

# Parken vid Torparängen

Schaktningsövervakning inför anläggandet av parkmiljö  
vid Torparängen, Teleborg, 2019–2020

Fornlämningarna L1953:2612, L1953:2679, L1953:2047, L1951:12 & L1952:9857  
Växjö 12:10, Växjö socken, Växjö kommun, Kronobergs län, Småland

Johan Åstrand & Sandra Lundholm

Arkeologisk rapport 2020:23



MUSEIARKEOLOGI SYDOST  
– en del av Kalmar läns museum





# Parken vid Torparängen

**Schaktningsövervakning inför anläggandet av parkmiljö  
vid Torparängen, Teleborg, 2019–2020**

Fornlämningarna L1953:2612, L1953:2679, L1953:2047, L1951:12 & L1952:9857  
Växjö 12:10, Växjö socken, Växjö kommun, Kronobergs län, Småland

<b>Författare</b>	Johan Åstrand & Sandra Lundholm
<b>Copyright</b>	Kalmar läns museum 2020
<b>Redaktion</b>	Helena Victor, Stefan Siverud
<b>Kartor</b>	Publicerade i enlighet med tillstånd 507-98-2848 från Lantmäteriverket
<b>Förlag</b>	Kalmar läns museum
<b>ISSN</b>	1400-352X

# Abstract

*Keywords: settlement remains, gallery graves.*

A new park has been arranged at Torparängen in Växjö, south east Sweden. Three Late Neolithic gallery graves are placed in the middle of the park area and they will be included and made visible in the park. An archaeological control was carried out during the construction of the park. The control was conducted only in the areas where diggings were made for walking paths and plantations. Remains of a prehistoric settlement, mainly hearths, were found. Three hearths were <sup>14</sup>C-dated. Two of these were dated to Pre-Roman

Iron Age between 350 and 50 BC. These settlement remains were therefore younger than the gallery graves. Another hearth was dated to the Late Neolithic period between 2275 and 2035 BC. This fireplace has probably been connected to the gallery graves. At earlier excavations in the Växjö area settlements from the Bronze and Early Iron Age have been found in the vicinity of gallery graves and these monuments seem to have attracted also later settlement.

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>7</b>
<b>Inledning</b> .....	<b>8</b>
<b>Topografi och fornlämningsmiljö</b> .....	<b>9</b>
<b>Tidigare undersökningar</b> .....	<b>12</b>
<b>Genomförande</b> .....	<b>13</b>
<b>Resultat</b> .....	<b>16</b>
<b>Analyser</b> .....	<b>20</b>
Vedartsanalys .....	20
<sup>14</sup> C-analyser .....	20
<b>Fynd</b> .....	<b>22</b>
<b>Tolkning och åtgärdsförslag</b> .....	<b>23</b>
<b>Utvärdering</b> .....	<b>26</b>
<b>Referenser</b> .....	<b>27</b>
<b>Tekniska och administrativa uppgifter</b> .....	<b>29</b>
<b>Bilagor</b> .....	<b>31</b>



# Sammanfattning

Under 2019 genomförde Museiarkeologi sydost en schaktningsövervakning vid Torparängen, på Teleborg, i den sydvästra delen av Växjö. Området ingår i ett stråk av grönområden i nära anslutning till stadsbebyggelse. Under 2019 - 2020 utformades detta område till en park. I samband med det utförde man bland annat plantering av träd och buskar, anlade gångstigar samt en lekplats. Centralt i området finns tre hällkistor (L1953:2612, L1953:2679, L1953:2047) med omgivande gravrösen. Gravarna ligger på ett höjdparti ovanför Södra Bergundasjön. Intill den södra hällkistan ligger torpet Lybäck som var ett av de torp som tillhörde Teleborgs gods. Förundersökningsområdet ligger inom ett område med fossil åkermark (L1952:9857) som fortsätter i den skogbeklädda slutningen mot sjön i väster.

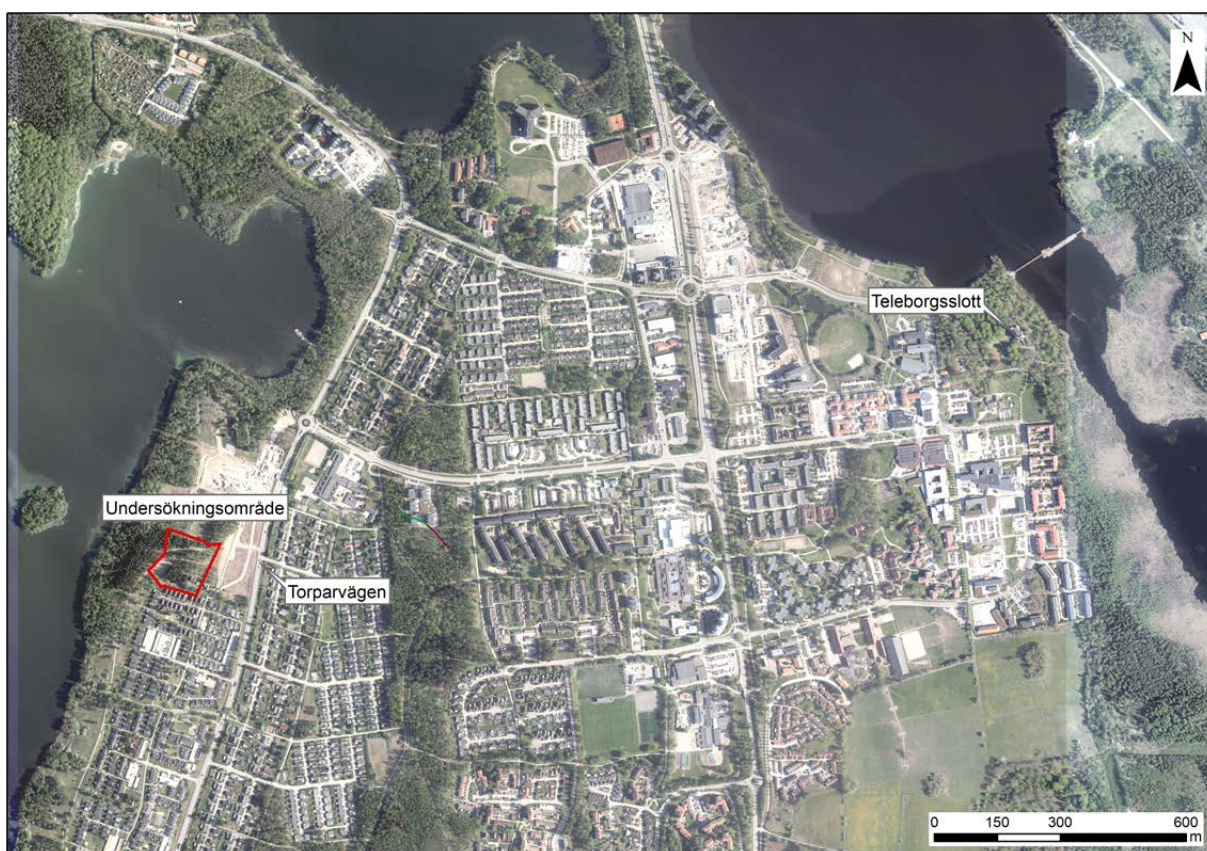
Förundersökningen omfattade en schaktningsövervakning som innebar att arkeolog närvarande vid sådana markarbeten där under mark dolda fornlämningar kunde beröras. Vid schaktningen

framkom 27 boplatzlämningar varav 2/3 utgjordes av härdar. Boplatsanläggningarna var spridda inom förundersökningsområdet men förekom något tätare i området närmast hällkistorna. Tre av härdarna <sup>14</sup>C-daterades. Två av dessa daterades till förromersk järnålder inom perioden 350 till 50 f.Kr. Träkol från ytterligare en härd analyserades och gav en datering till senneolitisk tid, 2275–2035 f.Kr. Denna härd var en flera anläggningar med likartad fyllning och den representerar förmodligen aktivitet på platsen vid den tid då man anlade hällkistorna. Teleborgsområdet utgör en rik fornlämningsmiljö och vid tidigare undersökningar har lämningar påträffats som visar att området varit bebott från tidig yngre stenålder och framåt. Torparängen och området omkring hällkistorna har ingått i ett förhistoriskt kulturlandskap med stort tidsdjup. Genom att hällkistorna nu integreras i en naturbetonad parkmiljö kan de fortsätta att utgöra viktiga inslag i de kringboendes närmiljö.

# Inledning

Inom stadsdelen Teleborg i södra delen av Växjö finns många fornlämningar bevarade inom grönområden i anslutning till bebyggelsen. Ett sådant område finns vid Torparängen där det finns tre välbevarade hällkistor som är belägna i ett mindre skogsparti. I fornlämningsregistret har dessa beteckningen L1953:2612, L1953:2679 och L1953:2047. Under 2019 och 2020 iordningsställde Växjö kommun ett parkområde vid Torparängen, öster om Södra Bergundasjön (fig. 1). Vid anläggandet av parken gjordes markarbeten som iordningsställande av gångstigar och en lekplats

samt anläggande av trädplanteringar och rabatter. I samband med dessa markarbeten gjorde Museiarkeologi sydost/Kalmar läns museum en arkeologisk förundersökning i form av en schaktningsövervakning. Det arkeologiska arbetet bestod i att övervaka samt dokumentera lämningar som framkom vid arbetet med särskild inriktning på området kring hällkistorna. Inom ramen för förundersökningen kunde man även ge råd om hur man kunde skydda och undvika fornlämningarna på platsen. Arbetet genomfördes löpande från sommaren 2019 till våren 2020.



Figur 1. Översikt över Teleborgsområdet med förundersökningsområdet vid Torparängen markerat.

# Topografi och fornlämningssmiljö

Torparängen är ett grönområde inom Teleborg i södra delen av Växjö. Inom stadsdelen pågår utbyggnadsarbeten och förtätningar av bebyggelsen samtidigt som man anlägger grönytor och ökar tillgängligheten till naturområden. I närområdet intill det aktuella förundersökningsområdet har man nyligen uppfört bostäder och väster om dessa planeras en ny begravningsplats. Strax söder om det aktuella området ligger torpet Lybäck som är ett av flera torp som legat under Teleborgs slott och som fått namn efter europeiska städer. Många av dessa torp, bland dessa Lybäck, anlades under andra halvan av 1800-talet och placerades längs Torparvägen som följde den västra sidan av godsets markområde (se fig. 1). Växjö kommun köpte Teleborgs slott med mark år 1964 och där efter påbörjades utbyggnaden av stadsdelen Teleborg (Larsson 1991).

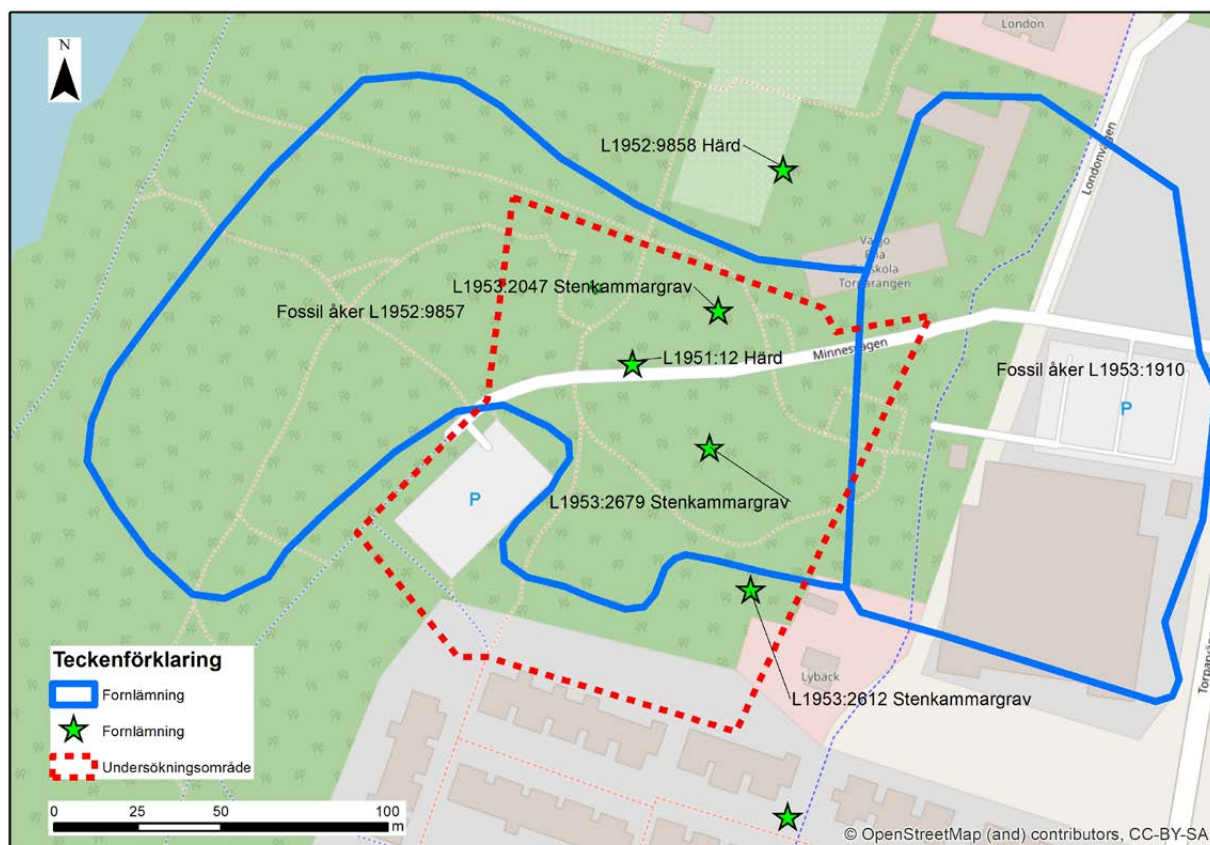
Det område som omfattades av förundersökningen hade en storlek av 15 000 m<sup>2</sup>. Det utgörs av ett flackt höjdparti som längst i nordväst övergår i en sluttning ned mot Södra Bergundasjön. Större delen av området utgörs av en öppen, ängsartad lövskog som i väster hade inslag av sly. Längst i nordväst fanns granskog som planterats på före detta åkermark. Området omges av bebyggelsen i söder och öster. I norr finns ett fortsatt grönområde och i väster finns den skogsmark som är planerad som begravningsplats. Jordarten inom förundersökningsområdet utgörs av siltig till sandig morän. I områdets nordvästra del visad sig marken vara mer stenbunden.

Inom förundersökningsområdet finns tre hällkistor som ligger väl synliga på en flack höjdrygg (fig. 2, 3). Den norra hällkistan L1953:2047 är an-

lagd i ett röse med en diameter av 10 meter medan den mellersta hällkistan, L1953:2679 ligger i ett röse med en diameter av 14 meter. Hällkistan i söder, L1953:2047, ligger i ett röse med en storlek av 16 meter i diameter. I kanten av den sistnämnda hällkistan har man anlagt en jordkällare. I alla tre hällkistor är kistkonstruktionerna av kantställda sidohällar väl synliga. Hällkistorna i söder och i mittdelen har vardera en takhäll i läge medan den norra har en flat häll placerad nära stenkistan som möjligen kan ha haft funktion som takhäll. I sin sammanställning av fornlämningar i Värmland beskriver Kjellmark de tre hällkistorna vid Lybäck (Kjellmark 1932–44). Han nämner att den södra hällkistan blivit undersökt av J. A. Wittlock år 1880 och att man då fann en *lång vacker flintdolk av äldre typ* och en flintskrapa. Man fann även en mindre skålgropssten i bärbar storlek. Det faktum att kistkonstruktionerna i samtliga hällkistor framträder så pass tydligt antyder att även de kan ha blivit utgrävda vid någon tidig, ej dokumenterad utgrävning.

Hällkistorna ligger inom ett mindre område med fossil åkermark. L1952:9857, i form av röjningsrösen och åkerytor. Odlingslämningarna visar spår efter sentida odling och den fossila åkermarken är därför inte registrerad som fornlämning. Öster om det aktuella förundersökningsområdet fanns tidigare en fortsättning av den fossila åkermarken. Denna bedömdes ha en mer ålderdomlig karaktär utan sentida inslag och var därför registrerad som fornlämning L1953:1910 (Wennstedt Edvinger & Stenhols 2015).

Inför breddningen av den väg som nu går igenom området gjordes en förundersökning år 2017.



Figur 2. Förundersökningsområdet vid Torparängen med omgivande fornlämningar.



Figur 3. Området vid Torparängen präglas av de tre hållkistor i rösen som ligger centralt i området. Foto taget från sydöst.

I området väster om hällkistorna påträffades då fyra härdar (Hulting Lindgren 2018). Dessa registrerades som härdar med beteckningen L1951:12.

Trots en lång odlingshistoria och en intensiv stadsutbyggnad finns det fortfarande förhållandevis många fornlämningar i Teleborgsområdet. Dessa har till stor del bevarats inom utspärade

grönområden. I höjdlägen finns gravrösen, hällkistor och stensättningar och i skogsområden och mellanzoner finns ofta röjningsrösen som antagligen ingått i tidigare mer omfattande områden med fossil åkermark. Fornlämningarna vid Torparängen ska ses som en del av en rik och skiftande fornlämningsmiljö.

# Tidigare undersökningar

Inför exploateringarna i närområdet omkring Torparängen har två förundersökningar gjorts. En arkeologisk förundersökning gjordes år 2014 (Wennstedt Edvinger & Stenhols 2015). Denna berörde den, tidigare nämnda, fossila åkermark med äldre karaktär som låg öster om det aktuella förundersökningsområdet, L1953:1910. Här undersöktes två röjningsrösen. Från det ena röset daterades två prover som gav <sup>14</sup>C-dateringar till 1290–1030 f.Kr. respektive 800–520 f.Kr. Den äldsta av dessa dateringar kom från ett sädeskorn tillvarataget i röjningsröset. Från det andra röjningsröset gav ett kolprov en <sup>14</sup>C-datering till 60–250 e.Kr. Vid samma förundersökning gjordes även den tidigare nämnda bedömningen att den fossila åkermarken inom det aktuella förundersökningsområdet och väster om detta var sentida och denna registrerades därför som en övrig kulturhistorisk lämning, L1952:9857.

Vid förundersökningen år 2014 togs sökschakt även upp norr om det nu aktuella förundersökningsområdet. Då framkom en härd, L1952:9858, som låg omedelbart norr om det aktuella förundersökningsområdet (Wennstedt Edvinger & Stenhols 2015b:22f). Den markering som finns i den digitala kartan i Fornreg ligger dock längre åt norr än vad som anges i förundersökningsrapporten. Någon sökschaktsgrävning gjordes inte inom det aktuella förundersökningsområdet och inte heller inom den fossila åkermarken väster om denna (L1952:9857).

År 2017 genomfördes en ombyggnation av en tidigare cykelväg till en bredare bilväg inom det aktuella exploateringsområdet. Inför detta gjordes,

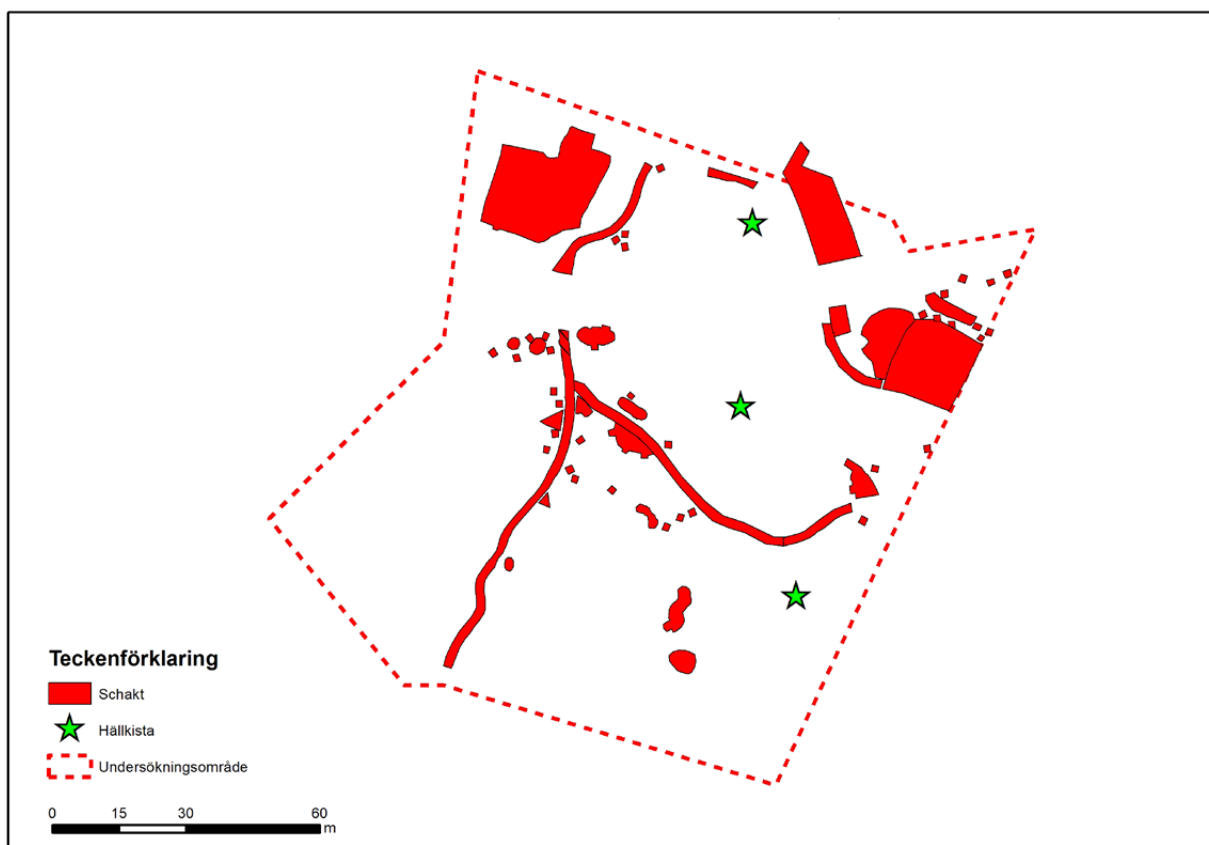
som tidigare nämnts, en mindre förundersökning (Hulting Lindgren 2018). Man påträffade då fyra härdar i området väster om hållkistorna. Träkol från en av härdarna och ett sädeskorn från en annan härd genomgick <sup>14</sup>C-analys och dessa båda till förromersk järnålder 200–30 f.Kr.

I Teleborgsområdet har flera arkeologiska undersökningar gett inblickar i utvecklingen från början av yngre stenålder och fram till tillkomsten av den historiska byn Telestad. Vid en undersökning i kvarteret Seglaren påträffades ett omfattande fyndmaterial från tidigneolitisk tid, en grav från stridsyxtid samt boplatslämningar från bronsålder och äldre järnålder (Åstrand 2004). En tidigare undersökning av ett intilliggande röse med hållkista har visat på en lång platskontinuitet även när det gäller begravingar (Nilsson & Skoglund 1999). Vid en undersökning inom universitetsområdet i kvarteret Prefekten påträffades en boplat från folkvandringstid och vendeltid (Nylén & Jönsson 2006). Man kunde här ana att den tidigare spridda bebyggelsen under bronsålder och äldre järnålder vid denna tid hade samlats till en mer byliknande bebyggelse. Inte långt från kvarteret Prefekten ligger två yngre järnåldersgravfält samt platsen för Telestads bytomt där den medeltida byn legat. Detta antyder att en gradvis bebyggelsekoncentration har skett under en utdragen process. Nämnas kan även en undersökning intill ett skålgropsblock vid Vikaholm där ett gropsystem och ett hus från yngre bronsålder/förromersk järnålder påträffades (Emilsson 2016). Under de senaste årens utbyggnad har ett flertal utredningar och förundersökningar gjorts i Teleborgsområdet men få större undersökningar.

# Genomförande

Vid den arkeologiska förundersökningen skulle man i första hand, genom rådgivning, undvika att fornlämningar under mark skulle påverkas i samband med markarbetet. I de fall då detta inte kunde undvikas gjordes en övervakning av schaktningsarbetet varvid de fornlämningar som framkom succesivt undersöktes och dokumenterades (fig. 4). Anläggningar fotograferades och profilritades. Profilritningarna finns arkiverade

tillsammans med annan fältdokumentation. Den arkeologiska insatsen gjordes i olika etapper med huvuddelen av arbetet under sommaren 2019 och sista grävande insats under december samma år. Projektet avslutades först i maj 2020 när det stod klart att någon ytterligare schaktning inte skulle behövas. Schaktningsövervakning omfattade en sammanlagd yta av 1 900 m<sup>2</sup>. Detta motsvarar 13 % av förundersökningsområdets totala yta.



Figur 4. Plan över de större och mindre ytor som schaktningsövervakades vid Torparängen under förundersökningen.



Figur 5. Många av de påträffade boplatsanläggningarna framkom vid schaktningsövervakningen för de gångvägar som skulle anläggas i området. På bilden syns ett sådant schakt i områdets nordvästra del. Foto taget från söder.

Arkeologisk schaktningsövervakning gjordes under följande moment:

### Schaktning för gångstigar

Flera gångstigar anlades genom området både i nordsydlig och östvästlig riktning. En av gångstigarna passerade även mellan den södra och mellersta hällkistan. Ytorna för dessa gångstigar avbanades till mellan 0,25 och 0,4 meters djup vilket innebar att de lämningar som fanns under odlingsjorden (i regel 0,2 meter djup) frilades (fig. 5). Det var förhållandevis enkelt att urskilja boplatsanläggningar i dessa schakt.

### Vegetationsavbanade ytor

Inom förundersökningsområdet gjordes avbaning inom några större sammanhängande ytor. En av dessa var en yta för anläggandet av en lekplats i områdets nordvästra del där ett antal boplatsanläggningar påträffades. Några motsvarande ytor avbanades även i den nordvästra delen. Den yta som avbanades längst i nordöst hade redan tidigare varit avbanad utan schaktningsövervakning och här utfördes en efterkontroll i samband med en ny schaktning i samma yta. Här påträffades ett mindre antal boplatsanläggningar. Schaktdjupet inom de vegetationsavbanade ytorna uppgick till 0,25 till 0,6 meter och i samtliga fall frilades en sådan nivå där äldre lämningar kunde finnas bevarade.



Figur 6. Ett stort antal planteringsgropar för träd och buskar grävdes inom området. Foto taget i förundersökningsområdets mitt från väster.

### Planteringsgropar

Inom området grävdes ett stort antal planeringsgropar för buskar och träd (fig. 6). Planteringsgroparna för träd var små, omkring 1,5 x 1,5 meter, och grävdes ned till ett djup av ca 0,8 meter. Planteringsgroparna för buskar var grundare men i regel större till ytan. Schaktdjupet var mellan 0,25 och 0,5 meter inom dessa ytor. Förhållandevis få lämningar påträffades vid schaktningsövervakningen av dessa planteringsgropar vilket kan bero på att det var svårare att urskilja lämningar inom de små ytorna.

### Stenmur

Ett moment som tillkom under projektets gång var en schaktningsövervakning i samband med att man tog ner den stenmur som låg omedelbart norr om hållkistan den L1953:2047, för att sedan restaurera den. Schaktningsövervakningen gjordes enbart i partiet som låg i anslutning till graven. Inget arkeologiskt påträffades och schaktdjupet var marginellt.

### Borttagande av stubbar

Enligt förfrågningsunderlaget ingick även schaktkontroll vid borttagande av stubbar. Eftersom schaktningsövervakningen överlag blev mer omfattande än vad man först kunde anta valdes detta arbetsmoment bort. Genom utformningen av arbetet undvek man denna typ av ingrepp i området omkring hållkistorna.

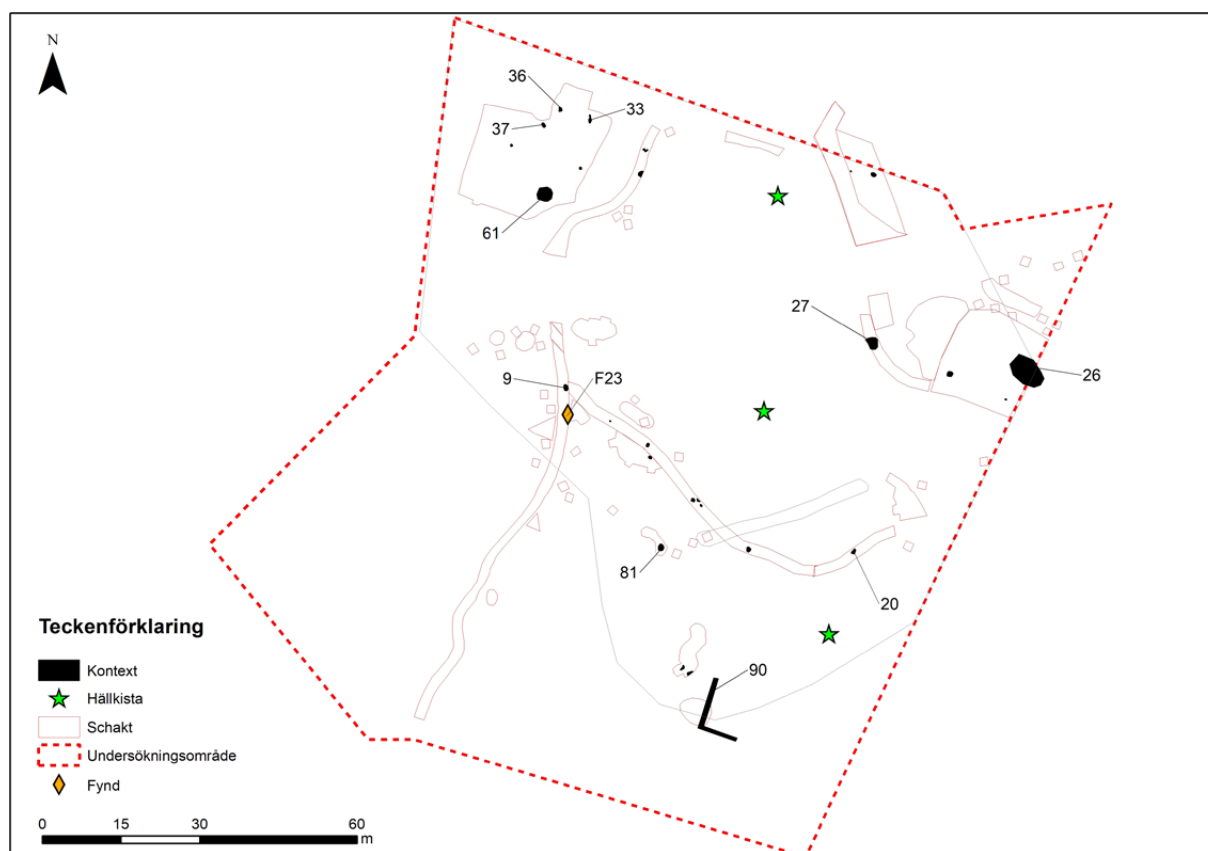
# Resultat

Vid den schaktningsövervakning som gjordes påträffades 27 boplatсанläggningar av förhistorisk karaktär (fig. 7). De flesta av dessa var härdar. Boplatslämningarna var spridda inom större delen av förundersökningsområdet men huvuddelen av anläggningarna påträffades i de schakt som togs upp mittdelen och i den nordvästra delen. Spridningsbilden var givetvis avhängig av schaktningen som var ojämnt fördelad över ytorna. Man kan notera att man i den sydvästra delen inte påträffade några boplatsspår trots att man här tog upp ett förhållandevis långt schakt för en gångväg. Vid

den tidigare förundersökning som gjordes inför anläggandet av den väg som går genom området påträffades fyra härdar som registrerades som fornlämning L1951:12 (Hulting Lindgren 2018). De boplatсанläggningar som påträffades vid den nu utförda förundersökningen har räknats som en del av den då registrerade boplatzen.

## Härdar och kokgrop

Vid förundersökningen påträffades 18 härdar. Dessa var av varierande storlek, men en stor del av dem hade en storlek av omkring 0,8 meter i di-



Figur 7. Plan över anläggningar som påträffades vid schaktningsövervakningen vid Torparängen.



Figur 8. Härden A27 låg i förundersökningsområdets östra del. Ett kolprov från anläggningen daterades till förromersk järnålder. Foto taget från söder.

ameter. De flesta var ovala i ytan och hade ett djup av 0,15 till 0,20 meter. De flesta av härdarna innehöll skärvsten och skörbränd sten och vissa hade en kraftig skärvstenspackning. De flesta härdar innehöll sot eller kol. Enbart en anläggning, A81, hade ett distinkt kollager i botten av härden. Den nämnda härden hade en diameter av 1,5 meter, ett djup av 0,18 meter och den undersökta kvadranten innehöll 12 liter skärvsten. Den största av härdarna, A27, låg i områdets östra del (fig. 8). Den hade en storlek av 2,2 x 2,0 meter och ett djup av 0,25 meter. Härden var anlagd omkring en markfast sten. De flesta härdarna var förhållandevis välbevarade och påträffades under det ca 0,2 meter tjocka odlingslager som täckte de flesta delar av området. Det var dock tydligt att samtliga påträffade härdar var nedgrävda och det är möjligt att härdar anlagda på plan mark inte bevarats. Ett fåtal härdar i den nordöstra delen hade blivit skadade under den inledande schaktningen.

En kokgrop, A20, påträffades i områdets östra del. I ytan hade den en storlek av 1,2 x 0,8 meter och ett djup av 0,3 meter. Den innehöll en tät packning av skörbränd sten men enbart spridda kolfragment.

Kolprov togs ur de undersökta härdarna och bland dessa valdes tre stycken ut för  $^{14}\text{C}$ -analys (se tab. 2, Bilaga 6). I texten anges dateringarna med noggrannhet av 2 sigma (sannolikhet 95,4%). En av de daterade anläggningarna var en förhållandevis stor härd med måttligt inslag av skärvsten, A9 (fig. 9). Härden, som låg i mitten av förundersökningsområdet strax väster om en av hällkistorna, gav en datering till tidsperioden 349–54 f.Kr., (Ua-66845), dvs. förromersk järnålder. Ett kolprov daterades även från den tidigare nämnda större härden, A27, som låg i områdets östra del. Denna kunde dateras till tidsperioden till 385–204 f.Kr., (Ua-66846), dvs. också till för-



Figur 9. Härden A9 påträffades i ett schakt som låg centralt i området. Även den kunde dateras till förromersk järnålder.

romersk järnålder. Även en av de härdar som påträffades i förundersökningsområdets nordvästra del, A36, daterades och kunde tidsbestämmas till senneolitisk tid 2275–2035 f.Kr., (Ua-66847).

### Stolphål

Vid schaktningsövervakningen påträffades ett mindre antal stolphål. Tre av dessa fanns i en mindre grupp i den norra delen av förundersökningsområdet, två påträffades i mittdelen och ett i områdets nordvästra del. Stolphålen hade en storlek 0,3 till 0,5 meter i diameter och ett djup mellan 0,08–0,25 meter. Ett av stolphålen hade en stenskoning av skörbränd sten.

Det är svårt att avgöra om dessa stolphål har ingått i stolpburna hus eller i spridda konstruktioner. De förhållandevis få stolphålen antyder snarast att de inte ingått i huslämningar. Detta är dock svårt att bedöma utifrån relativt spridda schakt. Erfarenheten är att stolphål är svåra att urskilja inom

begränsade schaktytor och att de ofta är underrepresenterade, till skillnad mot exempelvis härdar.

### Gropar

Två gropar, A33 och A37, påträffades inom schaktytan i förundersökningsområdets nordvästra del. De hade en diameter av omkring 1 meter och ett djup av 0,25 till 0,3 meter. De ingick i en gles samling anläggningar tillsammans med ett stolphål och några härdar. Liksom omgivande anläggningar hade de flammig fyllning med inslag av spridda kolfragment. Härden A36, som låg inom samma yta och som hade en liknande fyllning, gav som tidigare nämnts en <sup>14</sup>C-datering till senneolitisk tid.

### Övriga dokumenterade objekt

Förundersökningsområdet ligger inom den fossila åkermarken L1952:9857. Dessa odlingslämningar visar spår av senare odling och den fossila åkermarken är därför inte klassad som fornläm-

ning. Inom det aktuella förundersökningsområdet fanns ett mindre antal röjningsrösen och man kunde vid schaktningen konstatera att det fanns ett omkring 0,2 meter djupt odlingslager inom större delen av området. Vid schaktningen berördes två röjningsrösen, Det ena mättes in som A26 och påträffades i förundersökningsområdets östligaste del. Det hade en storlek av 7 x 4,5 meter och var 0,5 meter högt. I områdets nordvästra del påträffades ett mindre röjningsröse, A61. Det hade en storlek av 3 x 2,5 meter, var övertorvat och hade en höjd av 0,2 meter. Röjningsrösen dokumenterades men undersöktes eller provtogs inte.

Inom området fanns flera stenmurar och bland annat avgränsades förundersökningsområdet av

en stenmur i norr. Vid schaktningen påträffades även rester efter en låg stenmur, A88, i mitten av förundersökningsområdet, mellan den södra och den mittersta hällkistan. Grunden till denna stenmur påträffades vid schaktningen men den var urskiljbar i terrängen längs en drygt 30 meter lång sträcka. Stenmuren hade en bredd av 2,5 meter och vid schaktningen kunde man konstatera att det även fanns inslag av tegel. Stenmuren bör därför vara förhållandevis sent tillkommen.

I den sydligaste delen av undersökningsområdet påträffades en del av en sentida stengrund, A90. Stenarna i grunden hade borrhål och byggnaden hade haft ett cementerat golv. Förmodligen har denna byggnad hört till det intilliggande torpet Lybäck.

# Analyser

## Vedartsanalys

En vedartsanalys gjordes av de tre kolprov som valts ut för <sup>14</sup>C-datering. Detta gjordes främst i syfte att välja ut kol med låg egenålder. Vedartsbestämningen gjordes av Erik Danielsson, Vedlab. Analysen visade att kolet kom från trädslagen al, björk och lind (tab. 1).

## <sup>14</sup>C-analyser

Vid förundersökningen utfördes, som tidigare nämnts, tre <sup>14</sup>C-analyser av vedartsbestämda träkolsprover (tab. 2, Bilaga 6). Analyserna utfördes

av Ångströmlaboratoriet vid Uppsala universitet. Det analyserade materialet kom från tre härdar inom olika delar av området. Analysresultaten visar att den daterade härden från mittområdet, A9, samt en härd från förundersökningsområdets östra del, A27, gav dateringar som ligger inom tidsspannet 385–54 f.Kr. Dateringarna till förromersk järnålder var dock inte helt samtida. Detta kan jämföras med resultaten från de två härdar som vid förundersökningen år 2017 daterades till tiden 200–50 f.Kr. (Hulting Lindgren 2018). Detta tyder på en omfattande aktivitet i området under

Anl.nr	Prov.id	Anläggnings- typ	Prov- mängd, g	Analyserad mängd, g/antal	Trädslag Art/antal	Utplockat för <sup>14</sup> C-dat., art, mg
A9	10	Härd	1,9	<0,1/4 bitar	Al/3 bitar Björk/1 bit	Al 12
A27	28	Härd	0,2	0,1/11 bitar	Al/2 bitar Björk/9 bitar	Al 8
A36	39	Härd	0,7	0,5/4 bitar	Lind/4 bitar	Lind (kvist) 261

Tabell 1. Resultat av vedartsanalys från kolprov tagna ur undersökta härdar vid Torparängen.

Objekt	Prov	Analysnr	BP-ålder	1 sigma	Prob. %	2 sigma	Prob. %	Daterat material
A9, härd	PM10	Ua-66845	2134±29	201–109 BC	68,1	349–304 BC 208–83 BC 79–54 BC	12,9 77,5 4,9	Al
A27, härd	PM28	Ua-66846	2234±29	369–352 BC 295–228 BC 219–211 BC	12,4 50,1 5,5	385–342 BC 324–204 BC	22,0 73,3	Al
A37, härd	PM39	Ua-66847	3743±31	2200–2132 BC 2081–2057 BC	53,5 14,6	2275–2252 BC 2226–2223 BC 2208–2107 BC 2104–2035 BC	4,8 0,5 62,0 28,1	Lind (kvist)

Tabell 2. Resultat av <sup>14</sup>C-analyser från den aktuella förundersökningen vid Torparängen.

denna tid. En härd från den nordvästra delen av det aktuella förundersökningsområdet gav en datering till perioden 2275–2035 f.Kr. Dateringen faller inom senneolitikum vilket tyder på att här-

den varit samtida med hällkistorna. Den daterade härden var en av flera anläggningar med en något flammig fyllning.

# Fynd

Vid undersökningen påträffades endast ett fynd, ett porfyraavslag (tab. 3). Detta påträffades som ett avbaningsfynd och mättes in som F23. Avslaget hade en längd av 8 cm. Porfyraavslag påträffas

i södra Småland både på boplatser och i gravar, främst i sammanhang med datering till bronsålder (Emilsson m.fl. 2020:29).

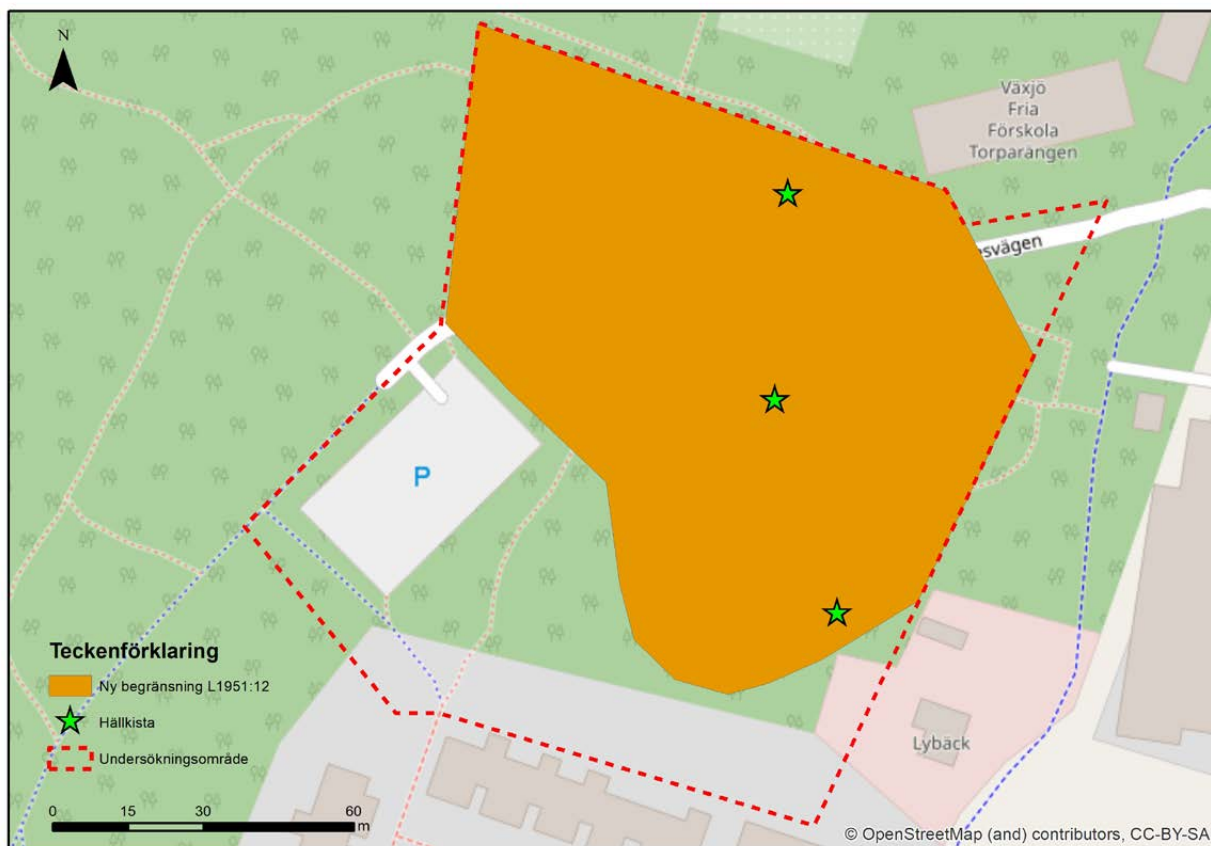
Fyndnummer	Kontext	Material	Sakord	Vikt (g)	Antal	Anmärkning
1	Inmätt F23	Porfyr	Avslag		1	L 8 cm, Br 4,5 cm, Tj 2 cm

Tabell 3. Fyndtabell för förundersökningen.

# Tolkning och åtgärdsförslag

Vid den arkeologiska övervakning som gjordes i samband med schaktningsarbetet vid Torparängen framkom boplatzanläggningar i form av härdar, gropar och stolphål inom stora delar av förundersökningsområdet. Boplatzlämningarna var av samma typ som de som påträffades vid förundersökningen vid breddningen av vägen genom området 2017 och som registrerades som enstaka härdar, L1951:12 (Hulting Lindgren 2018). Den aktuella förundersökningen visar att denna fornlämning utgör en boplats och ett förslag på en ny utbredning för denna L1951:12 framgår av figur 10).

Inom boplatzen var härdar den vanligast förekommande anläggningstypen och 19 av 27 påträffade anläggningar utgjordes av eldade anläggningar. Dominansen av härdar kan tyda på att boplatzen inte i första hand utgjort ett husområde utan snarare brukats på annat sätt. Det kan dock vara svårt att dra slutsatser utifrån boplatzlämningar som påträffas i förhållandevis små schakt eftersom mindre anläggningar, som till exempel stolphål, då är svårare att urskilja i plan och därmed ofta blir underrepresenterade. Förekomsten av anläggningar var förhållandevis spridd även om



Figur 10. Plan som visar utbredningen för boplatzen L1951:12 som den definierades efter schaktningsövervakningen.

det fanns en viss koncentration till området närmast hällkistorna. Av de tre härdar som daterades vid förundersökningen hörde två till perioden förromersk järnålder inom tidsspännet 385–54 f.Kr. Dateringarna var likartade men med störst sannolikhet inte helt samtida. Även de två härdar som daterades vid den förundersökning som gjordes i vägområdet år 2017 hörde till samma tid, inom intervallet 200–50 f.Kr. (Hulting Lindgren 2018). Det förefaller alltså som om området varit aktivt utnyttjat under denna tid antingen som en bebodd plats med hus eller som ett aktivitetsområde. Boplatsanläggningarnas samlade datering står i kontrast till den mer spridda dateringsbild som dateringarna från den närbelägna fossila åkermarken L1953:1910. Vid den förundersökning som gjordes av denna numera borttagna fossila åkermark fick man <sup>14</sup>C-dateringar till äldre/mellersta bronsålder, yngre bronsålder samt romersk järnålder från två röjningsrösen (Wennstedt Edvinger & Stenhols 2015).

En av de daterade härdarna visade sig vara från senneolitisk tid inom perioden 2275–2035 f.Kr. Boplatsanläggningar med datering till denna tidsperiod är inte särskilt vanligt förekommande i Växjötrakten och man kan här anta att det finns ett direkt samband med hällkistorna. Den daterade härden påträffades ca 35 meter väster om hällkistorna och var en av flera anläggningar med en likartad fyllning. Vid de få undersökningar som i senare tid gjorts i anslutning till hällkistor har sällan få anläggningar påträffats som kunnat knytas till senneolitikum. Vid undersökningsytan i kvarteret Seglaren på Teleborg, som låg alldeles intill en hällkista, påträffades inte några boplatsspår från samma tid (Åstrand 2004). De nyligen utförda undersökningarna vid Snapperissskogen omfattade undersökning av två hällkistor men endast några få spridda anläggningar av boplatstyp kunde dateras till samma tid (Åstrand under arbete).

De tre hällkistorna vid torpet Lybäck är goda exempel på det omfattande anläggande av monumentala gravar som skedde under senneolitisk

tid i södra Småland (Ryberg 2016). I Växjötrakten verkar hällkistorna ofta byggts på under bronsålder och även fortsatt brukats som gravmonument (Traneskog 2020). Ett bra exempel på detta är ett gravröse invid kvarteret Seglaren som tidigare undersökts (Nilsson & Skoglund 1999). På platsen fanns lämningar från stridsyxetid, därefter hade man under senneolitisk tid anlagt en hällkista som under äldre bronsålder byggdes in i ett stort gravröse. Röset hade sedan brukats för sekundärbegravningar långt in i järnålder. Ytligt sett verkar de tre hällkistorna vid Lybäck inte vara tillbyggda i lika hög grad. Förekomsten av boplatslämningar, och då särskilt härdar, i området närmast hällkistorna vid Torparängen kan betyda att dessa fortsatt haft en funktion genom sin monumentalitet. De härdar som påträffades i anslutning till hällkistorna kan höra samman med rituella aktiviteter knutna till gravarna som ägt rum långt efter det att den direkta anknytningen till de gravlagda upphört. Det kan även ha funnits en vardaglig anknytning mellan de väl synliga gravarna och senare boplatser. I kvarteret Seglaren fanns boplatslämningar från bronsålder och äldre järnålder i nära anknytning till gravröset med hällkistan RAÄ 18 (Åstrand 2004). Vid den tidigare nämnda undersökningen vid Snapperissskogen påträffades omfattande boplatslämningar från bronsålder och äldre järnålder i anslutning till två hällkistor (Åstrand under arbete). Här fanns huslämningar som medvetet anlagts tätt inpå en av hällkistorna. Kanske har tankar om hävdad brukningsrätt och anknytning bakåt i tiden varit vägledande för anknytningen till de dessa gamla gravplatser.

De undersökta lämningarna vid Torparängen visar att platsen runt hällkistorna brukats under lång tid som en del av ett förhistoriskt kulturlandskap. I och med den iordningställda parken vid Torparängen blir hällkistorna integrerade i ett parkområde som tillåter dem att även fortsättningsvis utgöra en naturlig mittpunkt i närområdet (fig. 11).

Några ytterligare arkeologiska åtgärder i samband med det aktuella markarbetet är inte nödvändiga.



Figur 11. De tre hällkistorna vid Torparängen intar en central plats i det nyanlagda parkområdet. Den mellersta hällkistan, L1953:2679, med ny bebyggelse i bakgrunden. Foto taget från sydväst.

# Utvärdering

Förundersökningen kan anses ha levt upp till sitt syfte. Det arkeologiska arbetet resulterade i ny kunskap om förekomsten av boplatsslämningar inom ett område med hållkistor. Inom ramen för förundersökningen fanns utrymme för rådgivning vilket gjorde att man kunde undvika påverkan på fornlämningar i så hög grad som

möjligt. Samarbetet med Växjö kommun och den entreprenör som utförde markarbetet fungerade mycket bra. De ytor som berördes visade sig vara något större än vad som framgick av underlaget men detta kunde i samråd med Länsstyrelse och Växjö kommun lösas genom en mindre ökning av timmar till fält- och projektledningstid.

# Referenser

- Emilsson, A. 2009. *Vikaholm - boplats vid skålgropsblock: Arkeologisk undersökning 2015: RAÅ 410*, Växjö socken och kommun, Kronobergs län. Kalmar: Kalmar läns museum.
- Emilsson, A, Alexandersson, K & Nilsson, N. 2020. *Boplats och gravar vid Norra Bergundasjön. Arkeologisk undersökning 2018. Räfte 7:2*, Bergunda socken, Växjö kommun, Kronobergs län. Kalmar läns museum, Arkeologisk rapport 2020:07.
- Hulting Lindgren, C. 2018. *Arkeologisk förundersökning 2017. Växjö 12:10. Torparängen, fornlämning 448. Härdområde vid stenkammargravar. Växjö socken och kommun i Småland. CMB Uppdragsarkeologi AB rapport 2018:8.*
- Kjellmark, K. 1932–44. *Värends fornminnen. Samlade artiklar publicerade i Smålandsposten 1932 - 1944*. Växjö.
- Larsson, L.-O. 1991. *Växjö under 1000 år*.
- Nilsson, B. & Skoglund, P. 1999. *To Dwell in the Centre of the World. On the Life-history of a Gallery Grave in Småland, SE Sweden*. LAR 1998:16.
- Nylén, A. & Jönsson, Å. 2006. *Kvarteret Prefekten – en boplats från folkvandringstid och vendeltid. Särskild undersökning*. Smålands museum rapport 2006:18.
- Ryberg, E. 2016. *Visioner i landskapet 1 och 2: en materialsammanställning av hällkistorna i Göteryd socken och i Kronobergs län/ Hällkistkatalog Göteryd socken i Kronobergs län Lund: Inst för arkeologi och antikens historia, Lunds universitet. Tillgänglig på Internet: <https://portal.research.lu.se/ws/files/3434960/1036914.pdf>*
- Traneskog, T. 2020. *Begrav mig hos mina förfäder: Om återbruket av hällkistor i Kronobergs län. Mastersuppsats. Linnéuniversitetet, Fakulteten för konst och humaniora (FKH), Institutionen för kulturvetenskaper (KV). Tillgänglig på Internet: <http://lnu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1437979/FULLTEXT01.pdf>*
- Wennstedt Edvinger, B. & Stenhols, M. 2015a. *Torparängen. Arkeologisk utredning Växjö 12:10. Växjö kommun, Kronobergs län. Rapport från Arkeologocentrum 2015:01.*
- Wennstedt Edvinger, B. & Stenhols, M. 2015b. *Arkeologisk förundersökning. Växjö 29–31:1, stenkammargravar, Växjö 189:1 fossil åker. Växjö 12:10. Växjö kommun, Kronobergs län. Rapport från Arkeologocentrum 2015:02.*
- Åstrand, J. 2004. *Tretton långhus och en begravning – arkeologi i kv. Seglaren*. Smålands museum rapport 2004:11.
- Åstrand, J, under arbete. *Basrapport Undersökning Snapperiskogen*. Kalmar läns museum.



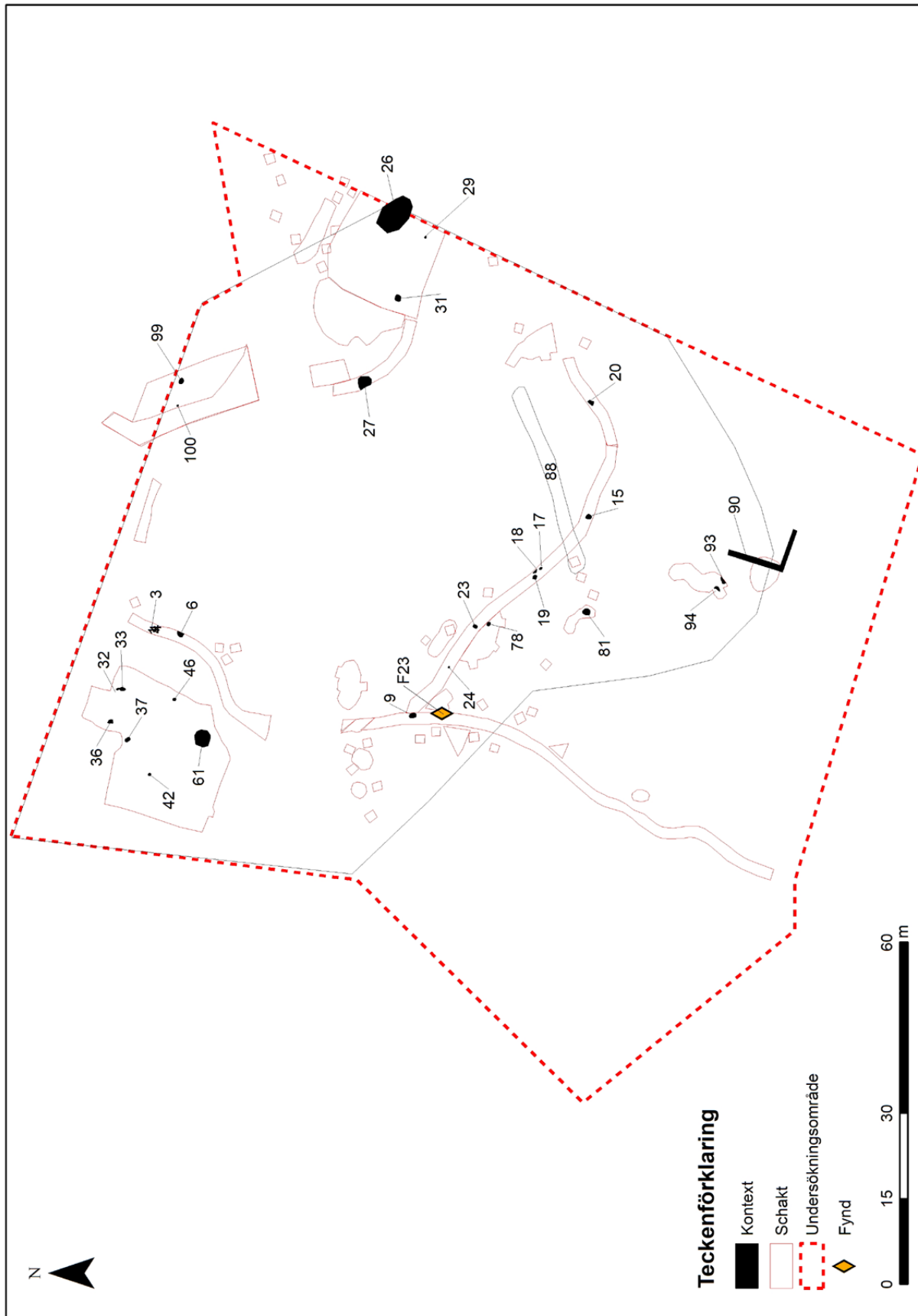
# Tekniska och administrativa uppgifter

<b>Länsstyrelsens dnr:</b>	431-1283-2018
<b>Kalmar läns museums dnr:</b>	33-52-2019
<b>Projektnummer KLM:</b>	A1940
<b>Uppdragsgivare:</b>	Växjö kommun
<b>Landskap:</b>	Småland
<b>Kommun:</b>	Växjö
<b>Socken:</b>	Växjö socken
<b>Fastighet:</b>	Växjö 12:10
<b>Fornlämningsnr:</b>	L1953:2612, L1953:2679, L1953:2047 & L1952:9857.
<b>X koordinat:</b>	6300962,908
<b>Y koordinat:</b>	487898,958
<b>Latitud:</b>	N 56° 51.1383'
<b>Longitud:</b>	E 14° 48.0950'
<b>M ö h:</b>	165-170 m ö h
<b>Fältarbetstid:</b>	2019-06 – 2020-05
<b>Antal arbetsdagar:</b>	8,5
<b>Personal:</b>	Andreas Emilsson, Sandra Lundholm & Johan Åstrand.
<b>Foto, Du-nummer:</b>	Du338
<b>Fynd:</b>	Några fynd påträffades inte vid undersökningen.
<b>Analys:</b>	Vedartsanalys Vedlab, <sup>14</sup> C-analys Ångström
<b>Tidsålder:</b>	Yngre stenålder, bronsålder, äldre järnålder.
<b>Dokumentation:</b>	All dokumentation förvaras på KLM.
<b>Inmätning:</b>	Inmätning med RTK GPS Koordinater och höjdangivelser i rikets koordinatsystem SWEREF 99 16:30 och RH2000.



# Bilagor

Bilaga 1. Anläggningsplan .....	32
Bilaga 2. Anläggningstabell .....	33
Bilaga 3. Schaktplan .....	36
Bilaga 4. Schakttabell .....	37
Bilaga 5. Vedartsanalyserapport av Erik Danielsson, Vedlab .....	41
Bilaga 6. <sup>14</sup> C-dateringsrapport av Karl Håkansson, Uppsala universitet .....	43



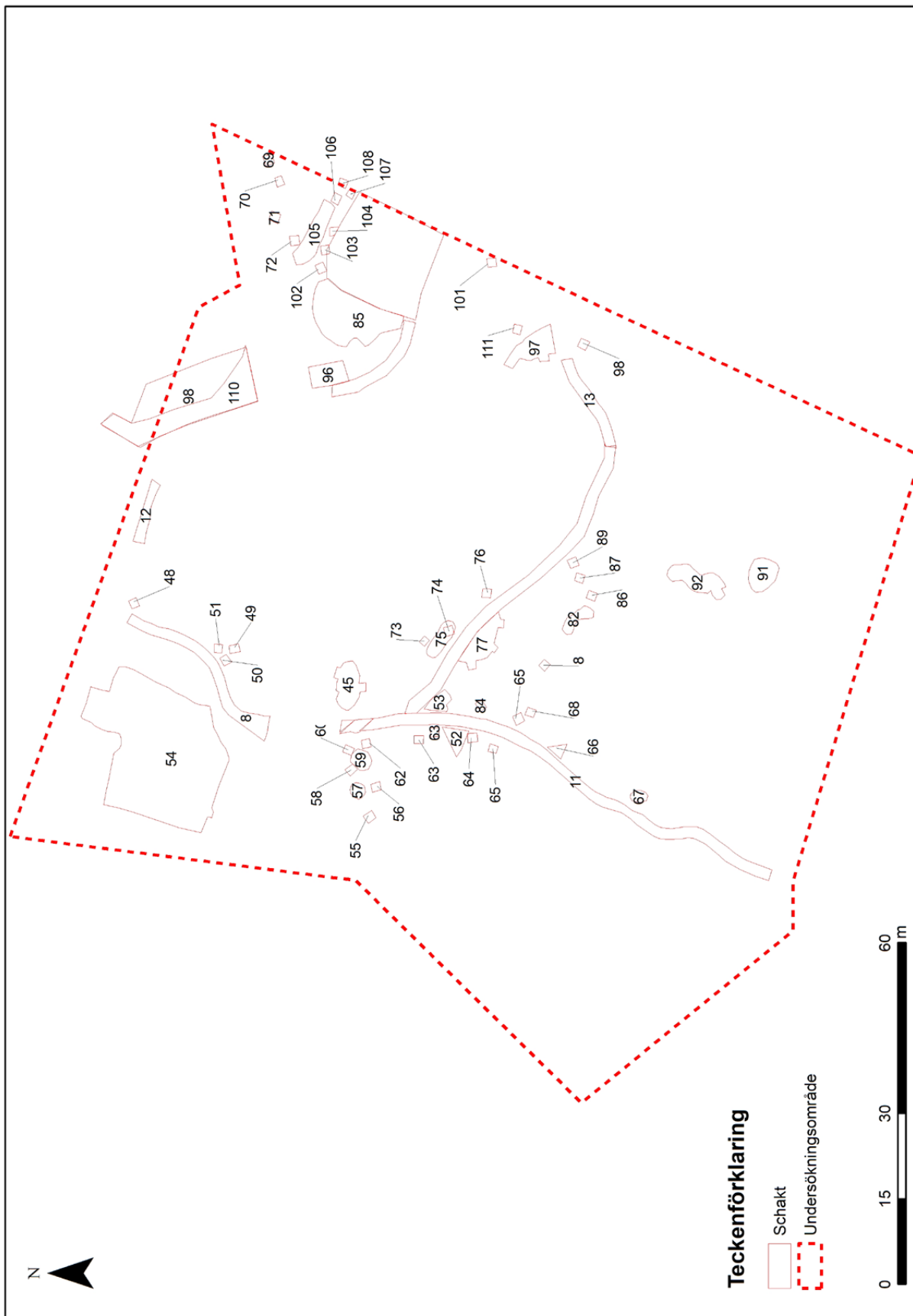
## Bilaga 2. Anläggningstabell

### Anläggningstabell

ID	Kontext- typ	Under- sökt %	Längd (m)	Bredd (m)	Djup/ Tjockl	Form i plan	Form i profil	Fyllnings- typ	Fyllnings- färg	Beskrivning & Tolkning
1	Stolphål	100	0,44	0,44	0,18	Rund	Skål	Sandig morän	Brungrå	Stolphål med homogen fyllning. Ligger söder om större stenblock.
3	Stolphål	50	0,3	0,3	0,1	Rund	Skål	Sandig morän	Mörk brungrå	Mindre stolphål som ligger kant i kant med A4.
4	Stolphål	100	0,45	0,3	0,15	Oval	Skål	Sandig morän	Mörk brungrå	Större stolphål som delvis sitter ihop med ett mindre stolphål A3.
6	Härd	50	0,8	0,6	0,12	Rund	Flack	Sandig morän	Svart	Härd som innehåller mycket skörbränd sten. Fyllningen utgjordes av svart sotig sandig. Sandig morän. I kanterna låg flera 0,15 - 0,19 m stora stenar som en kant i söder. Fortsätter utanför schaktkanten.
9	Härd	50	1,35	0,9	0,13	Oval	Flack	Sandig morän	Brunsvart	Oval härd med mycket sot och en del skörbränd sten.
15	Härd	50	0,88	0,88	0,2	Rund	Skål	Sandig morän	Svartgrå	Härd som innehåller mycket sten och skörbränd sten. En del rötter fanns i härden, delvis urlakad. Fanns fortfarande en del sot under stenarna.
17	Stolphål	50	0,5	0,35	0,25	Oval	Skål	Sandig morän	Svagt brun	Lätt sotig. Några mindre skörbränd stenar i den centrala fyllningen. I kanterna ligger några större stenar upp till 0,18 m i storlek som sannolikt är en enklare stenskoning.
18	Härd	50	0,8	0,4	0,1	Oval	Skål	Sandig morän	Svartgrå	Ligger in mot schaktkant. Svart sotig fyllning med eldpåverkad sten.
19	Härd	50	0,8	0,7	0,18	Oval	Skål	Sandig morän	Svartgrå	Sotig sand med skärvig sten upp till 0,15 m i storlek.
20	Kokgrop	50	1,2	0,8	0,3	Oval	Skål	Sandig morän	Ljust brungrå	Mycket svagt färgad sandig fyllning. Enstaka kolfragment. Kraftig stenfyllning med skärvig och skörbränd sten. Ligger intill en större markfast sten.
23	Härd	50	0,8	0,8	0,15	Oval	Skål	Sandig morän	Svartgrå	Övre nivå utgörs av sotblandad matjord. I botten homogen Svart, sotig sand. Skärvig och skörbränd sten.

ID	Kontext- typ	Under- sökt %	Längd (m)	Bredd (m)	Djup/ Tjockl	Form i plan	Form i profil	Fyllnings- typ	Fyllnings- färg	Beskrivning & Tolkning
24	Stolphål	50	0,3	0,3	0,08	Rund	Skål	Sandig morän	Mörkt grå	Sotig sand, ingen sten. Blandat stenmaterial med sten mellan främst 0,10 till 0,40 m.
26	Röjnings- röse		7	4,5	0,6	Oval				Lätt välvd profil. Enbart avtorvad och ligger till hälften inom tidigare FU-yta.
27	Härd	25	2,25	2	0,25	Oval	Skål	Sandig morän	Svart, mörkgrå	Sotig sand. Kraftigt inslag av skörbränd och skär- vig sten. Härden har anlagts omkring ett ca 1 x 0,8 m stort stenblock.
29	Härd	50	0,5	0,7	0,2	Oval	Annan	Sandig morän	Gråsvart	Sotig, enstaka eldpåverkade stenar.
31	Härd	50	1,2	1	0,2	Oval	Skål	Sandig morän	Gråsvart	Sotig med många eldpåverkade stenar.
32	Stolphål	50	0,52	0,39	0,18	Oval	Oregelb.	Sandig morän	Brungrå	Mindre stolphål med nedgrävningskant i NV. Flammig fyllning
33	Grop	50	0,92	0,5	0,3	Oval	Oregelb.	Sandig morän	Brungrå	Grop med något flammig fyllning i toppen. Inne- höll fläcker med kol. Oregelbunden härd med en del sot och kol. Var delvis överlagrad med ljusare fyllning i S.
36	Härd	50	0,85	0,8	0,2	Oregelb.	Flack	Sandig morän	Gråsvart	Oregelbunden härd med en del sot och kol. Var delvis överlagrad med ljusare fyllning i S delen.
37	Grop	50	1	0,57	0,23	Oval	Skål	Sandig morän	Brungrå	Grop med flammig fyllning i toppen. Innehöll en del större kolbitar.
42	Härd	50	0,38	0,33	0,08	Rund	Flack	Sandig morän	Svart	Botten av mindre härd som låg mellan ett antal stenar i ett stenigt parti. Mycket sotig fyllning med mycket skörbränd sten.
46	Härd	50	0,5	0,6	0,18	Rund	Skål	Sandig morän	Brungrå	Mindre härd med mycket skörbränd sten. Övertor- vat röjningsröse direkt under markytan, 0,1 till 0,3 meter stora stenar runt några markfasta stenar.
61	Röjnings- röse		3	2,5	0,2					Övertäckt röjningsröse direkt under markytan, 0,1 till 0,3 m stora stenar runt några markfasta stenar.
78	Härd	50	0,65	0,55	0,15	Oval	Flack	Sandig morän	Svartbrun	Mindre härdgrop med ca 1 liter skärvtsten i den borttagna delen. Stenstorlek 0,05 till 0,10 meter. Flackt nedgrävd, delvis omrörd av rötter. Kolprov taget i skärvtstnespackningen.

ID	Kontext- typ	Under- sökt %	Längd (m)	Bredd (m)	Djup/ Tjockl	Form i plan	Form i profil	Fyllnings- typ	Fyllnings- färg	Beskrivning & Tolkning
81	Härd	25	1,5	1,2	0,18	Oval	Skål	Sandig morän	Svart	Större välbevarad härdgröp med tät skärvtstens- fyllning, ca 12 liter i undersökt del. Stenstorlek 0,05 till 0,15 m. Kol i hela anläggningen med viss koncentration till botten. Kolprov taget under skärvtsten i V delen.
88	Mur	10	35	2	0,2					Låg övertorvat stensträngsartad stenmur, ger sentida intryck. En mindre del undersöktes vid schaktningen och visade sig innehålla sten och även inslag av tegel.
90	Hus- grund									Del av husgrund frilagd i planeringsgröp. Stensatt grund med väggar av kantställda spräckta stenar ställda med rak sida inåt. Borrhål i stenarna, Inn- anför fanns cementgolv och under det av porslin- stenfyllning. Fynd
93	Härd	50	1,5	0,3	0,15	Oval	Skål	Sandig morän	Svart	Härd i schaktkanten. Tät skärvtstensfyllning med 0,05 till 0,15 m stora stenar. Inget tydligt kollager i botten.
94	Härd		1,3	0,5	0,08	Oregelb.		Sandig morän		Härd som skadats i sin V del av sentida nedgräv- ning. Gles skärvtstensfyllning. Ej undersökt.
99	Härd	50	1,2	0,8	0,05	Oval	Flack	Sandig morän	Svart	Tunn rest efter härd skadad vid schaktning. Kol, sot och enstaka skärvtsten.
100	Härd	50	0,3	0,25	0,08	Oval	Oregelb.	Sandig morän	Svart	Mindre, bevarad del av härd som skadats vid tidigare schaktning Omgiven av fläckvis förekom- mande sot och enstaka skärvtsten.



## Schakttabell

ID	Kontexttyp	Fyllningstyp	Djup/Tjockl.	Längd	Beskrivning & Tolkning
8	Schakt	Sandig morän	0,25	72,00	Schakt för grusgång.
11	Schakt	Sandig morän	0,25	185,22	Schakt för promenadväg.
12	Schakt	Sandig morän		26,03	Sträcka av stenmur som bevakades vid borttagandet. Låg dikt an med röse till hållkista.
13	Schakt	Sandig morän	0,25	38,98	Schakt för promenadväg.
45	Schakt	Sandig morän	0,8	25,02	Planteringsgrop med varierande djup 0,4 - 0,8 m. I kanten mot vägen fanns fyllnads-massor från anläggandet av vägen.
48	Schakt	Sandig morän	0,8	5,94	Planteringsgrop.
49	Schakt	Sandig morän	0,8	6,40	Planteringsgrop.
50	Schakt	Sandig morän	0,8	6,03	Planteringsgrop.
51	Schakt	Sandig morän	0,8	5,77	Planteringsgrop
52	Schakt	Sandig morän	0,4	15,74	Planteringsgrop för buskar.
53	Schakt	Sandig morän	0,4	13,76	Planteringsgrop för buskar.
54	Schakt	Sandig morän	0,6	94,55	Schakt för lekplats.
55	Schakt	Sandig morän	0,75	6,58	Planteringsgrop. Överst 0,45 m påförd morän därunder 0,20 m djupt matjordslager, underst ljus siltig sand. Besiktigad efter maskingrävning.
56	Schakt	Sandig morän	0,75	6,06	Planteringsgrop. Överst omröd matjord, grusfyllning 0,25 m djup därunder odlingslager med inslag av träkol 0,20 m djupt, därunder ljus orörd morän. Besiktigad efter maskingrävning.
57	Schakt	Sandig morän	0,3	8,78	Planteringsgrop, överst marktäcke och matjord 0,15, därunder ljus silt, orörd nivå ej nådd. Besiktigad efter grävning.
58	Schakt	Sandig morän	0,55	6,21	Planteringsgrop, påförda ljusa massor utom i S delen där det fanns ljus sandig morän. Besiktigad efter maskingrävning.
59	Schakt	Sandig morän	0,25	11,69	Planteringsgrop, i norra delen påförd ljus silt i södra delen matjord kvar i botten av gropen ned till botten.

ID	Kontexttyp	Fyllningstyp	Djup/Tjockl.	Längd	Beskrivning & Tolkning
60	Schakt	Sandig morän	0,7	6,02	Planteringsgrop, ljus siltig påförd fyllning ned till botten.
62	Schakt	Sandig morän	0,75	5,94	Planteringsgrop, överst marktäcke och odlingslager till 0,4 m djup därunder gulbrun orörd silt. Besiktigad efter maskingrävning.
63	Schakt	Sandig morän	0,75	6,16	Planteringsgrop, överst marktäcke och odlingslager till 0,4 m därunder ljusgul silt. Besiktigad efter grävning.
63	Schakt	Sandig morän	0,75	6,10	Planteringsgrop, överst marktäcke och odlingslager till 0,3 m djup. därunder ljusgul silt. Besiktigad efter maskingrävning.
64	Schakt	Sandig morän	0,75	6,55	Planteringsgrop, överst marktäcke och odlingslager till 0,3 m därunder fanns orörd ljus sand. Rikligt med sten vid övergång mot orörd nivå. Besiktigad efter maskingrävning.
65	Schakt	Sandig morän	0,75	6,63	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,3 m fanns orörd fanns orörd sandig silt med inslag av sten. Besiktigad efter maskingrävning.
65	Schakt	Sandig morän	0,75	5,62	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,3 m fanns orörd ljus sandig silt med sten. Besiktigad efter maskingrävning.
66	Schakt	Sandig morän	0,4	9,43	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,25 m fanns orörd ljus sandig silt med sten. Besiktigad efter maskingrävning.
67	Schakt	Sandig morän	0,4	8,36	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,25 m fanns orörd ljus sandig silt. Besiktigad efter maskingrävning.
68	Schakt	Sandig morän	0,75	6,00	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,3 m fanns orörd fanns orörd sandig silt. Besiktigad efter maskingrävning.
69	Schakt	Sandig morän	0,6	6,77	Planteringsgrop, under marktäcke och påfört lager med matjord och grus på 0,25 m djup fanns ett 0,1 m djupt äldre matjordslager. Besiktigad efter grävning.
70	Schakt	Sandig morän	0,7	5,97	Planteringsgrop, i södra sidan fanns 0,1 m djupt odlingslager under påförd matjord och silt. Besiktigad efter grävning.
71	Schakt	Sandig morän	0,7	6,75	Planteringsgrop, tunn äldre matjordshorisont bevarad på 0,3 m djup i V delen under påförd matjord och utfyllnad. Besiktigad efter maskingrävning.
72	Schakt	Sandig morän	0,6	6,65	Planteringsgrop, tunn äldre matjordshorisont bevarad på 0,3 m djup under påförd matjord och utfyllnad. Besiktigad efter maskingrävning.

ID	Kontexttyp	Fyllningstyp	Djup/Tjockl.	Längd	Beskrivning & Tolkning
73	Schakt	Sandig morän	0,75	5,16	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,2 m fanns örörd ljus sandig silt.
74	Schakt	Sandig morän	0,75	6,31	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,2 m fanns örörd ljus sandig silt. Större stenar i V delen.
75	Schakt	Sandig morän	0,15	17,42	Sänkt yta för plantering, grävdes enbart ned i odlingslager.
76	Schakt	Sandig morän	0,75	6,24	Planteringsgrop, under 0,25 m djupt marktäcke och odlingslager fanns gulbrun opåverkad silt.
77	Schakt	Sandig morän	0,3	30,39	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,2 m fanns örörd ljus silt, delvis med sten. Tre trädplanteringsgropar med 0,75 m djup inom ytan.
82	Schakt	Sandig morän	0,3	16,58	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,25 m fanns örörd ljus silt, delvis med sten.
84	Schakt	Sandig morän	0,75	5,90	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,3 m fanns örörd ljus sandig silt med kraftigt inslag av sten. sten i norra delen.
86	Schakt	Sandig morän	0,75	6,14	Planteringsgrop, under 0,3 m djupt marktäcke och odlingslager fanns gulbrun opåverkad silt.
87	Schakt	Sandig morän	0,75	5,94	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,25 m fanns örörd ljus silt med inslag av sten.
89	Schakt	Sandig morän	0,7	6,40	Planteringsgrop, grävdes genom del av låg stenmur, 0,2 m djup, delvis med med flisig sten 0,2 till 0,4 m stora. Sentida intryck. Under fanns örörd ljus sandig silt.
91	Schakt	Sandig morän	0,3	18,02	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,3 m fanns ljus silt. I östra delen fanns nedgrävning till sentida husgrund.
92	Schakt	Sandig morän	0,4	28,52	Planteringsgrop, under 0,3 m djupt marktäcke och odlingslager fanns gulbrun opåverkad silt. I den västra delen fanns en större sentida nedgrävning.
96	Schakt	Sandig morän	0,4	20,35	Yta schaktet ned till underliggande örörd sandig silt. I N delen fyllnadsmassor till väg.
97	Schakt	Sandig morän	0,3	28,45	Planteringsgrop för buskar med typ djupare trädplanteringsgropar (0,75 m djup). Under marktäcke och odlingslager fanns ljus sandig, siltig morän med sten. Besiktigad efter grävning

ID	Kontexttyp	Fyllningstyp	Djup/Tjockl.	Längd	Beskrivning & Tolkning
98	Schakt	Sandig morän	0,75	6,49	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,25 m fanns örörd ljus silt , delvis med sten. Besiktigad efter grävning.
98	Schakt	Sandig morän	0,3	72,64	Yta som schaktads i slutskede, ej övervakat. Rensning och anläggningsgrävning i efterhand.
101	Schakt	Sandig morän	0,75	6,07	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,25 m fanns örörd ljus silt.
102	Schakt	Sandig morän	0,75	6,38	Planteringsgrop, igenlagd vid besiktning.
103	Schakt	Sandig morän	0,75	6,02	Planteringsgrop, igenlagd vid besiktning.
104	Schakt	Sandig morän	0,75	5,75	Planteringsgrop, igenlagd vid besiktning.
105	Schakt	Sandig morän	0,3	28,58	Planteringsgrop, igenlagd vid besiktning.
106	Schakt	Sandig morän	0,75	6,24	Planteringsgrop, igenlagd vid besiktning.
107	Schakt	Sandig morän	0,75	4,90	Planteringsgrop, igenlagd vid besiktning.
108	Schakt	Sandig morän	0,75	5,73	Planteringsgrop, igenlagd vid besiktning.
111	Schakt	Sandig morän	0,75	5,98	Planteringsgrop, tunn äldre matjordshorisont bevarad på 0,3 m djup i V delen under påförd matjord och utfyllnad. Besiktigad efter maskingrävning.
112	Schakt	Sandig morän	0,4	44,00	0,25 m förna och matjord som övergår i beige siltig sand.Bitvis mycket sten.
113	Schakt	Sandig morän	0,4	66,00	En initial avtorvning genomfördes i hela ytan. Därefter en succesiv avschaktning ned till 0,4 m djup.
114	Schakt	Sandig morän	0,3	126,00	Schakt för gångstig mellan hällkistorna.
115	Schakt	Sandig morän	0,75	5,79	Planteringsgrop, under marktäcke och odlingslager med djup av 0,25 m fanns örörd ljus silt med inslag av sten.

# VEDLAB

*Vedanatomilabbet*

Vedlab rapport 20020

**Vedartsanalyser på material från Kronobergs län,  
Växjö 12:10 Torparängen FU.**

# VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 20020

2020-03-10

Vedartsanalyser på material från Kronobergs län, Växjö 12:10 Torparängen FU.

Uppdragsgivare: Johan Åstrand/Kalmar läns museum

Arbetet omfattar tre kolprover från undersökta fornlämningar i Växjö.

Proverna innehåller kol från al, björk och lind. Linden kan bli gammal i sig men i provet fanns en tunn kvist vilket gör att alla tre proverna kommer att kunna ge tillförlitliga dateringar utan hög egenålder.

## Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för <sup>14</sup> C-dat.	Övrigt
9	10	Härd	1,9g	<0,1g 4 bitar	Al 3 bitar Björk 1 bit	Al 12mg	
27	28	Härd	0,2g	0,1g 11 bitar	Al 2 bitar Björk 9 bitar	Al 8mg	
36	39	Härd	0,7g	0,5g 4 bitar	Lind 4 bitar	Lind (kvist) 261mg	

Erik Danielsson/VEDLAB

Kattås

670 20 GLAVA

Tfn: 070 34 00 645

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 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
Björk Glasbjörk Vårtbjörk	<i>Betula sp.</i> <i>Betula pubescens</i> <i>Betula pendula</i>	300 år	Glasbjörken är knuten till fuktig mark gärna i närhet till vattendrag. Vårtbjörken är anspråklös och trivs på torr näringsfattig mark. Båda arterna är ljuskrävande.	Stark och seg ved. Redskap, asklut, träkol. Ger mycket glöd.	Glasbjörk bildar även underarten Fjällbjörk. Förutom veden har nävern haft stor betydelse som råmaterial till slöjd.
Lind	<i>Tilia cordata</i>	800 år	Näringsrika, väl dränerade, gärna steniga marker Skuggtålig.	Lätt och mjuk ved.	Innerbarken eller bastet användes till korgar och rep

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 3<sup>rd</sup> edition och Anatomy of European woods 1990 samt Mork E. Vedanatomi 1946. Dessutom har jag använt min egen referenssamling av förkolnade och färskas vedprover.



UPPSALA  
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet  
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:  
Ångström Laboratory  
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:  
Box 529  
751 20 Uppsala

Telefon:  
018 – 471 3124

Telefax:  
018 – 55 5736

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

E-post:  
[radiocarbon@physics.uu.se](mailto:radiocarbon@physics.uu.se)

Johan Åstrand  
Kalmar läns museum  
Box 104  
391 21 KALMAR

## Resultat av <sup>14</sup>C datering av träkol från Torparängen, Växjö 12:10, Kronobergs län, Småland. (p 2933)

### Förbehandling av träkol:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (10 h, 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 föroreningar inverkan.

Före acceleratorbestämningen av <sup>14</sup>C-innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO<sub>2</sub>-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

### RESULTAT

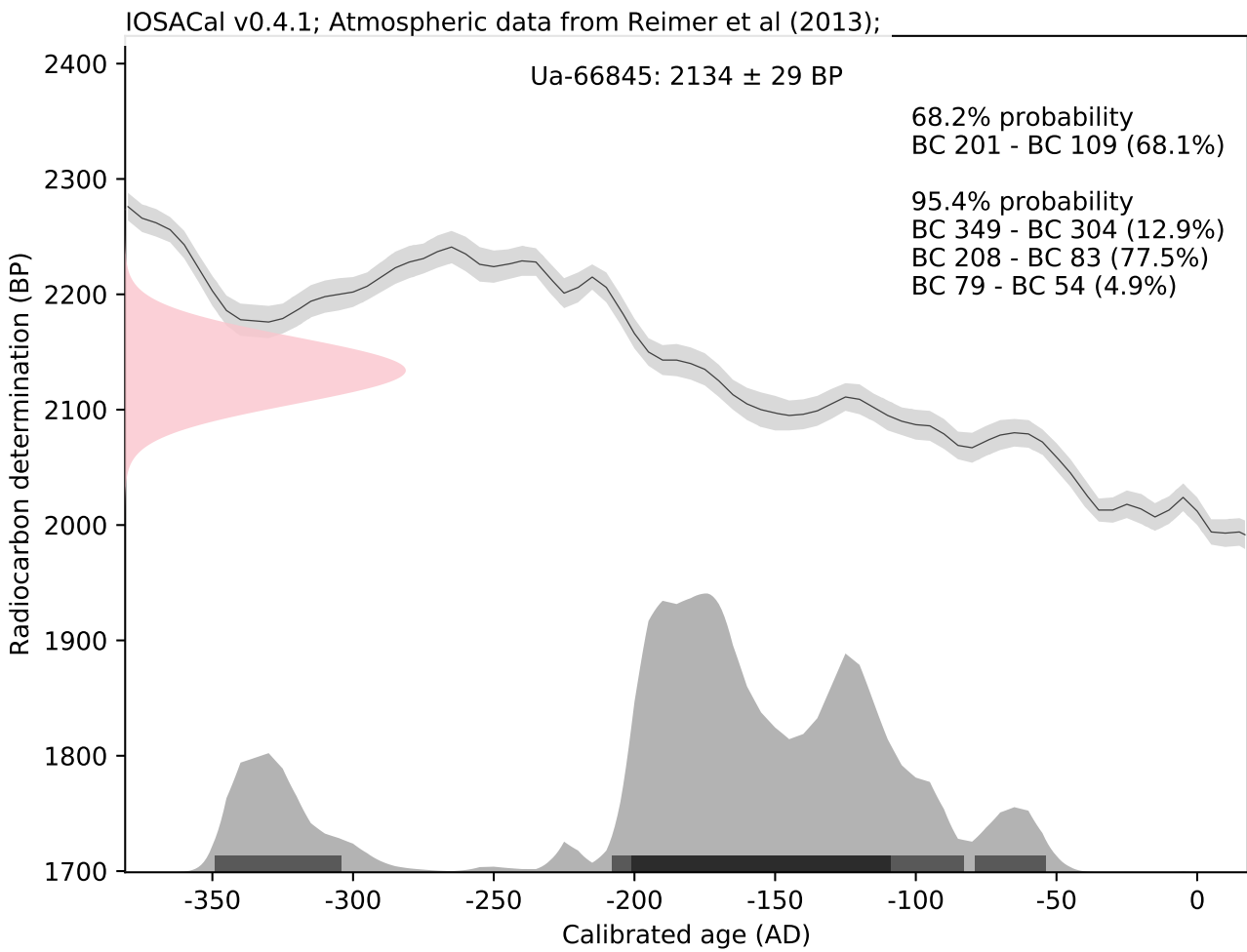
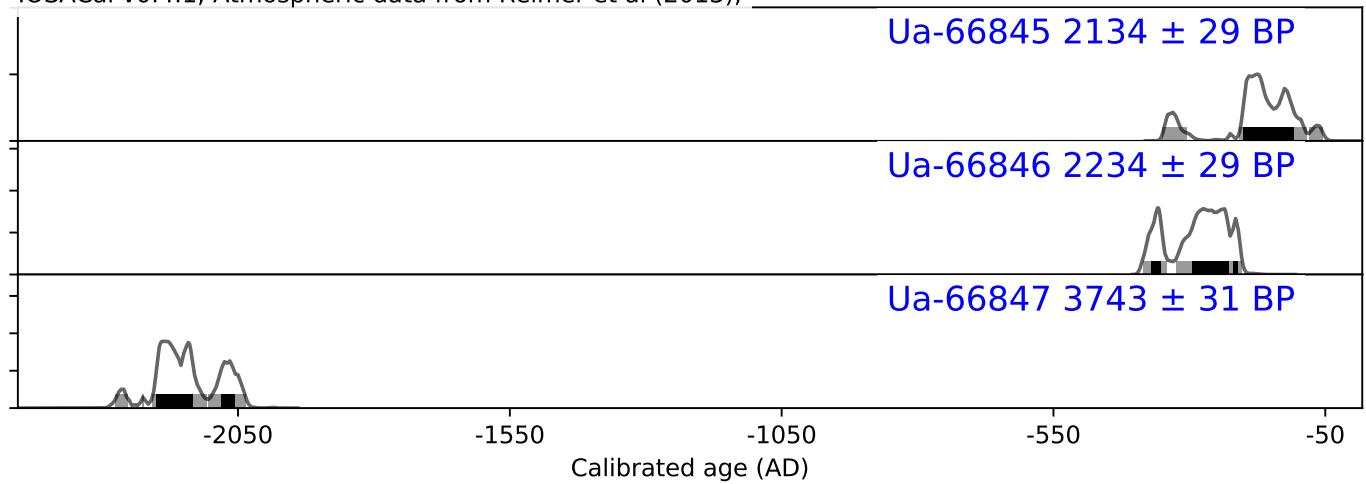
Labnummer	Prov	δ <sup>13</sup> C‰ V-PDB	<sup>14</sup> C age BP
Ua-66845	PM10, A9	-26,4	2 134 ± 29
Ua-66846	PM28, A27	-25,0	2 234 ± 29
Ua-66847	PM39, A36	-29,7	3 743 ± 31

Med vänliga hälsningar

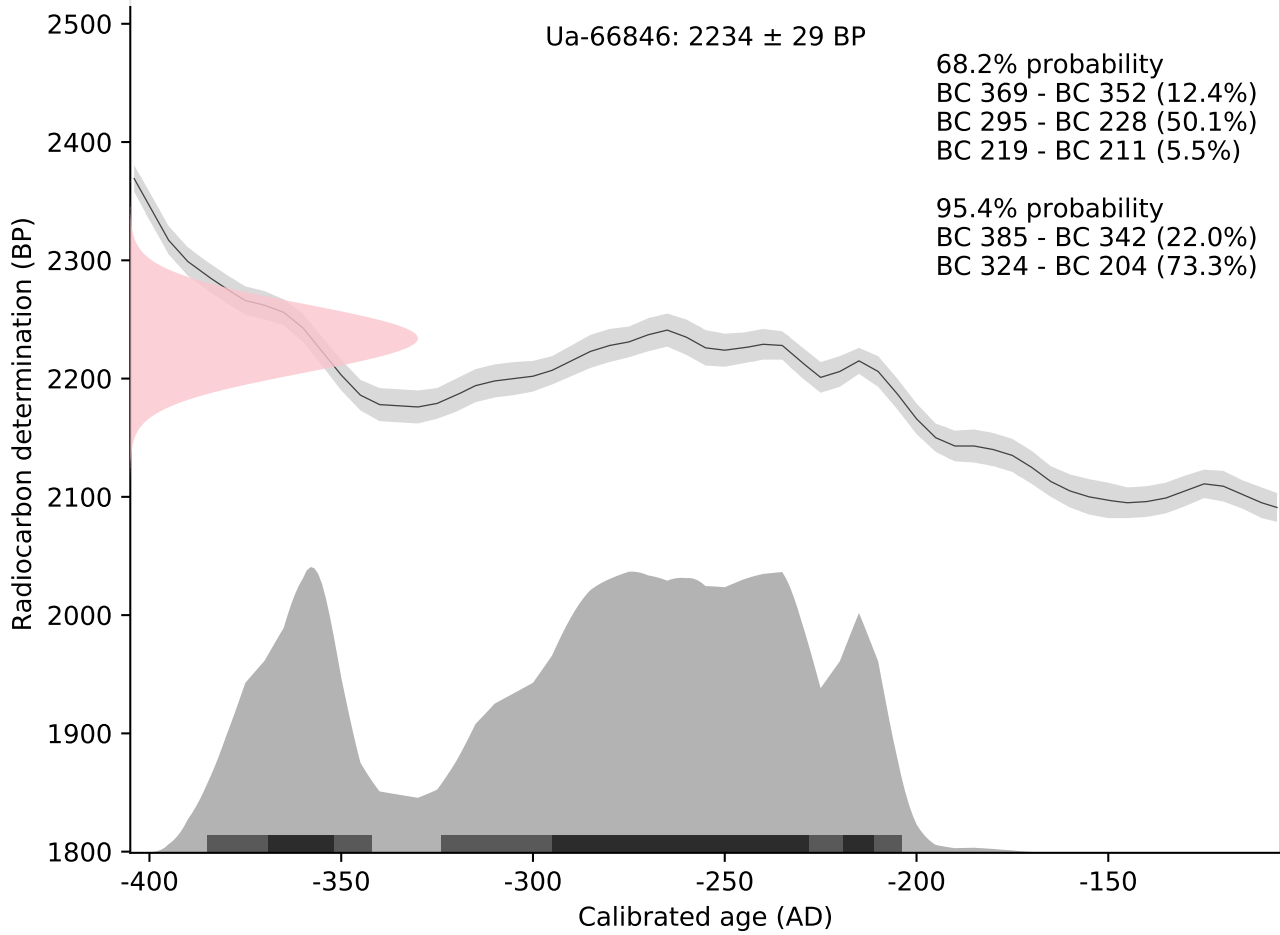
Karl Håkansson

## Kalibreringskurvor

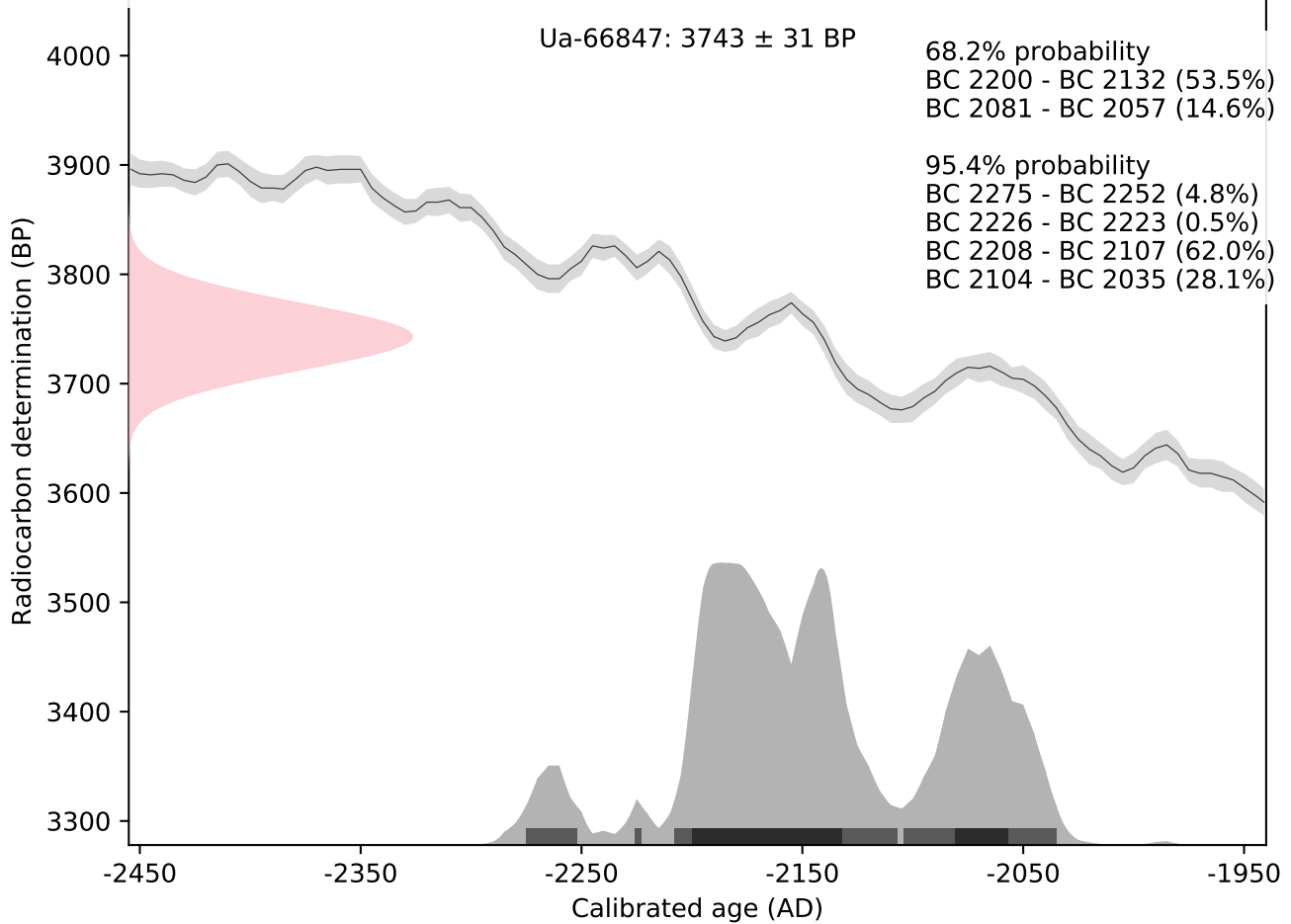
IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2013);



IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2013);



IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2013);









**Adress** Box 104,  
S-392 21 Kalmar

**Telefon** 0480-45 13 00

**E-post** [info@kalmarlansmuseum.se](mailto:info@kalmarlansmuseum.se)  
**Webb** [kalmarlansmuseum.se](http://kalmarlansmuseum.se)

