

Fördjupad arkeologisk förundersökning 2016

Växjö 13:32, RAÄ 218

Boplatslämningar från brons- och järnålder

Växjö socken och kommun i Småland

Bo Bondesson Hvid

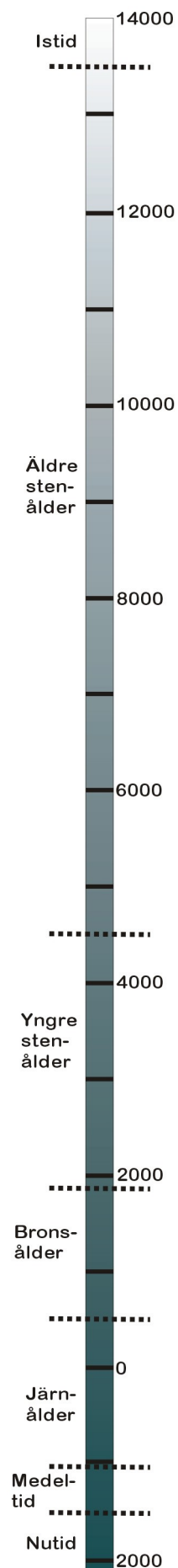


C M • Uppdragsarkeologi AB B

Box 44
246 21 Löddeköpinge
Tel: 046-460 12 65 vx/046-70 51 85
www.cmbuppdragsarkeologi.se

Rapport 2017:16
Växjö 13:32
RAÄ 218:1
Växjö socken
Växjö kommun
Småland

Omslagsbilden visar ett treskeppigt hus som påträffades i de nordöstra delarna av förundersökningsområdet. Stolphål efter takbärande stolpar är markerade med rött.
Foto mot väster.



Innehåll

Sammanfattning	4
Bakgrund.....	5
<i>Naturgeografiska förutsättningar</i>	5
<i>Fornlämningsmiljö</i>	6
Målsättning	8
Metod.....	8
Resultat.....	9
Utvärdering och åtgärdsförslag	16
Referenser.....	17
Administrativa och tekniska uppgifter	18
Anläggningslista	19
Fyndlista	24
Bilaga 1, Ångströmlaboratoriet.....	24
Bilaga 2, Miljöarkeologiska Laboratoriet	
Rapport nr 2016-48.....	30

Fördjupad arkeologisk förundersökning 2016

Växjö 13:32, RAÄ 218

Boplatslämningar från brons- och järnålder

Växjö socken och kommun i Småland

Sammanfattning

Med anledning av beslut från Länsstyrelsen i Kronobergs län har CMB Uppdragsarkeologi AB genomfört en fördjupad arkeologisk förundersökning inom RAÄ 218 som är belägen inom fastigheten Växjö 13:32. Växjö kommun och Skanska AB arbetar med detaljplan och hade önskemål om ytterligare klargörande av de arkeologiska förhållandena i området. Fältarbetet genomfördes mellan den 12 och 14 september 2017. Uppdragsgivare var Skanska AB.

Förundersökningen genomfördes inom fem delområden som tillsammans var ca 970 m² stora. I de undersökta schakten påträffades inemot 160 mörkfärgningar som ritningsdokumenterades som varande anläggningar. Anläggningarna utgjordes av stolphål, gropar, härdar, härdgropar och kokgropar. Ett långhus kunde identifieras.

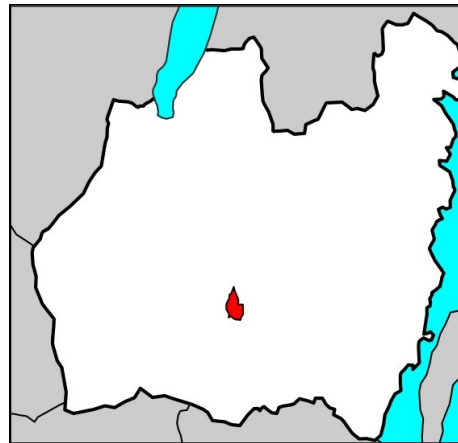


Fig. 1. Aktuell socken för undersökningen, Växjö socken, visas med rött.

Inför exploatering rekommenderas fortsatta antikvariska insatser inom en begränsad del av fornlämningens norra delar.

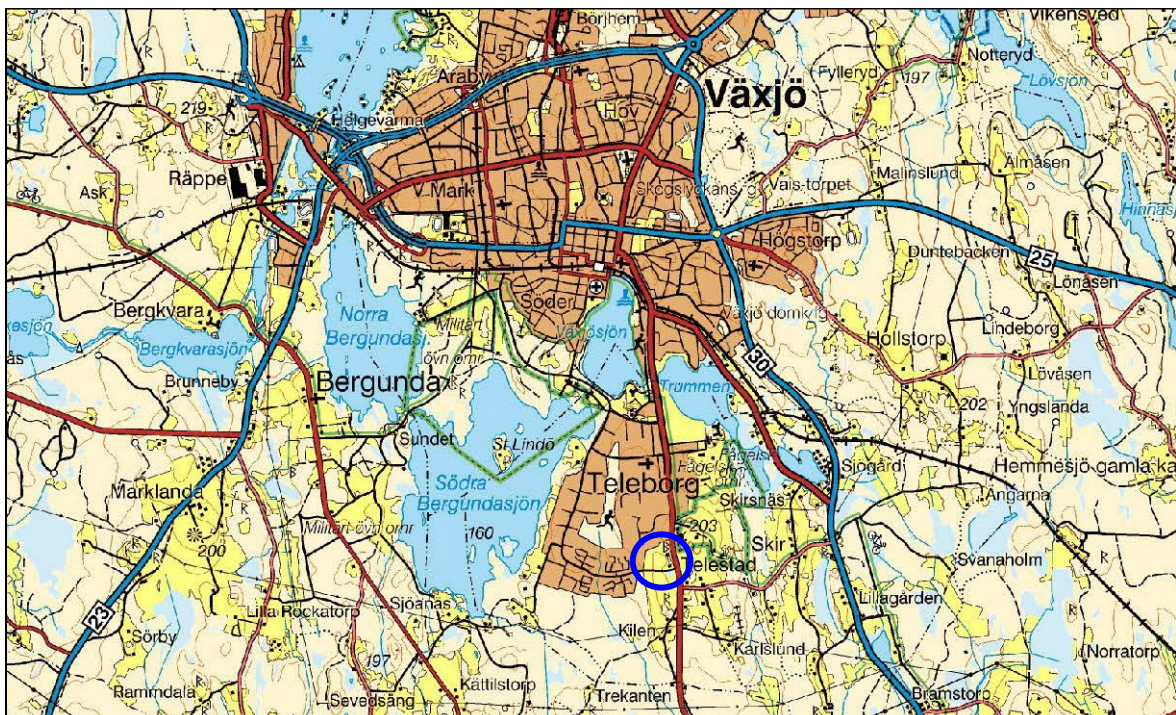


Fig. 2. Platsen för förundersökningen är markerad med blå ring på utdrag ur Vägkartan. Skala 1:100 000.

Bakgrund

Skanska Sverige AB och Växjö kommun arbetar med detaljplan för fastigheten Växjö 13:32. Inom fastigheten är den södra delen av fornlämning 218, ett område med boplatsslämningar belägen. CMB Uppdragsarkeologi AB har tidigare, år 2013 genomfört en översiktlig arkeologisk förundersökning inom området (Ekstrand

2013). Den översiktliga arkeologiska förundersökningen genomfördes som en sökschaktsgrävning med möjlighet att utvidga schakt för att kunna tolka övergripande konstruktioner. Utifrån resultaten från den översiktliga förundersökningen pekades två delområden ut som föreslogs för en fördjupad förundersökning.

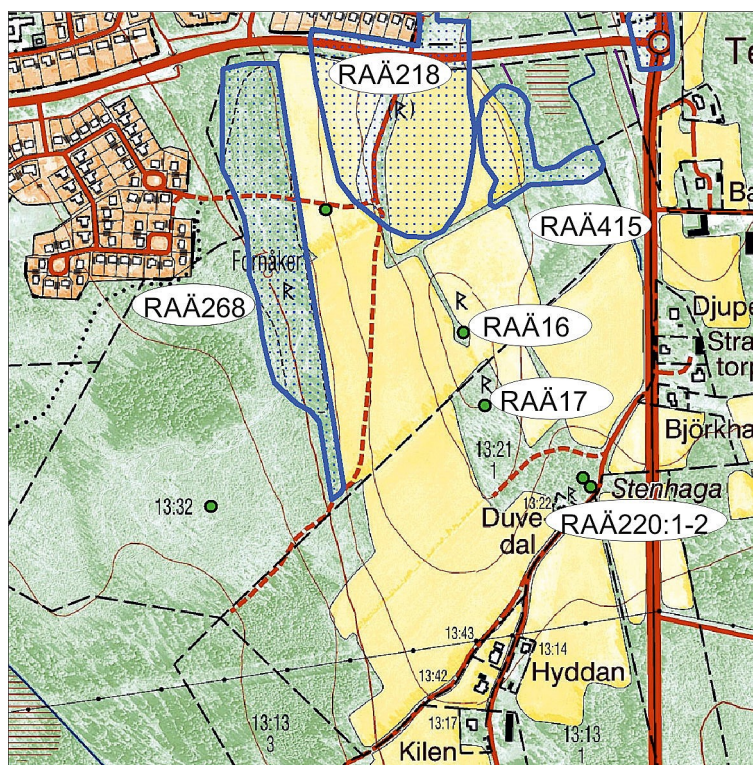


Fig. 3. Utdrag ur Lantmäteriets Fastighetskarta med fornlämningar markerade med blått raster och respektive fornlämningsnummer. Gröna prickar med fornlämningsnummer visar på förekomst av gravar. Skala 1: 10 000.

Naturgeografiska förutsättningar

Förundersökningsområdet utgör en del av Teleborgsområdet inom Telestadshöjden som är belägen på ett brett näs mellan tre sjöar, Trummen, Södra Bergundasjön och Växjösjön. Planområdet utgörs av en drumlin, det vill säga en långsmal moränavlagring som skapats under inlandsisen.

Telestadshöjden sträcker sig i nord-sydlig riktning och är som högst 200 meter över havet. Vid istidens avsmältningsskede har området legat ovanför den högsta kustlin-

jen men vissa områden kan ha legat under Värendsissjön eller Värendsforssjön som var en stor lokal issjö. De stora sjöarna i Kronobergs län härstammar från denna stora issjö.

Topografin kännetecknas i öster av en sluttning mot en våtmark som under förhistorisk tid kan ha utgjort öppet vatten.

Väster om fornlämningen sluttar marken skarpt mot väster. Åt söder höjer sig marknivån jämnt upp mot de högsta punkterna.

I norr avgränsas undersökningsområdet av Torparvägen. Norr om denna höjer sig marken i en sluttning mot söder. Stora delar av detta område är bebyggt.

Förundersökningsområdet utgörs för närvarande av åkermark i träda, omgiven av stengården. Jordarten består av sandig morän med inslag av berggrund.

Fornlämningsmiljö

Trakten är generellt fornlämningsrik och det finns ett flertal registrerade fornlämningar i närområdet. På vardera sida om aktuell fornlämning, RAÄ 218, finns två områden som är registrerade som odlingslämningar med röjningsrösen, RAÄ 268 och 415:1. I förbigående kan nämnas att statusen för RAÄ 415:1 efter förundersökning år 2016 (Bondesson Hvid 2017) har reviderats och bedöms inte längre utgöra fornlämning. Ny status har för närvarande inte registrerats av FMIS.

Inom RAÄ 268 har en arkeologisk förundersökning genomförts av CMB Uppdragsarkeologi år 2016 (Bondesson Hvid 2017). Vid förundersökningen undersöktes 3 röjningsrösen i lämningens norra del. Vidare grävdes en sektion genom en odlingsterrass i den södra delen av fornlämningen.

Söder om aktuellt förundersökningsområde genomförde CMB Uppdragsarkeologi under hösten 2016 en arkeologisk utredning steg 2 (Caroline Hulting Lindgren 2016). Vid utredningen som genomfördes inom två områden, område 2 och 3, som pekats ut vid en tidigare genomförd utredning steg 1. Utredningen genomfördes av CMB Uppdragsarkeologi år 2013, i samband med detaljplaneläggning inom ett stort område söder om Torparevägen (Ekstrand 2014). Vid den arkeologiska utredningen steg 2 påträffades inom ett relativt välavgränsat område välbevarade boplatss- och eller anläggningar med anknytning till rituella handlingar. Ett flertal av de påträffade lämningarna utgörs förutom av stolphål av härdar i närhet till ett gravröse, RAÄ 16. Lämningen har registrerats som en boplatss med beteckning RAÄ 447.

Gravröset, RAÄ 16, beskrivs i FMIS som cirka 20 meter i diameter med brättet som är cirka 4 meter brett. Röset är 1,50 meter högt och över dess mittparti löper en stenmur i nord-sydlig riktning. I mittpartiet finns en grop som är 3 meter i diameter och 0,5 meter djup, möjligen rör det sig om en plundringsgrop?

Ytterligare ett gravröse, RAÄ 17, är beläget cirka 100 meter söder om RAÄ 16. Detta röse är med brättet cirka 21 meter i diameter och 1,30 meter högt. Ställvis finns i brättet en synlig kantkedja. Även i detta röse finns en eventuell plundringsgrop (FMIS).

I det sydöstra närområdet finns ytterligare gravar i form av stensättningar, RAÄ 220:1-2 (FMIS).

Inom RAÄ 218 där aktuell fördjupad förundersökning genomförts har tidigare ett flertal antikvariska insatser genomförts.

Så tidigt som år 1987 genomfördes en fosfatkartering i de södra delarna av området Teleborg. Karteringarna som genomfördes inför byggande av bostadshus visade på förhöjda fosfathalter vilket tolkades som indikation på boplatsslämningar. Inom denna del av RAÄ 218 finns en rest av ett stenröse, RAÄ 18. En grav daterad till mellaneneolitikum påträffad under RAÄ 18 har tolkats som en direkt föregångare till hällkistan i lämningen (Åstrand 2004).

Röset som innehöll en hällkista undersöktes år 1990 samtidigt som en sökschaktsgrävning med syftet att undersöka förekomst av boplatsslämningar genomfördes. Boplatsslämningar påträffades både norr och söder om Torparvägen. Sökschaktsgrävningen var begränsad och endast ett fåtal schakt grävdes inom den södra delen av lämningen, det vill säga söder om Torparvägen.

Inom kvarteret Seglaren i den nordvästra delen av fornlämningen påträffades vid en förundersökning år 2000 ett hundratal anläggningar som daterades till yngre stenålder, bronsålder och förromersk järnålder.

Vid en slutundersökning som följde år 2001 påträffades en mycket stor mängd anläggningar. Majoriteten utgjordes av stolphål och ett utifrån dessa kunde tretton långhus uttolkas. De uttolkade långhusen omfattar tiden från slutet av yngre bronsålder till slutet av romersk järnålder.

Övriga anläggningar som härdar, gropar röjningsrösebottnar och rännor daterades till från övergången senmesolitikum/tidigneolitikum fram till slutet av romersk järnålder.

I den nordöstra delen av RAÄ 218 genom-

fördes år 2011 ännu en förundersökning, denna gång i den nordöstra delen. Utifrån ett i förhållande till områdets storlek litet antal glest förekommande anläggningar ansågs fortsatta antikvariska insatser inte vara nödvändiga (Åstrand 2012).

En översiktlig arkeologisk förundersökning, söder om Torparvägen, genomförd av CMB Uppdragsarkeologi år 2013 resulterade i att två områden med ett relativt stort antal välbevarade lämningar bedömdes vara fortsatt antikvariskt intressanta (Ekstrand 2013).

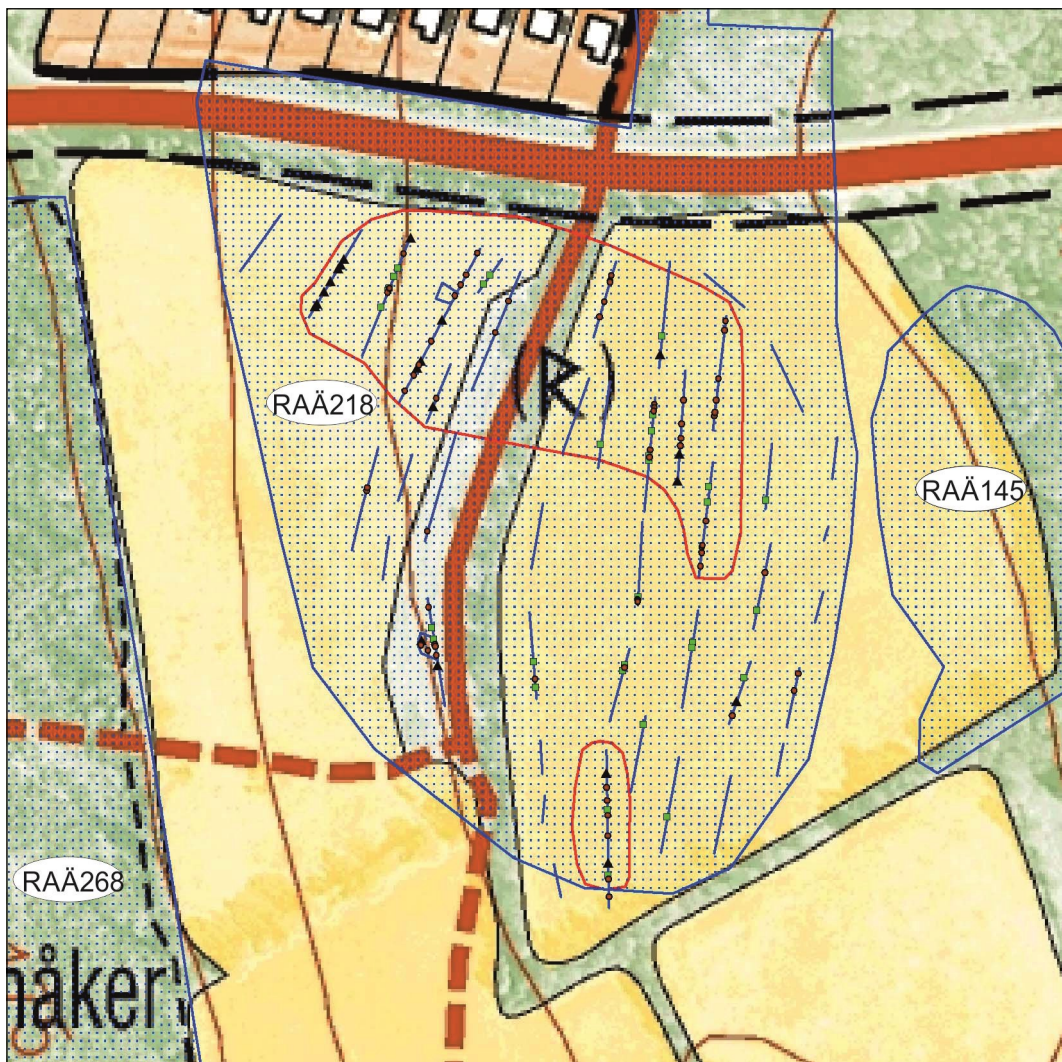


Fig. 4. Utdrag ur Lantmäteriets Fastighetskarta med fornlämningar markerade med blått raster och respektive fornlämningsnummer. Blå markeringar visar sökschakt grävda vid den översiktliga förundersökningen år 2016. Röda runda markeringar visar på stolphål, gröna fyrkanter på gropar och svarta markeringar visar på härdar. Områden inringade med röd linje pekades ut som varande fortsatt antikvariskt intressanta. Skala 1: 2 500.

Målsättning

Målsättningen med den fördjupade arkeologiska förundersökningen var att ytterligare klargöra fornlämningsituationen och den vetenskapliga potential som lämningarna inom planområdet besitter. Övergripande kontexter som hus skulle sökas. Andra målsättningar var att datera lämningarna och att söka ett eventuellt samband mellan lämningarna i de södra delar-

na av RAÄ 218 och de sedan tidigare undersökta norra delarna av fornlämningen.

Resultaten från undersökningen skulle tjäna som planeringsunderlag för det fortsatta planarbetet och som beslutsunderlag för Länsstyrelsens fortsatta handläggning av ärendet.

Metod

Den fördjupade förundersökningen genomfördes som en matjordsavbaning med hjälp av grävmaskin på sedvanligt vis. Matjordsavbaningen genomfördes inom fem delområden där det vid den översiktliga förundersökningen påträffats, i förhållande till övriga delar, större koncentrationer av anläggningar. Påträffade mörk-

färgningar/anläggningar ritades för hand och schakten mättes in med GPS. Därefter undersöktes ungefär hälften av de ritade mörkfärgningarna och de som efter undersökning kvarstod som anläggningar dokumenterades även i sektion. Träkol för ^{14}C -analys och fynd togs tillvara.



Fig. 5. Fotot visar schakt 1 i samband med ritningsdokumentation. De blå flukterna markerar anläggningar/mörkfärgningar. Foto mot sydväst.

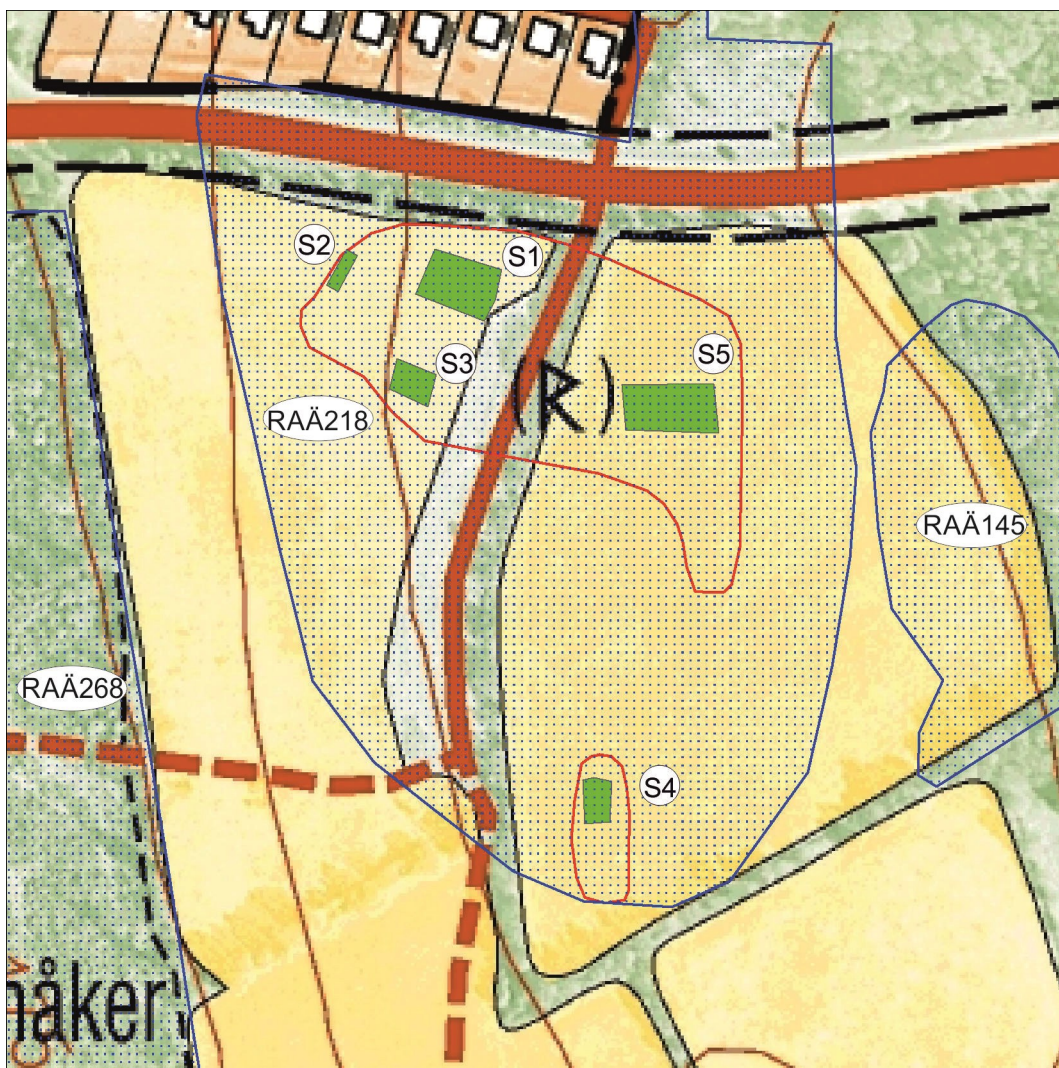


Fig. 6. Utdrag ur Lantmäteriets Fastighetskarta med schakten som matjordsavbanades vid den fördjupade förundersökningen markerade med grönt. Områden inringade med röd linje är de områden som pekades ut efter den översiktliga förundersökningen år 2013. Skala 1:2 500.

Resultat

I de fem schakt som matjordsavbanades i anslutning till tidigare sökschakt påträffades i allt inemot ett 160-tal mörkfärgningar/lämningar. Alven utgörs av morän med ett generellt stort inslag av sten av varierande storlek.

Schakt 1

I schakt 1, som var cirka 21x14 meter stort i öst-västlig riktning, påträffades 71 mörkfärgningar i alven. Det stora inslaget av sten innebär att det förutom anläggningar döljer sig många stenlyft inom de matjordsavbanade ytorna. Efter undersök-

ning av ett urval av mörkfärgningarna var det så många som 28 stycken som utgick som anläggningar. Övriga utgjordes av ett stolphål, A18 ett stolphål som var 0,20x0,14 meter stort och 0,08 meter djupt, en grop/gropar, A9, en härd, A33 som var 1,00x0,95 meter stor och endast 0,02 meter djup och två kokgropar, A13 och A32, som var 0,60x0,50 meter respektive 0,80x0,72 meter stora och 0,13 och 0,20 meter djupa.

I anläggningen som rubricerats grop/gropar, A9, påträffades såväl sentida tegel-fragment

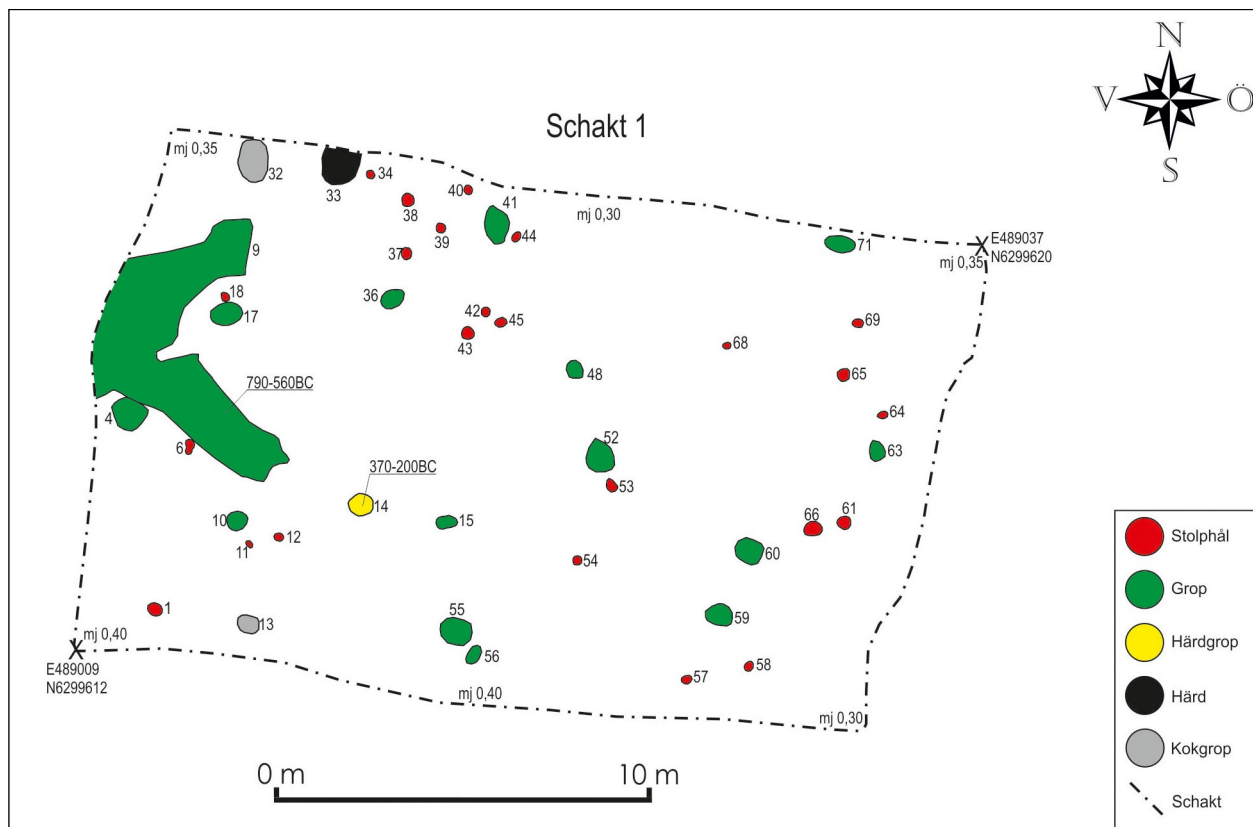


Fig. 7. Renritning, schakt 1 i skala 1:200.

som keramik av förhistorisk karaktär, F1 och F2. Två sektioner upprättades och dokumenterades. Anläggningen var mer än 6x4 meter stor och mellan 0,16 och 0,22 meter djup i de undersökta sektionerna. Träkol som tillvaratogs ur en av sektionerna har analyserats enligt ^{14}C -metoden och då erhållit en datering som spänner mellan år 790 och 560 före vår tideräknings början. Ytterligare ett kolprov från schakt 1 har analyserats. Kolprovet som tagits ur sektionen i A14, en härd har daterats till mellan 370 och 200 år före vår tideräknings början, Härden som var 0,80 x 0,60 meter stor undersöktes redan vid den övergripande förundersökning som genomfördes år 2013. För de övriga undersökta anläggningarna i schakt 1 saknas dateringsunderlag. I fyllningen till A32, en kokgrop, påträffades ett vetekorn, Kornet bestämdes inte närmare än just till vete, *triticum sp* (Ahlqvist & Engelmärk 2016).

Schakt 2

Schakt 2 var beläget ett 20-tal meter väster om schakt 1 och cirka 12x4 meter stort i nordöst-sydvästlig riktning och uppvisade stora likheter med schakt 1. Även här utgjordes alven av morän med stort inslag av sten och en stor del av de förmodade anläggningarna utgick efter undersökning. Tre större färgningar som tolkats utgöra gropar var i två av fallen visserligen gropar men i fyllningen till båda påträffades porslin. I den ena av dem fanns också sprängsten. Ytterligare en tredje ”grop”, A73, utgjordes av ett tydligt stenlyft. Efter undersökning kvarstod två anläggningar, A75 och A81, båda stolphål. Stolphålen var 0,40x 0,30 meter och 0,45x0,34 meter stora och mellan 0,14 och 0,10 meter djupa. Övriga anläggningar i schaktet undersöktes inte.

Prov nr	Anläggning	^{14}C ålder	Kal 1 sigma	Kal 2 sigma
Ua-54307	9	2523±31BP	790BC-740BC 690BC-660BC 640BC-560BC	800BC-540BC
Ua-54308	14	2231±31BP	370BC-350BC 300BC-200BC	390BC-200BC



Fig. 8 . Bilden visar sektionen i "A73" ett mycket tydligt stenlyft, det vill säga det matjordsfyllda utrymmet där den borttagna stenen funnits. Foto mot söder.

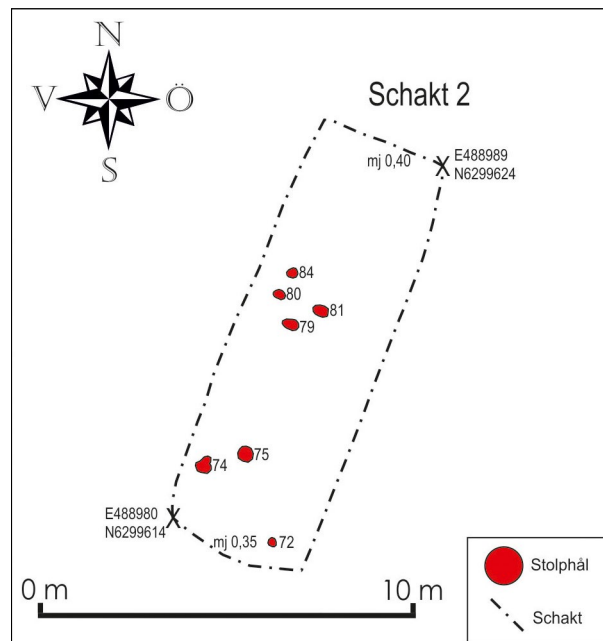


Fig. 9. Renritning, schakt 2 i skala 1:200

Schakt 3

I schakt 3 som var cirka 14x11 meter stort i öst-västlig riktning kvarstod efter undersökning endast en tredjedel av de undersökta färgningarna. Anläggningarna utgjordes av 3 stolphål, A93, A94 och A108, en grop, A101 och en härd, A104. Stolphålen var mellan 0,22x0,20 och 0,32x0,25

meter stora och mellan 0,10 och 0,18 meter djupa. Gropen var 0,74x0,60 meter stor och 0,18 meter djup. Av härden som var 1,20x1,00 meter stor fanns endast ett 0,04 meter tjockt bottenskiikt kvar. Träkol från härden som analyserats med avseende på ¹⁴C-halt har daterats till tidsperioden 195 till 90 år före vår tideräknings början.

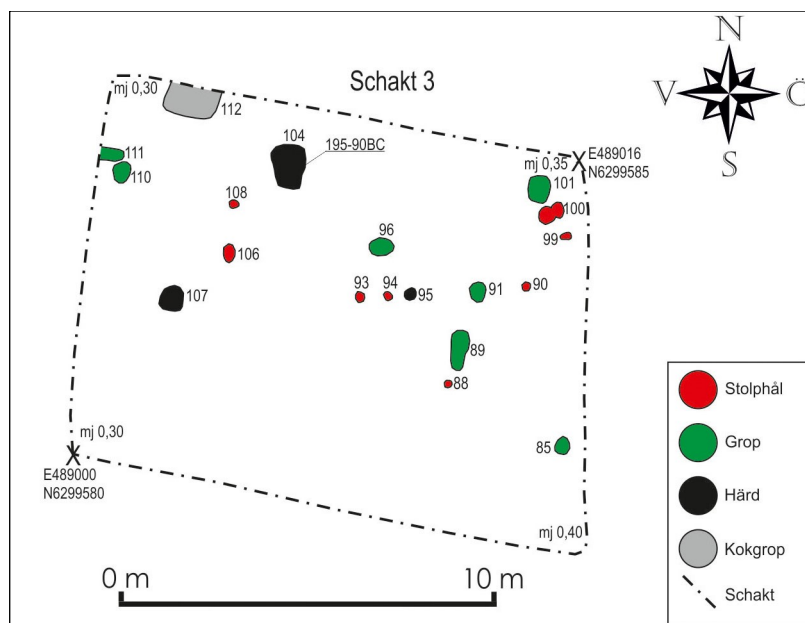


Fig. 10. Renritning, schakt 3 i skala 1: 200.

Prov nr	Anläggning	¹⁴ C ålder	Kal 1 sigma	Kal 2 sigma
Ua-54309	104	2114±30BP	195BC-90BC	340BC-320BC 210BC-40BC

Schakt 4

I schaktet var inslaget av sten i moränen betydligt mindre än i schakt 1-3. Två mörkfärgningar påträffades i schaktet varav den ena, utgjordes av en härd, A113.

Härden var 1,32x1,25 meter stor och 0,22 meter djup. Träkol från härden har ¹⁴C-daterats till tidsspannet 100 år före till 10 år efter vår tideräknings början. Schakt 4 var cirka 14x6 meter stort i nord-sydlig riktning.

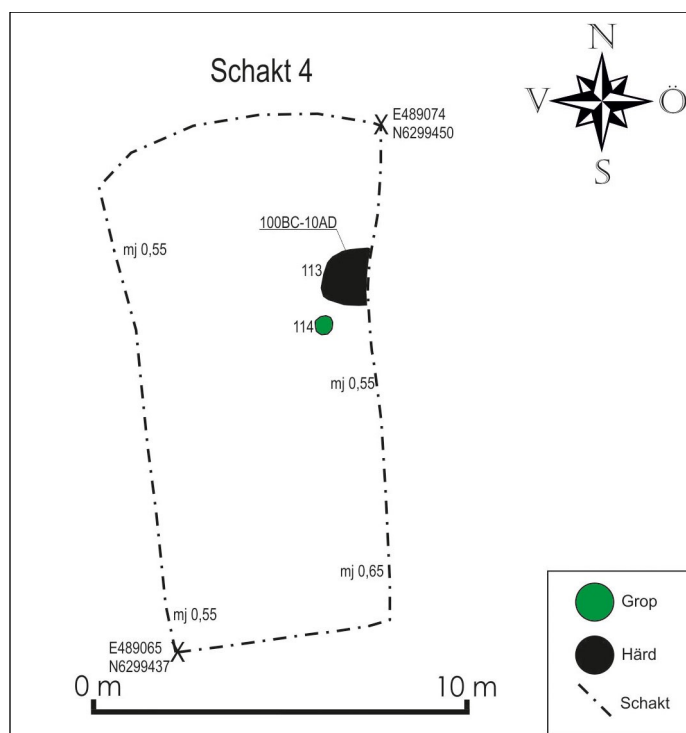


Fig. 11. Renritning, schakt 4 i skala 1: 200.

Prov nr	Anläggning	¹⁴ C ålder	Kal 1 sigma	Kal 2 sigma
Ua-54310	113	2047±31BP	100BC-10AD	170AC-30AD

Schakt 5

Även i schakt 5, som var cirka 29x12-13 meter stort, skiljde sig förhållandena gentemot schakt 1-3 i det att inslaget av sten i moränen var mycket litet. I gengäld fanns mycket klara och tydliga spår efter jordbruksredskap i alven och i anläggningar. Trots dessa tydliga spår fanns det välbevarade lämningar i schaktet. I schaktet fanns 43 mörkfärgningar/anläggningar, av dessa undersöktes 29 stycken. Efter undersökning var det endast fyra som inte kvarstod som anläggningar. De undersökta anläggningarna utgörs av 22 stolphål och tre härdar.

Samtliga 22 stolphål, A119, A121, A124, A126-A128, A130, A137, A140-A143, A145-A150 och A153-A155 som var mellan 0,25x0,18 och 0,40x0,38 meter stora

och mellan 0,10 och 0,34 meter djupa har tolkats ingå i ett treskeppigt långhus. I ett flertal av stolphålen kunde tydliga färgningar av stolpar ses.

Träkol tillvarataget ur stolphål A130 och A149 har med hjälp av ¹⁴C-analys daterats till mellan 60 år före vår tideräknings början och 20 år efter respektive till 160-40 år före vår tideräknings början. Även typologiskt hör huset till förromersk järnålder.

De tre härdarna, A132, A134 och A136 var mellan 1,20x1,05 meter och 1,75x1,10 meter stora och mellan 0,03 och 0,04 meter djupa. En av härdarna har med hjälp av ¹⁴C-analys daterats till tiden mellan år 1495 och 1395 före vår tideräknings början.

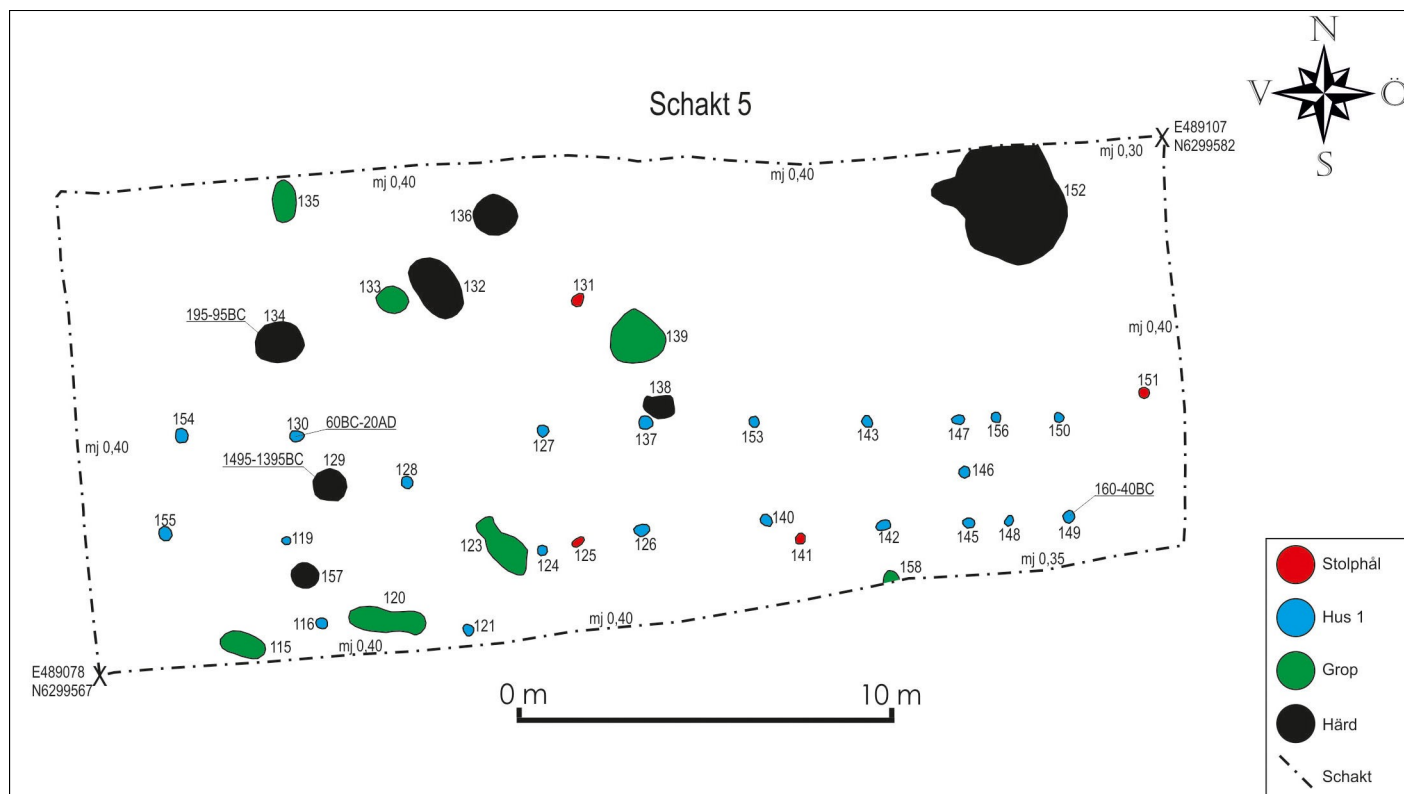
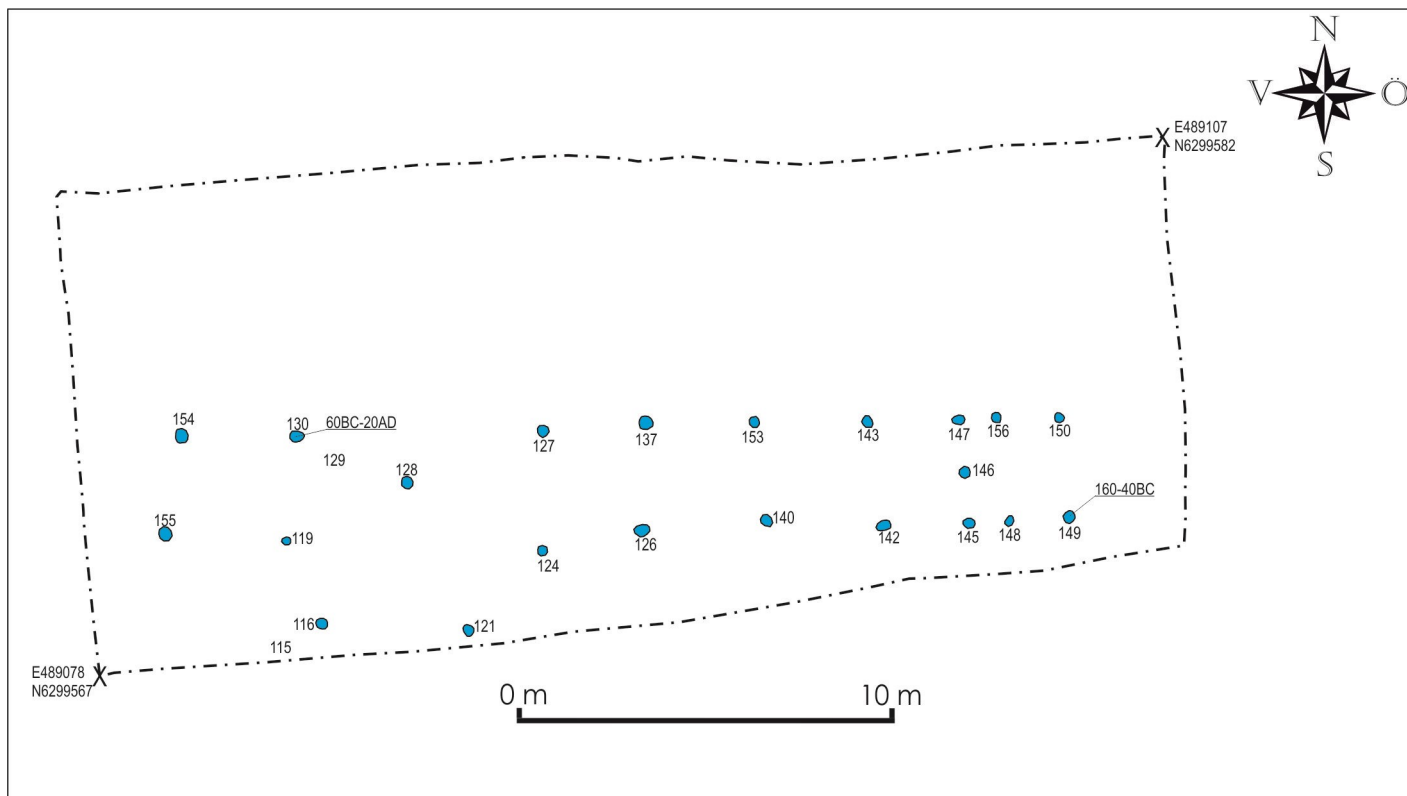


Fig. 12. Renritning, schakt 5 i skala 1: 200.

Prov nr	Anläggning	¹⁴ C ålder	Kal 1 sigma	Kal 2 sigma
Ua-54311	129	3150±32BP	1495BC-1474BC 1455BC-1395BC	1500BC-1380BC 1340BC-1300BC
Ua-54312	130	2027±30BP	60BC-20AD	160BC-140BC 120BC-60AD
Ua-54313	134	2117±31BP	195BC-95BC	350BC-320BC 210BC-40BC
Ua-54314	149	2068±30BP	160BC-130BC 120BC-40BC	180BC-AD



Fig. 13. Bilden visar ett av de takbärande stolphål, A 149, som ingår i huskonstruktionen. En tydlig färgning från stolpen syns. Foto från öster.



Hus 1

Typ:	Treskeppigt hus
Riktning:	Ö-V
Yttre form:	?, endast, 2 eventuella ytterväggsstolpar i södervägg
Längd/bredd:	>24 x >5 meter
Takkonstruktion:	18 stolphål efter 9 takbärande bockpar Bockbredd: 2,6-3,2 meter Bockavstånd: 1,0-6,7 meter
Väggkonstruktion:	Yttervägg 2 stolphål, innervägg/mittstolpe 2 stolphål
Ingång:	-
Anläggningar:	22 stolphål; 18 tak, 2 yttervägg, 2 innerkonstruktion
Fynd:	-
Analys:	¹⁴ C-prov; träkol A130 och A149
¹⁴C-datering:	Föromersk järnålder/äldre romersk järnålder

Lab. Nr	¹⁴C år BP	Kal. 1σ	Anl. nr
Ua 54312	2027 ± 30	60 BC-20 BC	A130
Ua 54314	2068 ± 30	160BC-130BC 120BC-40BC	A149

Utvärdering och åtgärdsförslag

Målet och syftena med den fördjupade arkeologiska förundersökningen var att ytterligare klargöra fornlämningsituationen och den vetenskapliga potential som lämningarna inom detaljplaneområdet besitter.

Resultaten från den fördjupade arkeologiska förundersökningen visar på relativt stora skillnader i bevarandegrad, typ av alv och möjliga övergripande konstruktioner.

I väster, schakt 1-3, där innehållet av sten i såväl matjord som alv var mycket stort fanns visserligen en del anläggningar av förhistorisk karaktär men även anläggningar med ett sentida och även tidsmässigt blandat fyndinnehåll.

I schakt 4, i söder där andelen sten i matjord och alv var liten men där det fanns spår efter jordbruksredskap påträffades ett fåtal anläggningar.

Träkol från anläggningar i schakt 1-4 som analyserats enligt ^{14}C -metoden har daterats till yngre bronsålder och förromersk järnålder/äldre romersk järnålder.

I dessa delar av fornlämningen, områdena runt schakt 1-4, bedöms fortsatta antikvariska insatser inte att tillföra några väsentligen ökade kunskaper om förhistorisk el-

ler senare tids aktiviteter i området.

Inom den nordöstra östra delen av underökningsområdet, schakt 5, var inslaget av sten i både matjord och alv också mycket litet men det fanns rikligt med spår efter jordbruksredskap i alven. Trots detta kunde distinkta och välbevarade anläggningar, bland annat ett treskeppigt långhus identifieras. Huset som daterades till förromersk/äldre romersk järnålder har till sin datering parallellt i den sedan tidigare undersökta norra delen av RAÅ 218. De hus i denna undersökning med snarlik datering är hus 3, 5 och 9 (Åstrand 2004).

Det nu påträffade huset är liksom hus 5 och 9 och flertalet hus i den norra delen av fornlämningen lokaliserade utefter en tänkt linje i nordväst-sydöstlig riktning. Lokaliseringen har säkerligen med den lokala topografin att göra men sannolikt också med markförhållandena, det vill säga genomsläpplighet, stenighet etc.

I ett område i anslutning till det nu påträffade huset men även inom resterande delar av det efter den översiktliga förundersökningen utpekade möjliga fornlämningsområdet föreslås fortsatta antikvariska insatser föregå eventuell exploatering.

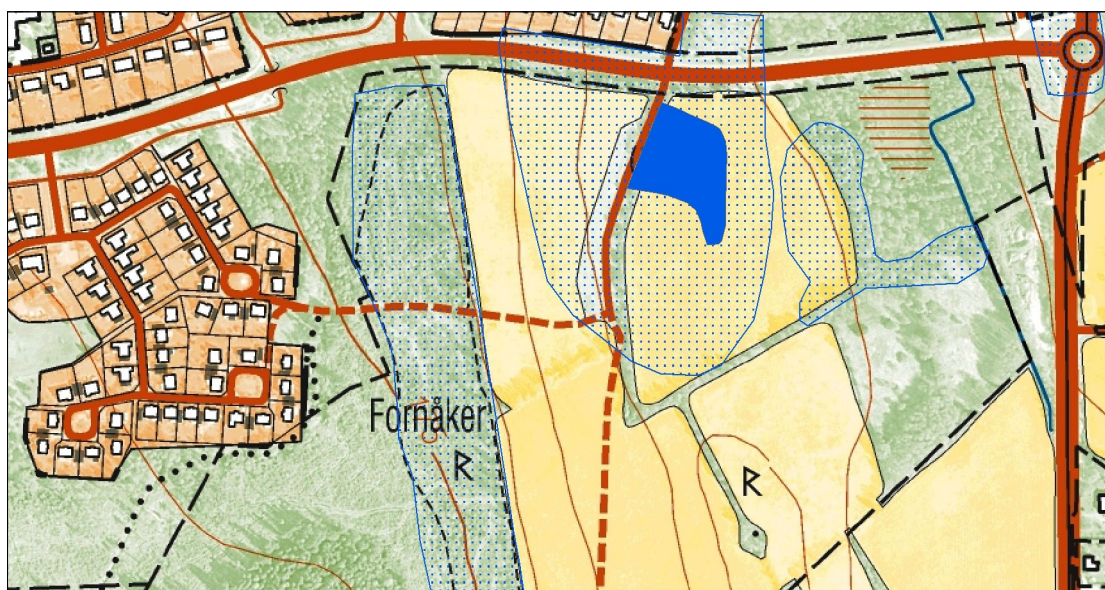


Fig. 14. Bilden visar ett utsnitt ur Lantmäteriets Fastighetskarta med det område, markerat med blått, inom RAÅ 218, blå skraffering, där fortsatta antikvariska insatser föreslås. Skala 1:6 000.

Referenser

Arkiv

Riksantikvarieämbetet
Fornminnesregistret FMIS

Kartor

Fastighetskartan

Sveriges Geologiska Undersökningar
Jordartskartan

Skriftliga

Ahlqvist, J & Engelmark, R. 2016.
Makrofossilanalys av 2 prover från Växjö 13:32, Raä 218, Växjö socken, Skåne. Institutionen för idé och samhällsstudier Umeå Universitet. Miljöarkeologiska Laboratoriet Rapport nr.2016-048

Bondesson Hvid, B. 2017
Arkeologisk förundersökning 2016, Växjö 13:32, RAÄ 268 och 415, Undersökning av två områden med fossil åkermark, Växjö socken och kommun i Växjö. *CMB Uppdragsarkeologi AB Rapport 2017:15*. Hög

Ekstrand, S. 2013.
Översiktlig arkeologisk förundersökning 2013. Växjö 13:32, Boplatslämningar inom fornlämningen RAÄ 218, Växjö socken och kommun i Småland. *CMB Uppdragsarkeologi AB Rapport 2013:36*. Hög

Ekstrand, S. 2014.
Arkeologisk utredning, steg 1, 2013. Växjö 13:32 m fl. RAÄ16, 218, 268 och 353, Växjö socken och kommun i Småland. *CMB Uppdragsarkeologi AB Rapport 2014:1*. Hög

Hulting Lindgren, C. 2016.
Arkeologisk utredning steg 2. Växjö 13:32, Växjö socken och kommun i Småland. *CMB Uppdragsarkeologi AB Rapport 2016:29*. Hög

Åstrand, J. 2004. Särskild arkeologisk undersökning, Kv Seglaren, RAÄ 218, Växjö socken, Växjö kommun. *Smålands Museum Rapport 2004:11*. Växjö

Åstrand, J & Alering, Å 2012. Boplat RAÄ 218– nordöstra delen, RAÄ 218:1. Växjö socken. Växjö kommun Kronobergs län. Arkeologisk förundersökning. *Smålands museum/Kulturparken Småland AB. Smålands museum rapport 2012:7*. Växjö 2012.

Hög den 28 juni 2017

Bo Bondesson Hvid

Administrativa och tekniska uppgifter

Administration

Länsstyrelsens diarienummer:	431-1039-2016
Eget diarienummer:	8-2016
Trakt/kvarter/fastighet:	Växjö 13:32
Socken eller stad/Sn-nummer:	Växjö/0773
Kommun:	Växjö
Län:	Kronoberg
Landskap/landskapsförkortning:	Småland/Sm
Fornlämning nr/art:	RAÄ 218:1/Grav och boplatsområde
Typ av exploatering:	Bostadsbebyggelse
Uppdragsgivare:	Skanska AB
Typ av undersökning:	Fördjupad arkeologisk förundersökning
Ansvarig institution:	CMB Uppdragsarkeologi AB
Fältarbetsledare:	Bo Bondesson Hvid
Övrig personal:	Caroline Hulting Lindgren

Läge

Fastighetskartans blad:	62E 9iN Kättilstorp
Koordinater:	E 489065, N 6299435
Koordinatsystem:	SWEREF 99 TM

Fälttid

Fältarbetsperiod:	2016-09 12–2016-09-14
Arkeolog:	54 timmar
Maskin:	21 timmar

Undersökningens omfattning

Exploateringsyta:	-
Undersökt yta:	970 m ²
Schaktmeter:	-

Kostnad

Summa faktisk:	147 435 SEK
Summa beräknad:	175 340 SEK

Arkiv- och fyndmaterial

Fyndmaterial, förvaring m.m.:	Fynd förvaras i kallförråd hos CMB Uppdragsarkeologi AB i väntan på fyndfördelningsbeslut.
-------------------------------	--

Analys:	-
Arkivmaterial, förvaring:	CMB Uppdragsarkeologi AB, Löddeköpinge
Ritningar, dokumentation:	Överföres efterhand till ATA
Ärendehandlingar:	CMB Uppdragsarkeologi AB, Löddeköpinge
Rapportbilagor:	¹⁴ C-analys, Ångströmlaboratoriet Makrofossilanalys, MAL

Anläggningslista

A.nr.	Läge	Typ	Dimension m.	Djup m.	Fyllning	Fynd	¹⁴ C-datering 1σ	Anmärkning
1	S1	Stolphål	0,40x0,30		Sand, grå, humös			Ej grävt
2	S1	Utgår						
3	S1	Utgår						
4	S1	Grop	0,9x0,85		Sand, grå, humös			Ej grävd
5	S1	Utgår						
6	S1	Stolphål	0,35x0,20		Sand, grå, humös			Ej grävt
7	S1	Utgår						
8	S1	Utgår						
9	S1	Grop/gropar	>6,00x>4,00	0,16-0,22	Sand, brun, humös, sten, träkol	Keramik	790-560BC	Förekomst av tegel såväl som keramik
10	S1	Grop	Ø 0,50		Sand, grå, humös			Ej grävd
11	S1	Stolphål	0,20x0,15		Sand, grå, humös			Ej grävt
12	S1	Stolphål	Ø 0,20		Sand, grå, humös			Ej grävt
13	S1	Kokgrop	0,60x0,50	0,13	Sand, grå humös, skörbränd sten			
14	S1	Grophärd	0,80x0,60		Sand, grå, humös, träkol		370-200BC	Grävd vid FU
15	S1	Grop	0,55x0,35		Sand, grå, humös			Ej grävd
16	S1	Utgår						
17	S1	Grop	0,80x0,60		Sand, grå, humös			Ej grävd
18	S1	Stolphål	0,20x0,14	0,08	Sand, brungrå, humös			
19	S1	Utgår						
20	S1	Utgår						
21	S1	Utgår						
22	S1	Utgår						
23	S1	Utgår						
24	S1	Utgår						
25	S1	Utgår						
26	S1	Utgår						
27	S1	Utgår						
28	S1	Utgår						
29	S1	Utgår						
30	S1	Utgår						
31	S1	Utgår						
32	S1	Kokgrop	0,80x0,72	0,20	Sand, grå, humös, skärsten, träkol			Botten
33	S1	Hiärd	1,00x>0,95	0,02				Ej grävt
34	S1	Stolphål	0,20x0,20		Sand, grå, humös			
35	S1	Utgår						

A.nr.	Läge	Typ	Dimension m.	Djup m.	Fyllning	Fynd	¹⁴ C-datering 1σ	Anmärkning
36	S1	Grop	0,65x0,50		Sand, grå, humös			Ej grävd
37	S1	Stolphål	0,30x0,25		Sand, grå, humös			Ej grävt
38	S1	Stolphål	0,35x0,35		Sand, grå, humös			Ej grävt
39	S1	Stolphål	0,20x0,20		Sand, grå, humös			Ej grävt
40	S1	Stolphål	0,20x0,20		Sand, grå, humös			Ej grävt
41	S1	Grop	1,95x0,85		Sand, grå, humös, träkol			Ej grävd
42	S1	Stolphål	0,20x0,20		Sand, grå, humös			Ej grävt
43	S1	Stolphål	0,30x0,30		Sand, grå, humös			Ej grävt
44	S1	Stolphål	0,25x0,20		Sand, grå, humös			Ej grävt
45	S1	Stolphål	0,30x0,25		Sand, grå, humös			Ej grävt
46	S1	Utgår						
47	S1	Utgår						
48	S1	Grop	0,50x0,40		Sand, grå, humös			Ej grävd
49	S1	Utgår						
50	S1	Utgår						
51	S1	Utgår						
52	S1	Grop	0,90x0,50		Sand, grå, humös			Ej grävd
53	S1	Stolphål	0,35x0,25		Sand, grå, humös			Ej grävt
54	S1	Stolphål	0,20x0,20		Sand, grå, humös			Ej grävt
55	S1	Grop	0,85x0,701		Sand, grå, humös			Ej grävd
56	S1	Grop	0,50x0,30		Sand, grå, humös			Ej grävd
57	S1	Stolphål	0,30x0,25		Sand, grå, humös			Ej grävt
58	S1	Stolphål	0,25x0,20		Sand, grå, humös			Ej grävt
59	S1	Grop	0,75x0,55		Sand, grå, humös			Ej grävd
60	S1	Grop	0,75x0,70		Sand, grå, humös			Ej grävd
61	S1	Stolphål	0,35x0,35		Sand, grå, humös			Ej grävt
62	S1	Utgår						
63	S1	Grop	0,55x0,40		Sand, grå, humös			Ej grävd
64	S1	Stolphål	0,25x0,20		Sand, grå, humös			Ej grävt
65	S1	Stolphål	0,35x0,30		Sand, grå, humös			Ej grävt
66	S1	Stolphål	0,50x0,40		Sand, grå, humös			Grävt vid FU
67	S1	Utgår						
68	S1	Stolphål	0,15x0,15		Sand, grå, humös			Ej grävt
69	S1	Stolphål	0,30x0,20		Sand, grå, humös			Ej grävt
70	S1	Utgår						

A.nr.	Läge	Typ	Dimension m.	Djup m.	Fyllning	Fynd	¹⁴ C-datering 1σ	Anmärkning
71	S1	Grop	0,85x0,45		Sand, grå, humös			Ej grävd
72	S2	Stolphål	0,25x0,20		Sand, grå, humös			Ej grävt
73	S2	Utgår						
74	S2	Stolphål	0,50x0,45		Sand, grå, humös			Ej grävt. Dubbelt?
75	S2	Stolphål	0,40x0,30	0,14	Sand, grå, humös			
76	S2	Utgår						
77	S2	Utgår						
78	S2	Utgår						
79	S2	Stolphål	0,45x0,25		Sand, grå, humös			Ej grävt
80	S2	Stolphål	0,35x0,25		Sand, grå, humös			Ej grävt
81	S2	Stolphål	0,45x0,34	0,10	Sand, grå, humös			
82	S2	Utgår						
83	S2	Utgår						
84	S2	Stolphål	0,25x0,25		Sand, grå, humös			Ej grävt
85	S3	Grop	0,50x0,45		Sand, grå, humös			Ej grävd
86	S3	Utgår						
87	S3	Utgår						
88	S3	Stolphål	0,20x0,20		Sand, grå, humös			Ej grävt
89	S3	Grop	1,05x0,50		Sand, grå, humös			Ej grävd
90	S3	Stolphål	0,20x0,20		Sand, grå, humös			Ej grävt
91	S3	Grop	0,50x0,45		Sand, grå, humös			Ej grävd
92	S3	Utgår						
93	S3	Stolphål	0,32x0,25	0,13	Sand, brungrå, humös			Sentida?
94	S3	Stolphål	0,24x0,20	0,18	Sand, ljusgrå, humös			
95	S3	Härd	0,35x0,30		Sand, grå, humös, träkol, skörbränd sten			Ej grävd
96	S3	Grop	0,70x0,45		Sand, grå, humös			Grävd vid FU
97	S3	Utgår						
98	S3	Utgår						
99	S3	Stolphål	0,30x0,20		Sand, grå, humös			Ej grävt
100	S3	Stolphål	0,75x0,45		Sand, grå, humös			Ej grävt. Dubbelt?
101	S3	Grop	0,74x0,60	0,18	Sand, grå, humös			
102	S3	Utgår						
103	S3	Utgår*						
104	S3	Härd	1,20x1,00	0,04	Sand, grå, humös, träkol, sot, skörbränd sten		195-90BC	Botten
105	S3	Utgår						

A.nr.	Läge	Typ	Dimension m.	Djup m.	Fyllning	Fynd	¹⁴ C-datering 1σ	Anmärkning
106	S3	Stolphål	0,45x0,30		Sand, grå, humös			Ej grävt
107	S3	Härd	0,70x0,60		Sand, grå, humös			Ej grävd, Botten
108	S3	Stolphål	0,22x0,20	0,10	Sand, grå, humös			
109	S3	Utgår						
110	S3	Grop	0,55x0,50		Sand, grå, humös			Ej grävd
111	S3	Grop	>0,65x0,35		Sand, grå, humös			Ej grävd
112	S3	Kokgrop	1,45x>0,75		Sand, grå, humös			Ej grävd
113	S4	Härd	1,32x>1,25	0,22	Sand, brungrå-svart, humös, skörbränd sten, träkol		100BC-10AD	
114	S4	Grop	0,50x0,45		Sand, grå, humös			Ej grävd
115	S5	Grop	1,25x0,40		Sand, grå, humös			
116	S5	Stolphål	0,25x0,20	0,16	Sand, mörkbrun, humös, sot			Yttervägg hus 1
117	S5	Utgår						
118	S5	Utgår						
119	S5	Stolphål	0,28x0,20	0,20	Sand, mörkbrun, humös, sot			Takbärare hus 1
120	S5	Grop	2,05x0,70		Sand, grå, humös			Ej grävd
121	S5	Stolphål	0,25x0,20	0,12	Sand, mörkbrun, humös			Yttervägg hus 1
122	S5	Utgår						
123	S5	Grop	1,85x0,80		Sand, grå, humös			Ej grävd
124	S5	Stolphål	0,30x0,25	0,18	Sand, grå, humös			Takbärare hus 1, stolpfärgning
125	S5	Stolphål	0,35x0,20		Sand, grå, humös			
126	S5	Stolphål	0,40x0,38	0,20	Sand, mörkbrun, humös, sot			Takbärare hus 1
127	S5	Stolphål	0,30x0,24	0,18	Sand, mörkbrun, humös, sot			Takbärare hus 1
128	S5	Stolphål	0,37x0,30	0,26	Sand, svartbrun, humös, träkol			Innervägg/mittstolpe?
129	S5	Härd	0,90x0,90		Sand, grå, humös, träkol, skörbränd sten		1495-1395BC	Härd i hus 1
130	S5	Stolphål	0,35x0,34	0,19	Sand, mörkbrun, humös, sot, träkol		60BC-20AD	Takbärare hus 1
131	S5	Stolphål	0,30x0,30		Sand, grå, humös			Ej grävt
132	S5	Härd	1,75x1,10	0,04	Sand, grå, humös, skörbränd sten, träkol, sot			Botten
133	S5	Grop	0,85x0,75		Sand, grå, humös			Ej grävd
134	S5	Härd	1,25x1,20	0,04	Sand, grå, humös, skörbränd sten, träkol, sot		195-95BC	Botten
135	S5	Grop	1,10x0,55		Sand, grå, humös			Ej grävd
136	S5	Härd	1,20x1,05	0,03	Sand, grå, humös, skörbränd sten, träkol, sot			Botten
137	S5	Stolphål	0,35x0,34	0,17	Sand, grå, humös			Takbärare hus 1, stolpfärgning
138	S5	Härd	0,80x0,55		Sand, grå, humös, skörbränd sten, träkol			Ej grävd
139	S5	Grop	1,45x1,35		Sand, grå, humös			Ej grävd
140	S5	Stolphål	0,35x0,30	0,18	Sand, grå, humös			Takbärare hus 1, stolpfärgning

A.nr.	Läge	Typ	Dimension m.	Djup m.	Fyllning	Fynd	¹⁴ C-datering 1σ	Anmärkning
141	S5	Stolphål	0,30x0,25		Sand, grå, humös			Ej grävd
142	S5	Stolphål	0,40x0,36	0,18	Sand, grå, humös			Takbärare hus 1, stolpfärgning
143	S5	Stolphål	0,40x0,30	0,20	Sand, grå, humös			Takbärare hus 1, stolpfärgning
144	S5	Utgår						
145	S5	Stolphål	0,30x0,26	0,17	Sand, grå, humös			Takbärare hus 1, stolpfärgning
146	S5	Stolphål	0,25x0,22	0,10	Sand, grå, humös			Innerväg /mittstolpe hus 1, stolpfärgning
147	S5	Stolphål	0,30x0,26	0,19	Sand, mörkbrun, humös, sot			Takbärare hus 1, stolpfärgning
148	S5	Stolphål	0,25x0,18	0,10	Sand, mörkbrun, humös			Takbärare hus 1
149	S5	Stolphål	0,30x0,28	0,19	Sand, mörkbrun, humös, sot, träkol		160-40BC	Takbärare hus 1, stolpfärgning
150	S5	Stolphål	0,25x0,25	0,18	Sand, mörkbrun, humös, sot			Takbärare hus 1, stolpfärgning
151	S5	Stolphål	0,30x0,30		Sand, grå, humös			Ej grävd
152	S5	Härdar	3,35x>3,20		Sand, grå, humös			Mycket hårt plogskadade, ej grävda
153	S5	Stolphål	0,25x0,22	0,10	Sand, ljus brungrå, humös			Takbärare hus 1
154	S5	Stolphål	0,38x0,35	0,34	Sand, gråbrun, humös			Takbärare hus 1
155	S5	Stolphål	0,30x0,30	0,28	Sand, grå, humös			Takbärare hus 1
156	S5	Stolphål	0,25x0,20	0,10	Sand, Mörkbrun, humös			Takbärare i hus 1
157	S5	Härd	0,75x0,70		Sand, grå, humös, skörbränd sten, träkol			Ej grävd
158	S5	Grop	0,45x>0,25		Sand, grå, humös			Ej grävd

Fyndlista

Fynd nr.	Anl. nr.	Läge	Material	Sakord	Antal/vikt g	Datering	Anmärkning
1	A9	S1	Keramik	Kärl	3/2	Förhistoriskt	
2	A9	S1	Keramik	Kärl	2/9	YBÄÄ/FRJÄÄ	Rabbat?

Bilaga 1



UPPSALA
UNIVERSITET

Uppsala 2016-10-13

Bo Bondesson Hvid
CMB Uppdragsarkeologi AB
Box 44
246 21 LÖDDEKÖPINGE

Ångströmlaboratoriet
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

*Växjö fel i brevmail / 2016-10-18
334*

Resultat av ^{14}C datering av träkol från ~~Övre Glumstöv~~, RAÄ 218:1, Växjö, Småland.

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

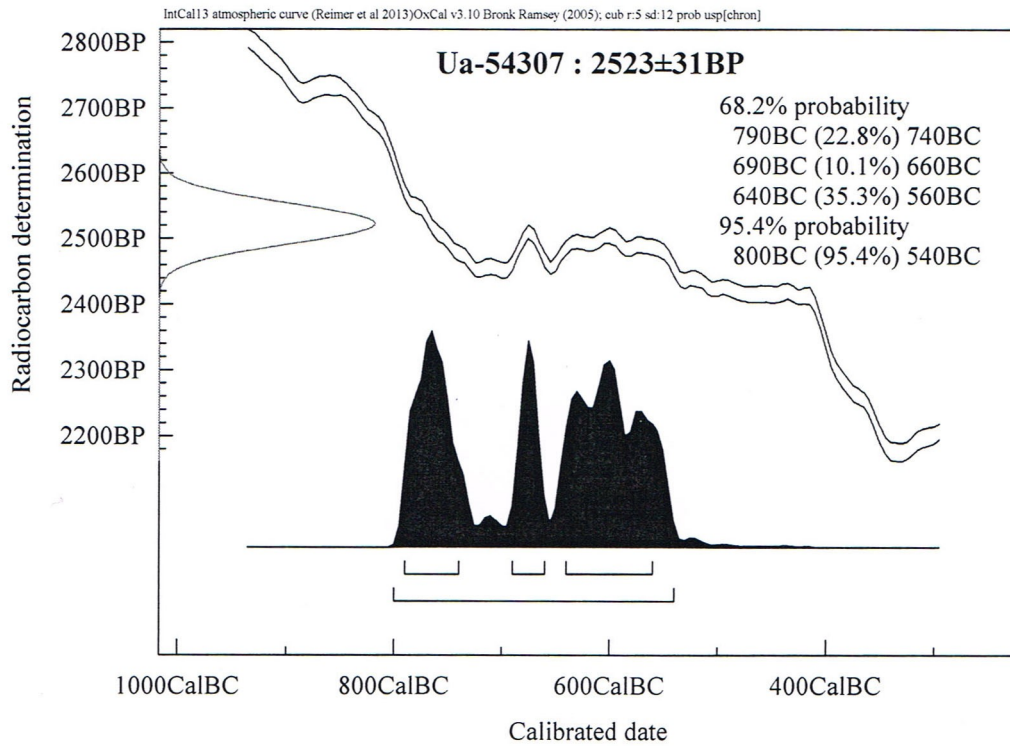
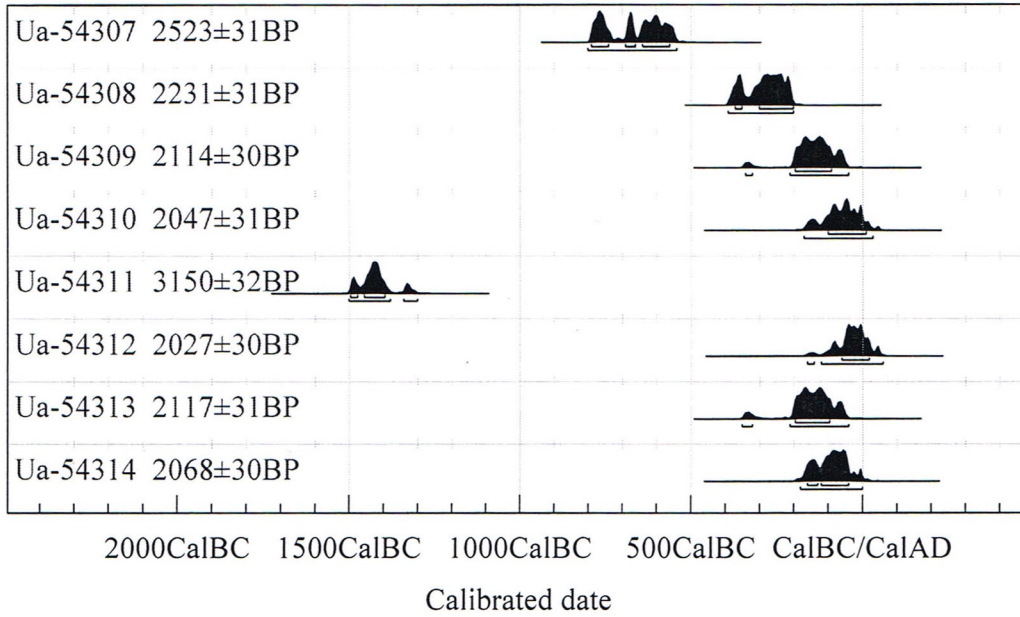
Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ VPDB}$	^{14}C age BP
Ua-54307	A9	-26,4	2 523 ± 31
Ua-54308	A14	-23,5	2 231 ± 31
Ua-54309	A104	-23,4	2 114 ± 30
Ua-54310	A113	-26,9	2 047 ± 31
Ua-54311	A129	-23,8	3 150 ± 32
Ua-54312	A130	-26,5	2 027 ± 30
Ua-54313	A134	-28,4	2 117 ± 31
Ua-54314	A149	-25,7	2 068 ± 30

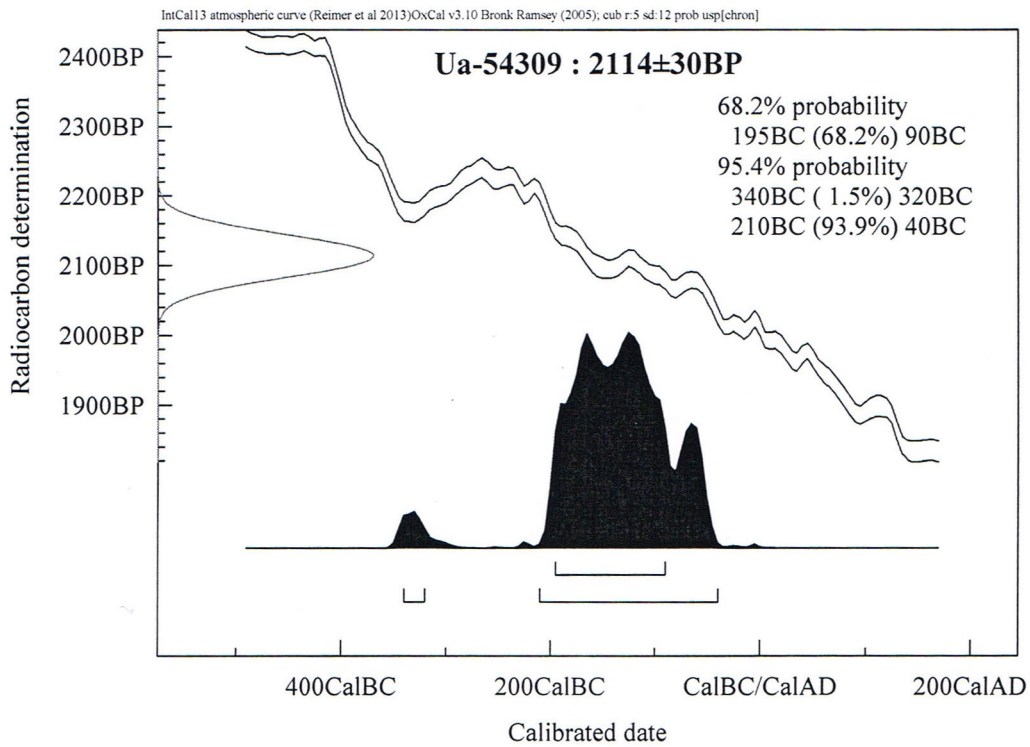
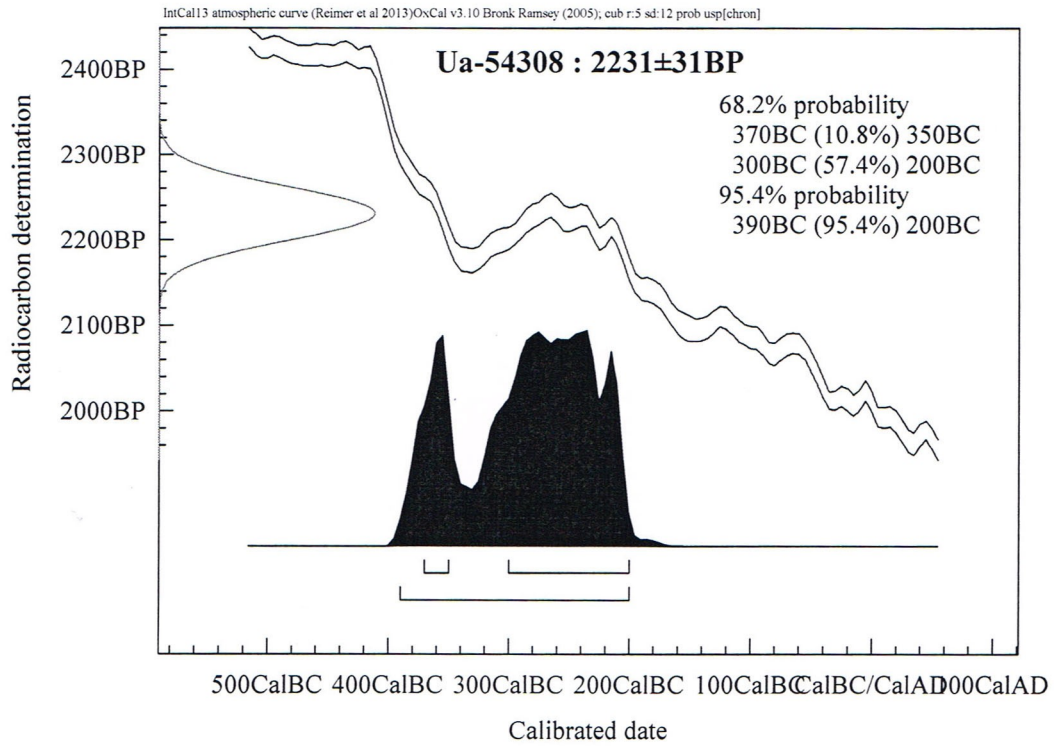
Med vänlig hälsning

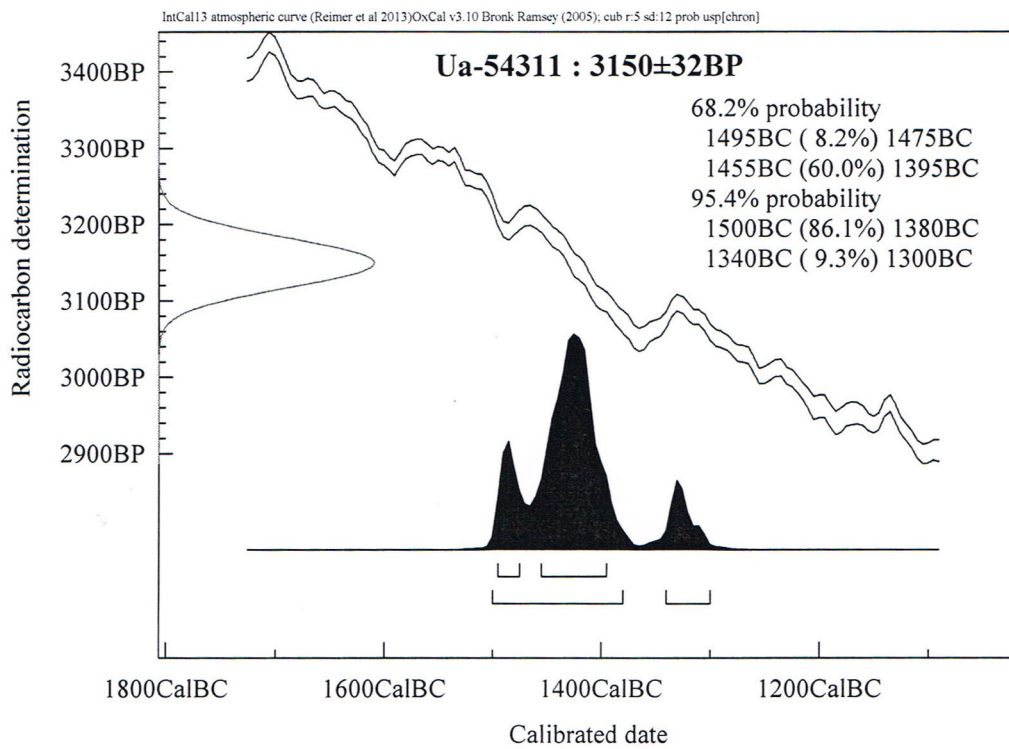
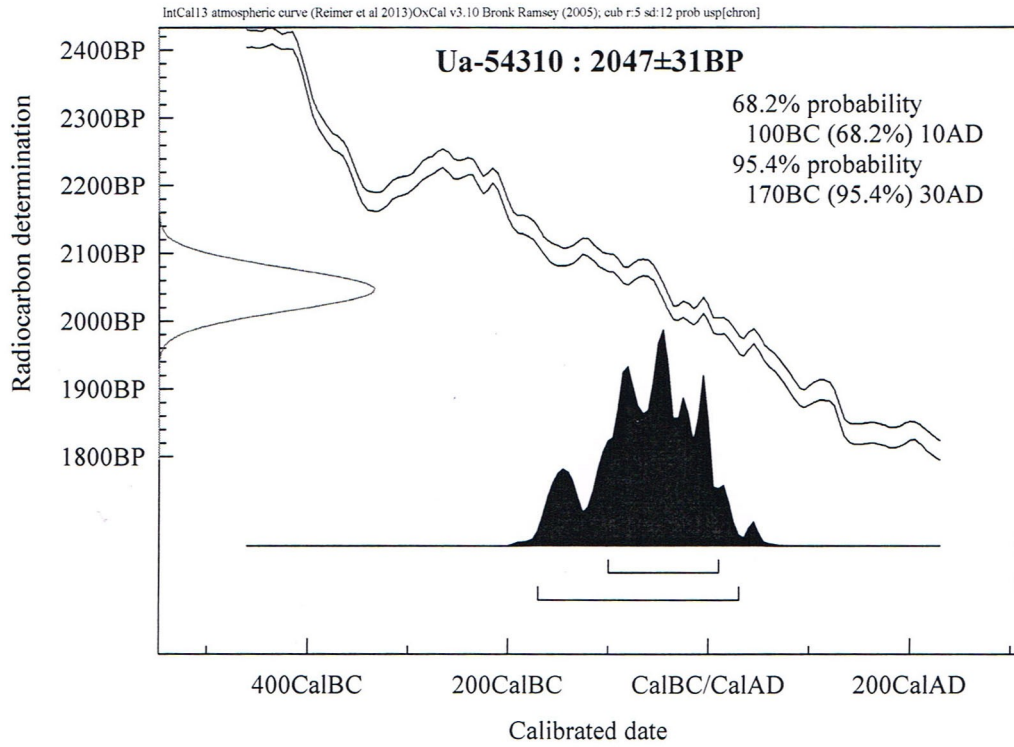
Göran Possnert

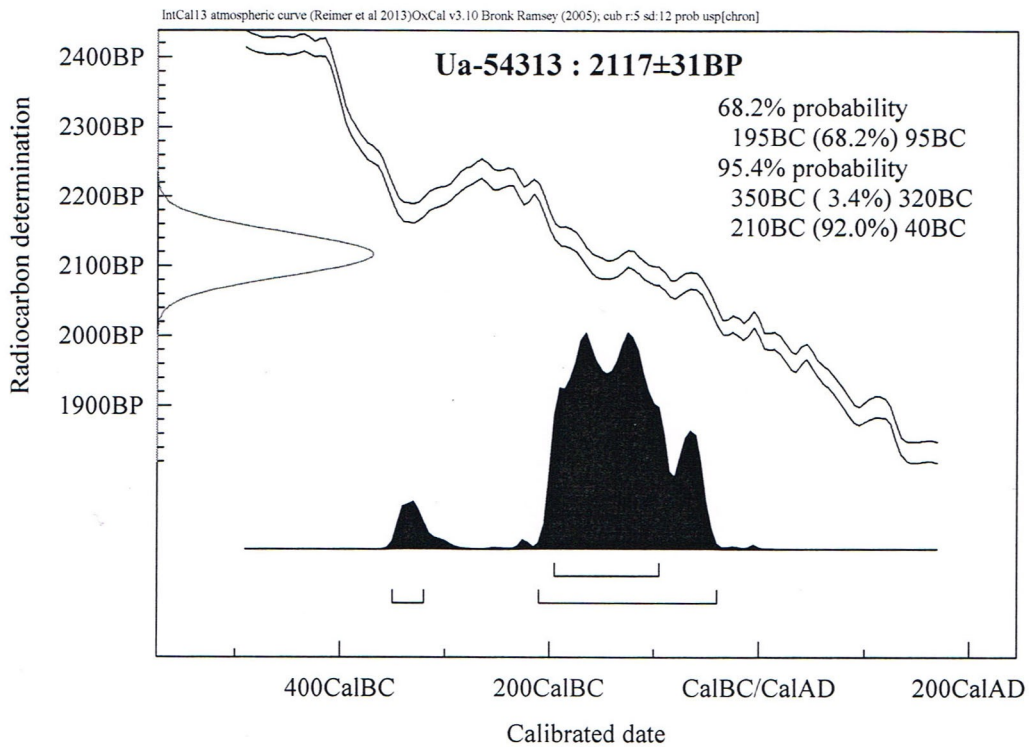
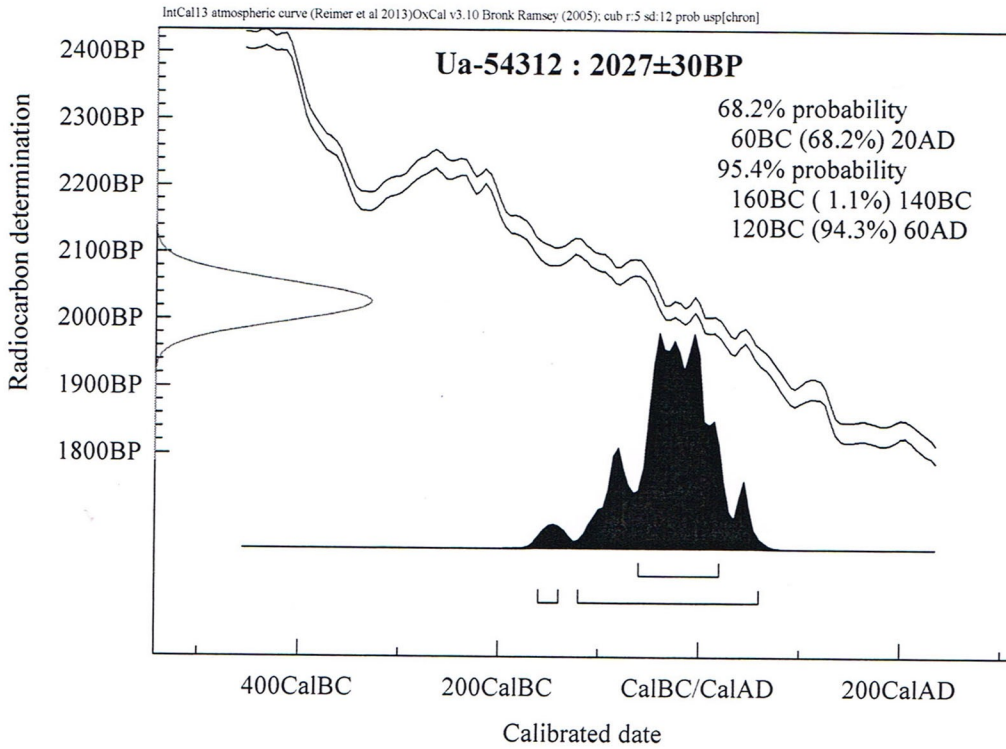
Göran Possnert/ Elisabet Pettersson

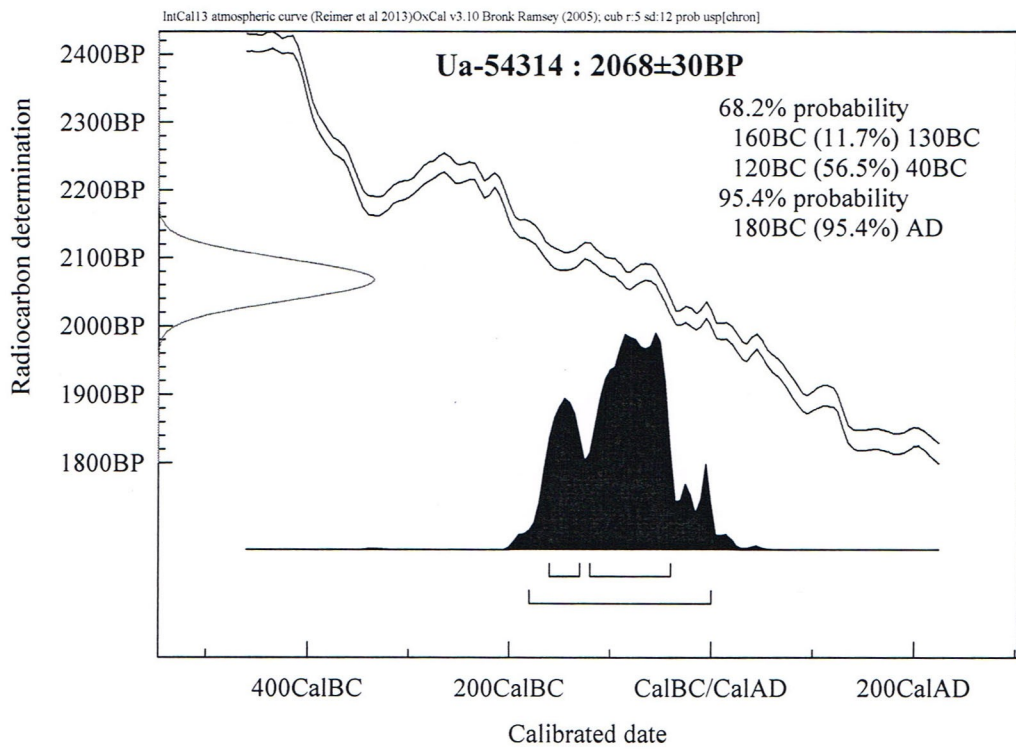
IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]











MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2016-048



Makrofossilanalys av 2 prover från
Växjö 13:32, Raä 218, Växjö socken,
Skåne

Jenny Ahlqvist & Roger Engelmark

INSTITUTIONEN FÖR IDÈ- OCH SAMHÄLLSSTUDIER



Makrofossilanalys av 2 prover från Växjö 13:32, Raä 218, Växjö sn, Skåne

Jenny Ahlqvist, Miljöarkeologiska laboratoriet, Umeå universitet, Umeå

Roger Engelmark, Miljöarkeologiska laboratoriet, Umeå universitet, Umeå

Bakgrund

Analysen gäller två prover från en fördjupad förundersökning inom Växjö 13:32, fornlämning Raä 218. Uppdragsgivare är CMB Uppdragsarkeologi AB och ansvarig kontaktperson har varit Bo Bondesson Hvid. Analysen avser att svara på växtslag av insänt material och presenteras i följande rapport.

Provbehandling och metod

Proverna mottogs floterade. Det framtagna materialet genomsöks och växtmakrofossil artbestäms under en stereolupp med hjälp av referenslitteratur (Cappers *et. al.* 2006) och laboratoriets referenssamling. Artbestämning av cerealia utfördes av Jenny Ahlqvist och artbestämning av träkol utfördes av Roger Engelmark.

Resultat

Tabell 1. Resultat av växtmakrofossilanalys.

MAL prov nr.	Prov nr.	Struktur	Växtslag/Material
16_076:01		A32	1 vete (<i>Triticum</i> sp.)
16_076:02		A126	Tall bark (<i>Pinus</i>)

Referenser

Cappers, R.T.J., Bekker, R.M., Jans, J.E.A. 2006. *Digitale Zadenatlas van Nederland – Digital seed atlas of the Netherlands*. Groningen Archaeological Studies Volume 4. Barkhuis Publishing & Groningen University Library. Groningen 2006.



MAL

Miljöarkeologiska laboratoriet

Umeå universitet

901 87 UMEÅ

<http://www.idesam.umu.se/mal/>

mal@umu.se