarbete och en äldre kapsyl framkom ett par centimeter ned i anläggningsytan.

A27 Stolphål

Närmast runt stolphål, 0,25 m i diameter och 0,06 m djupt. I ytan låg en förslaggad sten. Fyllning av flammig, mörkbrun till brunröd silt med järnutfällning och inslag av kol.

A28 Stolphål?

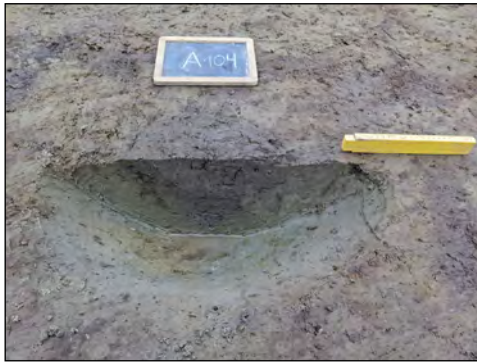
Närmast rund stolphålsbotten, 0,8 m i diameter. Enstaka stenar samt keramikfragment framkom i ytan. Anläggningen var endast 0,02 m djup med fyllning av brun silt.

Övriga iakttagelser

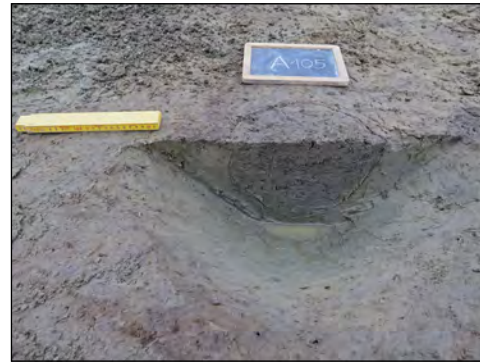
Strax väster om motorbanan, vid raffinaderivägen, påträffades en grund skålgrop inhuggen i en låg klippa. Skålgropen var ca 0,03 m i diameter (fig. 26 och 27).

FYND, TOLKNING OCH DATERING

De förhistoriska fynden bestod i huvudsak av enkla keramikskärvor och fragment av bränd lera samt en mindre mängd flintavslag. En borrarpet påträffades i schakt 6 (F11). Fragment av vad som kan vara rester av en eldbock påträffades i schakt 14. Ett mindre antal övriga flintor med tillslagning påträffades men registrerades ej.



Figur 19. Stolphål A21 (tidigare A104).



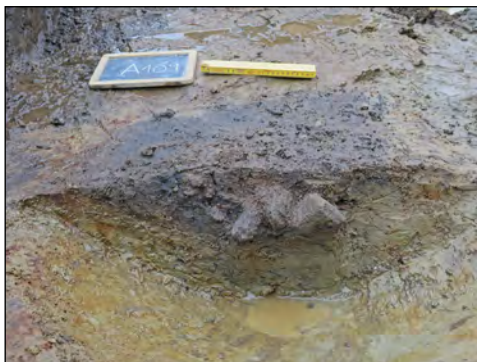
Figur 20. Stolphål A22 (tidigare A105).



Figur 21. Stolphål A23 (tidigare A106).



Figur 22. Rännorna A24 (tidigare A107).



Figur 23. Grop A26 (tidigare A109).



Figur 24. Stolphål A27 (tidigare A110).



Figur 25. Stolphål A28 med keramik i ytan (tidigare A111).



Figur 26. Skålgrop, påträffad väster om boplatsen.



Figur 27. Skålgropen (bakom tumstocken) strax väster om motorbanan och boplatsen, mot nordost. I bakgrunden syns de nordligaste schakten framför en av motorbanans byggnader.

Utöver detta framkom en liten mängd historiska fynd i form av framför allt rödgods men även enskilda fragment av glas, tegel, porslin, stengods och möjligen fajans. Två rödgodsfragment med dekor av piplera påträffades i schakt 2 respektive 3. De historiska fynden i kombination med förekomsten av äldre matjordshorisonter på undersökningsytan antyder att marken använts för odling under historisk tid och då gödslats med hushållsavfall. Även plogspår i undergrunden visar på odling.

De förhistoriska anläggningarna visar att det på undersökningsytan har legat en boplats, som dock till stora delar förstörts av senare tiders verksamhet. Boplatsens centrala delar har legat i förundersökningsområdets södra del, inom schakt 11 och 14. De många stolphålen koncentrerade till ett begränsat område är med största sannolikhet rester efter ett hus, även om inga konkreta strukturer kunde iaktas i fält. De övriga anläggningarna, i form av gropar, härdar och en trolig lågtemperaturugn, är likaså lämningar av hushållsaktiviteter på boplatsen. Flera av stolphålen ringa djup gör dock att tolkningen av dem är osäker. Möjligen har den stolpbyggda konstruktionen på platsen endast varit en mer tillfällig byggnad.

Då boplatslämningarna först påträffades vid utredningen 2011 tolkades de utifrån sin karaktär som härrörande från yngre brons- och/eller äldre järnålder. Detta kunde i och

med förundersökningen bekräftas. Ett träkolsprov från härden A17 analyserades med avseende på vedart och visade sig bestå av olika slags alträ (*Alnus sp.*, *Alnus incana*, *Alnus glutinosa*), ett trädslag som brinner lugnt, ger mycket glöd och har relativt låg egenålder (se bilaga 3). Kolet ¹⁴C-daterades till 520-370 f. Kr (2 sigma), det vill säga förromersk järnålder (se bilaga 4). Dateringen styrks även av de fragment av en eventuell eldbock som påträffades som lösfynd i schakt 14. Fyndtypen knyts oftast till förromersk och romersk järnålder (se t ex Bäck 2003). Ett närliggande exempel finns från boplatsen Björlanda 242, endast två kilometer norr om Björlanda 624, där man vid en arkeologisk undersökning 1973 påträffade flera fragment av bränd lera som tolkades som delar av eldbockar. Ett fragment var ornerat med närmast trekantiga gropar, de övriga oornade. Även här daterades boplatsen till förromersk – äldre romersk järnålder (Sandberg 1975).

Boplatsen Björlanda 624 kan naturligtvis ha haft kontinuitet både bakåt i yngre bronsålder och längre fram i äldre järnålder. Detta går dock, sett till lämningarnas dåliga bevarandestatus, varken att belägga eller avskriva. Sammanfattningsvis kan fornlämningen sägas representera en typisk boplats eller aktivitetsplats av ordinär karaktär från perioden yngre brons-/äldre järnålder.

ANTI-KVARISK BEDÖMNING

Då undersökningsytan var så pass skadad av senare tiders verksamhet och de anläggningar som påträffades dåligt bevarade fanns ingen motivering till att följa upp förundersökningen. De påträffade anläggningarna dokumenterades och borttogs och fornlämningen kan därmed betraktas som undersökt och borttagen.

LITTERATUR

Bäck, Kristina 2003. Lerblocken från Svågertorps industriområde i Skåne.

Fornvännen 2003(98):1, s.27-34.

Ragnesten, Ulf 2012. *Sörredsmotet*. Arkeologisk rapport 2012:04. Göteborgs stadsmuseum.

Sandberg, Berit 1975. Lilleby Björlanda 268, 242. Boplatsområde bronsålder, äldre järnålder. *Göteborgs stadsmuseum, arkeologisk arkivrapport 1973:8*.

BILAGOR

Bilaga 1. Fyndtabell

Bilaga 2. Ändrade anläggningsbeteckningar

Bilaga 3. Vedartsanalyser på material från Bohuslän, Björlanda RAÄ 624.

Bilaga 4. Resultat av ^{14}C -datering av träkol från Björlanda 624, Björlanda socken, Bohuslän.

Fyndtabell

Bilaga 1

GSMA

140031:	Schakt	Sakord	st	gr	Material	Beskrivning
1	S1	Avslag	1	33	Flinta	
2	S1	Skärva	1	6	Rödgoods	
3	S1	Bit	1	1	Lera	Bränd lera
4	S2	Avslag	8	76	Flinta	
5	S3	Skärva	3	78	Flinta	Rödgoods med dekor av piplera
6	S3	Skärva	1	35	Stengods	
7	S4	Bit	1	10	Lera	
8	S2	Bit	1	2	Lera	
9	S2	Skärva	4	16	Rödgoods	Rödgoods med dekor av piplera
10	S6	Bit	1	2	Lera	
11	S6	Borrspets	1	2	Flinta	
12	S9	Skärva	1	9	Stengods	
13	S10	Avslag	1	13	Flinta	
14	S11	Skärva	1	6	Keramik	
15	S1, A1	Bit	47	750	Lera	Bränd lera, lerbodring
16	S14	Skärva	5	63	Rödgoods	Vissa med glasyr
17	S14	Skärva	1	31	Stengods	
18	S14	Skärva	2	23	Porslin	
19	S14	Skärva	1	2	Fajans	Porslin?
20	S14	Skärva	2	6	Glas	
21	S14	Avslag med tillhuggning	1	12	Flinta	
22	S14	Avslag	4	49	Flinta	
23	S14	Skärva	2	4	Keramik	
24	S14	Skärva	40	93	Keramik	Kraftigt spjälkat
25	S14	Skärva	1	1	Rödgoods	Glaserad
26	S14	Bit	1	5	Tegel	
27	S14	Skärva	1	1	Porslin	
28	S14	Bit	15	87	Keramik	Delar av eldbock?
29	S14	Skärva	15	122	Keramik	Delar av 1-3 kärl
30	S14	Skärva	1	11	Keramik	

Bilaga 2

ÄNDRADE ANLÄGGNINGSBETECKNINGAR

Vid den kompletterande förundersökningen i februari 2015 gavs de påträffade anläggningarna nummer med början från A100 och vidare. Dessa nummer ändrades vid bearbetningen av materialet för att anpassas till numreringen från förundersökningens första etapp under 2014. Fältnumreringen A100-A111 används i delar av dokumentationen, varför en lista med båda anläggningsnumren presenteras här. Den slutgiltiga numreringen ser ut som följer.

A100 = A16

A101 = A17

A102 = A19

A103 = A20

A104 = A21

A105 = A22

A106 = A23

A107 = A24

A108 = A25

A109 = A26

A110 = A27

A111 = A28

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 1520

**Vedartsanalyser på material från Bohuslän,
Björlanda Raä 624.**

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 1520

2015-02-28

Vedartsanalyser på material från Bohuslän, Björlanda Raä 624.

Uppdragsgivare: Karolina Kegel/Göteborgs stadsmuseum

Arbetet omfattar ett kolprov från en förundersökning av en boplats med förväntad datering i yngre brons- till äldre järnålder.

Provet som är från en härd innehåller kol av al. Det kommer därmed att ge en tillförlitlig datering utan hög egenålder.

Alen brinner lugnt och ger mycket glöd vilket ofta var med användbart än själva lågorna.

Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Övrigt
17		Härd	71,1g	0,8g 13 bitar	Al 13 bitar	Al 70mg	

Erik Danielsson/VEDLAB

Kattås

670 20 GLAVA

Tfn: 0570/420 29

E-post: vedlab@telia.com

www.vedlab.se

De här trädslagen förekom i materialet

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Al Gråal Klibbal	<i>Alnus sp.</i> <i>Alnus incana</i> <i>Alnus</i> <i>glutinosa</i>	120 år	Klibbalen är starkt knuten till vattendrag. Gråalen är mer anpassningsbar	Motståndskraftigt mot fukt. Brinner lugnt och ger mycket glöd.	Klibbalen kom söderifrån ca 5000 f.Kr. Gråalen vandrar in norrifrån ett par tusen år senare

Uppgifter om maximal ålder, växtmiljö, användning mm är hämtade ur: Holmåsen, Ingmar Träd och buskar. Lund 1993. Gunnarsson, Allan Träden och människan. Kristianstad 1988. Mossberg, Bo m.fl. Den nordiska floran. Brepol, Turnhout 1992.

Vedartsanalysen görs genom att studera snitt- eller brottytor genom mikroskop. Jag har använt stereolupp Carl Zeiss Jena, Technival 2 och stereomikroskop Leitz Metalux II med upp till 625 gångers förstoring. Mikroskopfoton är tagna med Nikon Coolpix 4500. Referenslitteratur för vedartsbestämningen har i huvudsak varit Schweingruber F.H. Microscopic Wood Anatomy 3rd edition och Anatomy of European woods 1990 samt Mork E. Vedanatomi 1946. Dessutom har jag använt min egen referenssamling av förkolnade och färskva vedprover.



UPPSALA
UNIVERSITET

Uppsala 2015-04-17

Ulf Ragnesten
Kulturmiljöenheten
Göteborgs stad
Norra Hamngatan 12
411 14 GÖTEBORG

Angströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Ångströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 - 471 30 59

Telefax:
018 - 55 57 36

Hemsida:
<http://www.angstrom.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Resultat av ^{14}C datering av träkol från Björlanda 624, Björlanda socken, Bohuslän.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ^{14}C -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ VPDB}$	^{14}C age BP
Ua-50583	A17	-26,8	2 344 ± 31

Med vänlig hälsning

Göran Possnert/ Elisabet Pettersson

Atmospheric data from Reimer et al (2004);OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005);cub r:5 sd:12 prob usp[chron]

