

Anders Håkansson med bidrag av Torbjörn Brorsson



# Lalatoften i Tvååker

Bebyggelse lämningar från järnålder och medeltid



ARKEOLOGISKA RAPPORTER FRÅN HALLANDS LÄNSMUSEER

2013:5



KULTURMILJÖ  
HALLAND



LALATOFTEN I TVÅÅKER



ARKEOLOGISKA RAPPORTER FRÅN HALLANDS LÄNSMUSEER **2013:5**  
ARKEOLOGISK FÖRUNDERSÖKNING OCH UNDERSÖKNING

**Tvååker**



**KULTURMILJÖ  
HALLAND**

### Hallands Länsmuseum, Kulturmiljö Halland

Uppdragsverksamheten, Halmstad 2013

Arkeologisk förundersökning 2009 och undersökning 2010

Framsida: Hus 17 under utgrävning (fotonr 2013-55-89). Foto: Anders Håkansson.

Layout: A. Andersson.

Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet.

Ärende nr ms2006/02316.

ISSN 1400/8750

ISRN HM-UV-R--13/5-SE



# Innehåll

|                                                       |    |                                                   |    |
|-------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------|----|
| <b>Inledning/bakgrund</b>                             | 5  | <b>Vidare bearbetningar</b>                       | 69 |
| Den arkeologiska utredningen 2009                     | 5  | Bebyggelsens rumsliga och sociala organisation    | 69 |
| <b>Topografi och fornlämningsmiljö</b>                | 6  | <b>Sammanfattning</b>                             | 74 |
| Äldre kartor och odlingslandskap                      | 7  | <b>Referenser</b>                                 | 75 |
| <b>Förundersökningen 2009</b>                         | 11 | <b>Tekniska och administrativa uppgifter</b>      | 78 |
| Syfte & genomförande                                  | 11 |                                                   |    |
| Sammanfattning av resultatet                          | 12 |                                                   |    |
| <b>Slutundersökningen 2010</b>                        | 16 |                                                   |    |
| Vetenskapliga frågeställningar                        | 17 |                                                   |    |
| Metod                                                 | 18 |                                                   |    |
| <b>Resultat</b>                                       | 22 | <b>BILAGOR</b>                                    | 80 |
| Arkeologiska objekt                                   | 22 | • Bilaga 1 Anläggningslista                       |    |
| Byggnader                                             | 26 | • Bilaga 2 Fyndlista förundersökning              |    |
| Fynden                                                | 55 | • Bilaga 3 Fyndlista undersökning                 |    |
| • Metaller                                            | 55 | • Bilaga 4 Metalldetektering, förundersökning     |    |
| • Keramik                                             | 57 | • Bilaga 5 Makrofossilanalys                      |    |
| • Inledning och frågeställningar                      | 57 | • Bilaga 6 Vedartsanalys, undersökning            |    |
| • Metoder                                             | 57 | • Bilaga 7 <sup>14</sup> C-datering, undersökning |    |
| • Keramik från yngre bronsålder till folkvandringstid | 58 | • Bilaga 8 Ritningsförteckning, förundersökning   |    |
| • Keramik från tidig medeltid                         | 62 | • Bilaga 9 Ritningsförteckning, undersökning      |    |
| • Bränd lera                                          | 64 | • Bilaga 10 Konservering                          |    |
| Preliminära bebyggelsefaser                           | 65 | • Bilaga 11 Fosfatanalys                          |    |
| • Fas 1 Yngre bronsålder-föromersk järnålder          | 65 |                                                   |    |
| • Fas 2 Yngre romersk järnålder-folkvandringstid      | 65 |                                                   |    |
| • Fas 3 Sen folkvandringstid-Vendeltid                | 67 |                                                   |    |
| • Fas 4 Sen vikingatid 950-1050                       | 67 |                                                   |    |
| • Fas 5 Tidig medeltid 1050-1100                      | 68 |                                                   |    |
| • Fas 6 Tidig medeltid 1100-1200                      | 68 |                                                   |    |

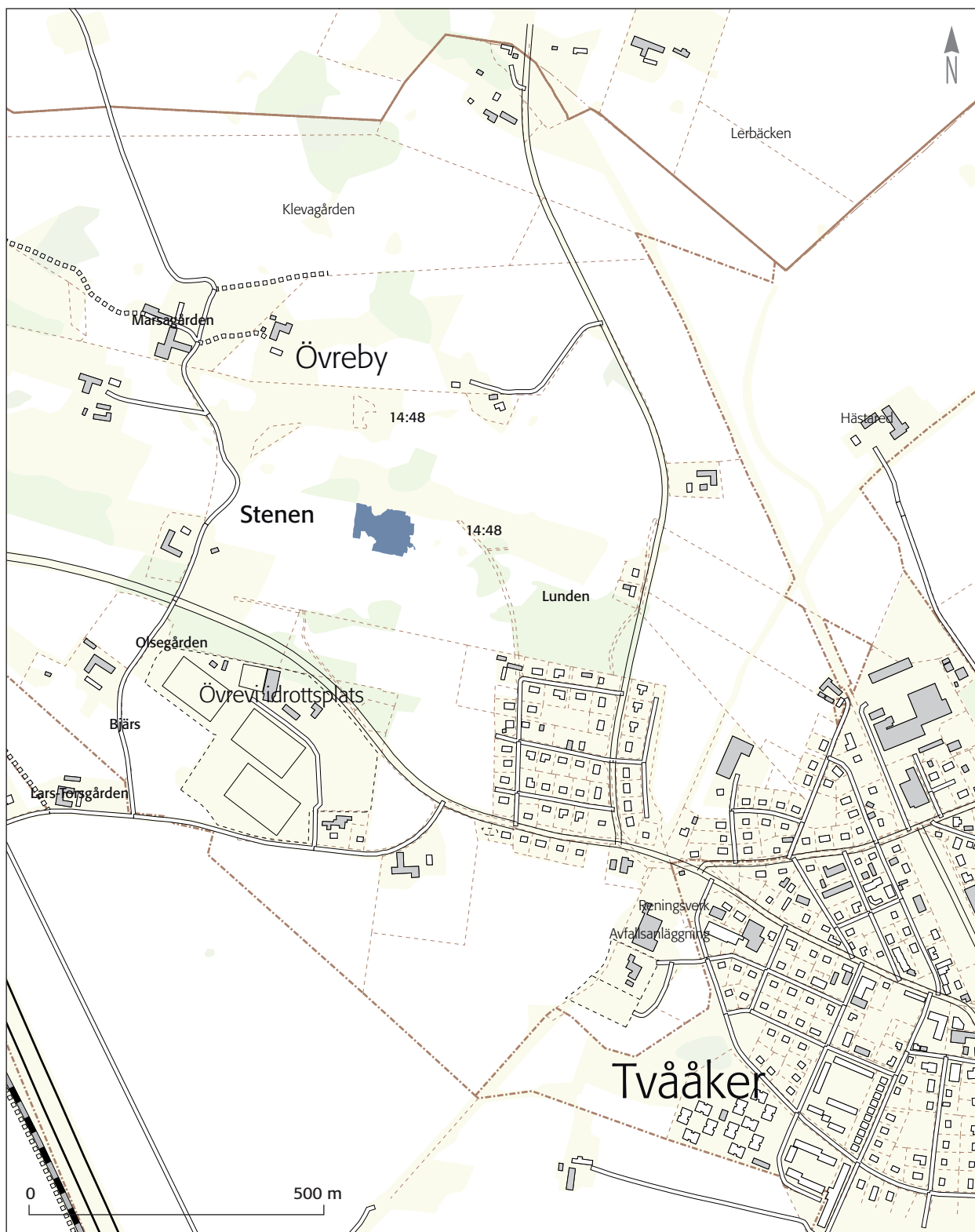


Fig 1. Den digitala fastighetskartan över Tvååker med slutundersökningsområdet markerat med blått. skala 1:10 000.

## Inledning/bakgrund

Inför detaljplaneläggning av området Stenen i Tvååker genomförde Kulturmiljö Halland en arkeologisk förundersökning hösten 2009. Berörda lämningar var RAÄ 87 och 88 samt de vid utredningen påträffade nya fornlämningarna. Då ärendet brådskade framförde Varbergs kommun önskemål om att få det drygt 5000 m<sup>2</sup> stora området slutundersökt (Raä 88), vilket genomfördes våren 2010. I denna rapport redovisas en sammanfattning av resultaten från förundersökningen och en mer detaljerad redogörelse för slutundersökningen. I presentation och analys av bebyggelselämningarna på Lalatoften (RAÄ 88), har resultaten från båda undersökningarna integrerats.

## Den arkeologiska utredningen 2009

Undersökningarna föregicks av en utredning som genomfördes av Rio Kulturkooperativ (Johansson 2009). I områdets sydöstra del hittades två nya fornlämningar. Fornlämning 1 daterades preliminärt till mesolitikum/neolitikum genom fynd av spån, spånfragment och mikrosnå samt en grop. Fornlämning 2 utgör en boplats med fynd av avslagsskrapa och keramik av ”svartgodstyp”, en härd, ett stolphål och flera gropar. Här påträffades även ett förmodat kulturlager. Lämningen daterades allmänt till förhistorisk tid. I övrigt påträffades fynd och anläggningar som sannolikt utgör delar av de kända fornlämningarna RAÄ 87 och 88.

En landskapshistorisk analys (Kula HB) av storskifteskartan över Tvååker, visade att området kunde innehålla bebyggelse- och agrarlämningar från perioden sen vikingatid – medeltid. Huvuddelen av bebyggelsen var förmodligen lokaliserad till *Lalatoften* och ett stycke norrut d.v.s i nordvästra delen av planområdet. Metalldetektorfynd samt <sup>14</sup>C-datering av en härd, belägen strax norr om RAÄ 88, bekräftade delvis den landskapshistoriska analysen.

## Topografi och fornlämningsmiljö

Tvååkersområdet består av ett kustnära jordbrukslandskap. Bygden har ett intressant läge mellan inlandets kuperade skog och kustens låglänta och öppna slätt. Som kulturbygd har den en spännande historia, särskilt under medeltid. Tvååkers by var inte en ordinär bondby utan låg i ett viktigt resursområde, med en närmast industriell järn- och saltframställning under äldre medeltid. Spår efter böndernas järnproduktion har hittats vid Ugglehult, Dövared, Järnvirke och Järnmölle. Undersökningar har även gjorts vid hamnen i Galtabäck, med fynd av fraktfarkoster och en handelsplats vid Gamla Köpstad. Det var häri-

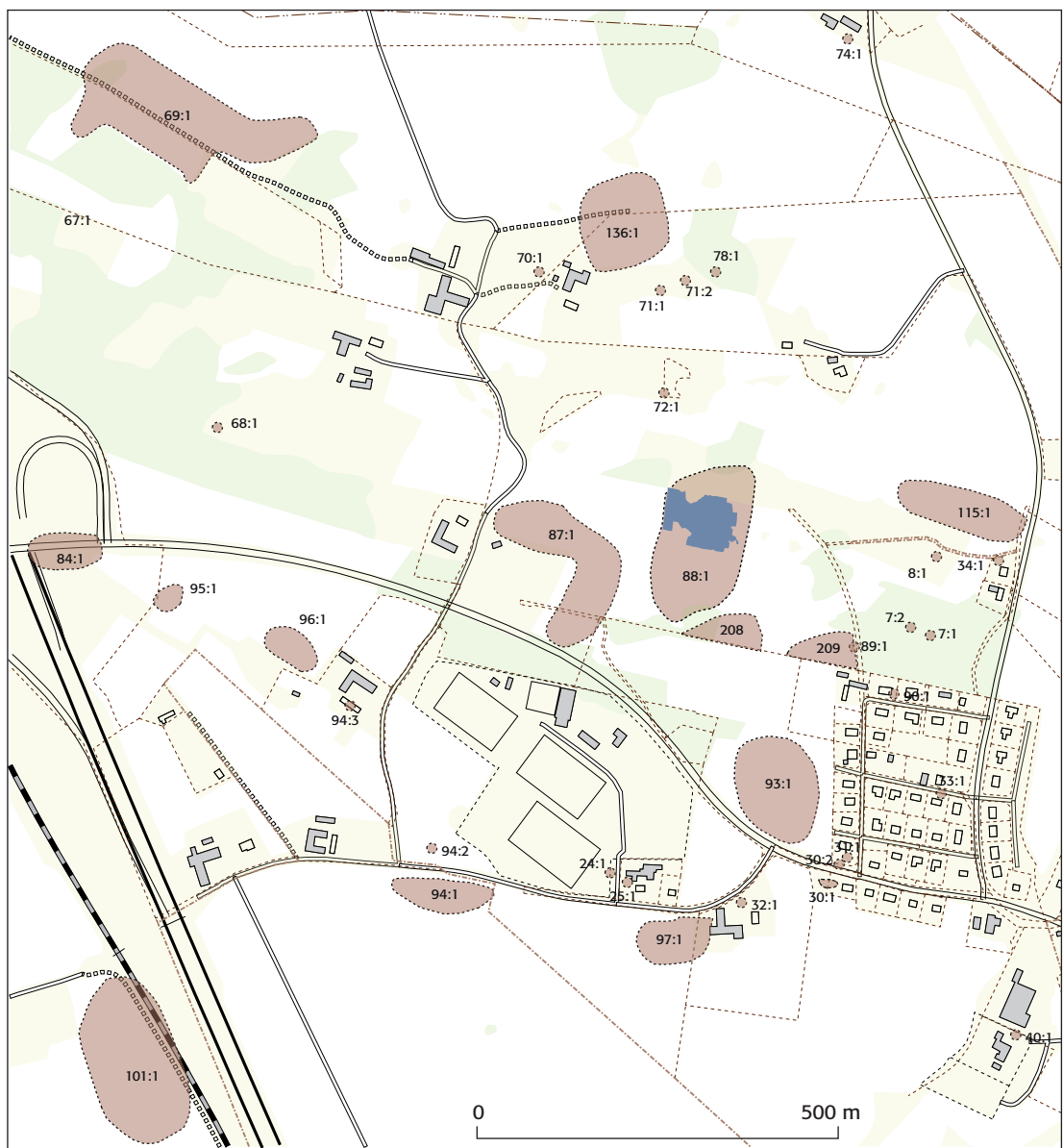


Fig 2. Den digitala fastighetskartan över Tvååker med fornlämnningar i området kring RAÄ 87 och 88. skala 1:10 000.

från bönderna skeppade ut järnet och bedrev handel och det rika fyndmaterialet vittnar om kontakter med den västeuropeiska kontinenten.

Tvååkers by omnämns redan år 1197, i samband med att den danske ärkebiskopen Absalon donerade mark i området till Sorö kloster på Själland. I samband härmed nämns en större gård ("grangie") som hypotetiskt kan antas ha legat någonstans i området kring Munkagård på östra sidan av Tvååkers kanal. Den intressanta problematiken kring klosterdonationen och de tidiga skriftliga källorna som berör bebyggelsen i Tvååkersområdet har behandlats utförligt inom det s.k. Järnmölle-projektets slutpublikation (se vidare Mascher & Connelid 2004). I den äldsta svenska jordeboken från 1646 upptas 18 hemman i Tvååker, där jordnaturerna var mycket varierade, med både skatte-, krono-, kyrko- och frälsegårdar (Sahlgren 1948).

Inför undersökningen fanns indikationer på medeltida bebyggelse i form av ett marknamn, *Lalatoften*, i äldre kartmaterial. Troligen går förleden *Lale-* tillbaka på namnet Lale (Lars), eller så återspeglar den sammansättningen *laduleda* (*lede* 'grind'). Med efterleden *-toft* menas platsen för en gårds bebyggelse och dess enskilt tillhörande mark. Under medeltiden kunde begreppet även förstås som beteckning på övergiven bebyggelse. Toften levde kvar i det kollektiva minnet och blev senare en kategori när man skulle dela in landskapet och rita kartor.

I undersökningsområdets omedelbara närhet finns ett stort antal fornlämnningar från flera förhistoriska perioder. Dessa utgörs av exempelvis av boplatser (RAÄ 84, 93, 94, 96, 97, 115 & 136), gravar (RAÄ 7, 8, 24, 30, 70, 71 & 78), fyndplatser (RAÄ 68, 90 & 95), resta stenar (RAÄ 31 & 32) samt en hållristning (RAÄ 34).

## Äldre kartor och odlingslandskap

Följande avsnitt är baserat på och en sammanfattning av Pär Connelids kartanalys som gjordes i samband med den arkeologiska utredningen (Connelid 2009). Storskiftesakten är inte den äldsta kartan över Tvååkers by. Två äldre s.k. geometriska avmätningar finns, dock endast omfattande enstaka hemman i byn. Den äldsta av dessa, från 1694, berör gården Stenen, d.v.s. en av gårdarna väster om undersökningsområdet. År 1723 karterades granngården "Löfwagården" (Lögagården) ett stycke norrut. Dessa tidiga kartor upplyser om hur landskapet såg ut och fungerade i den här delen av Halland kring sekelskiftet 1600/1700. Åkermarken brukades i den för Halland vanliga ensädesrytmen, d.v.s. besås årligen, och bestod främst av grund sandmylla som "lider

skada af stor tork och wäta” (Lögagården). Slättermarken vid Stenen beskrivs så här: ”Ängien är största dhelen stenigh och buskigh hårdwall, blandh ahl, Börk och något Eke, beswärligh att hösta.”

Ängsmarken innehöll alltså en hel del trädvegetation. Termen buskig avspeglar säkerligen stubbskottshamlade träd. Bruket att stubbskottsbeskära träden var av allt att döma mycket vanligt i södra Sverige vid den här tiden och användes i första hand för att producera klenvirke i det skogfattiga landskapet. Beskärningen av träden hade också en gynnsam inverkan på gräsvegetationen i ängen eftersom näring frigjordes från förmultnande rötter.

Någon skog fanns inte på den samfällda utmarken i Tvååker för 300 år sedan. Tidigare uthuggning och ett kontinuerligt hårt bete gjorde det näst intill omöjligt för träden att reproduceras. I beskrivningen till 1723 års karta sägs helt kort: ”Ingen skog widare än nogot buskagie på egna egor”. Avsaknaden av skog på utmarkerna men en del trädbestånd i ängen innebär att landskapet i Tvååker med skånsk terminologi kan beskrivas som s.k. risbygd. De äldsta kartornas bild av landskapet bekräftas av uppgifterna i Landsbeskrivningen från år 1729. Trädslagen ek, al och björk återkommer i flera av beskrivningarna för ängen. Här uppges också att ungefär hälften av hägnaderna utgörs av sten- respektive risgården.

Tvååker var uppdelat i Övre respektive Nedre Tvååker som avspeglar, inte bara den geografiska uppdelningen i två ganska åtskilda bebyggelseområden, utan reflekterar även ägoförhållandena i odlingsmarken vid tiden för storskiftet. Bebyggelsens lokalisering i Tvååker kan sägas vara typisk för Halland vid den här tidpunkten. Gårdarna ligger således inte samlade på någon bytomt; istället uppträder de på en drygt 1,5 kilometer lång sträcka ganska nära utmarken. Flera av gårdarna bebos och brukas av mer än en bonde; i några fall finns ända upp till fyra bönder. Det mesta av åkermarken återfinns inom ett och samma gårde, vilket avspeglar både ensädessystemet och en önskan att minimera arbetet med hägnaderna. Det sistnämnda framgår också genom att Tvååker i norr ligger i gårdeslag med grannbyn Spannarp. Det finns alltså inte någon hägnad mellan de båda byarnas inägor. Särhägnad åker finns endast i lyckor närmast bebyggelsen. Landskapet i Övre Tvååker är kuperat och småskaligt, med bl.a. en hel del berg och fuktiga partier. Liksom i Nedre Tvååker råder dock ingen tvekan om att tegmönstret i grunden domineras av långsmala ytor, d.v.s. marken är tydligt bandparcellerad. Denna struktur har sannolikt hög ålder och går i de flesta fallen tillbaka på mycket gamla markindelningar. Omfattningen på den bandparcellerade marken är dock betydligt mindre i norr.

**Fig 3.** Digital bearbetning av storskifteskartan från 1811 med Lalatofthen och andra äldre bebyggelseindikerande namn



Bland de tydligaste bebyggelseindikerande namnen i storskifteskartan märks en stor yta som kallas Lalatofths åker, belägen i området för RAÄ 88. Några av tegarna i nordväst kallas t.o.m. enbart Lalatofth, vilket möjligen skulle kunna tyda på att det är fråga om toften ”i sig”, d.v.s. själva bebyggelseplatsen. Topografin inom området som helhet är mycket lämplig för bebyggelse; det rör sig om jämn och relativt högt belägen mark, i nära anslutning till en längre, nordväst-sydöstlig vägsträckning. Strax norr om finns ett par stora ytor med namn som visar på tidigare särhållnad mark, bl.a. flera odlingsytor som kallas Gammal Lyckeåker. Det skulle här således kunna vara fråga om

en äldre bebyggelseanknuten lycka. Hela situationen här talar för att hela eller åtminstone delar av bebyggelsen i Övre Tvååker tidigare kan ha legat på Lalatofts åker eller i dess omedelbara närhet. Det österomliggande Hästared är ett liknanden område. Ytterligare ett par toft-namn finns i Nedre byn, strax söder om landsvägen. Mårtenstoft ligger intill bebyggelsen vid Backansgård men norra delen ägs av Gunne Svensgård och södra delen av Skåninggården.

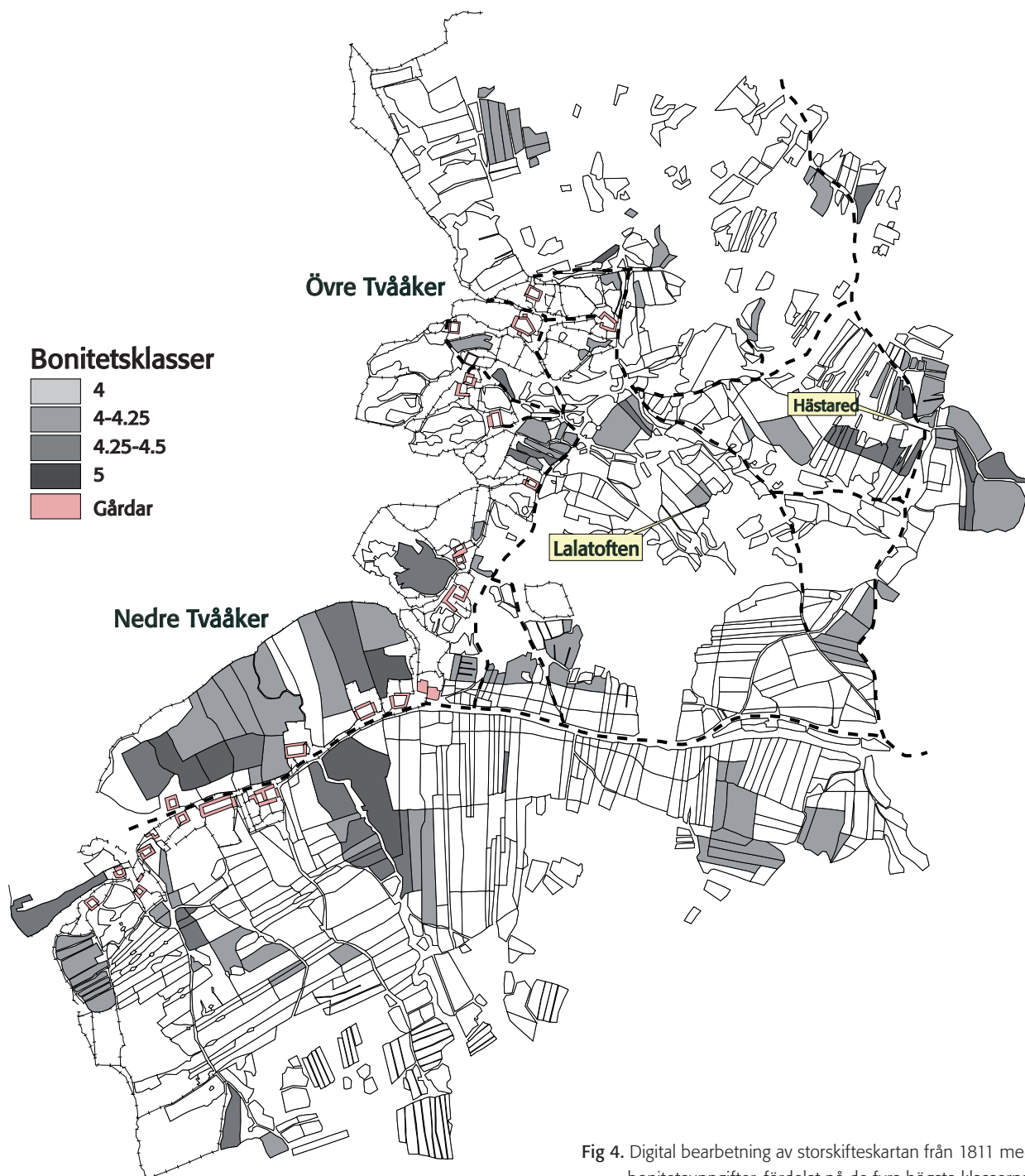


Fig 4. Digital bearbetning av storskifteskartan från 1811 med bonitetsuppgifter, fördelat på de fyra högsta klasserna.

Dessa gårdar ligger ett bra stycke därifrån. En möjlighet är därför att toft-namnet här avspeglar ett tidigare läge för någon av dessa.

Kartornas bonitetsuppgifter kan också användas för att spåra övergiv-na bebyggelselägen. Normalt föreligger en koppling mellan den bästa åker-marken och bebyggelsens placering. Större ytor med hög bonitet ett stycke ifrån gårdstomterna i de äldre kartorna brukar därför tolkas som att föränd-ringar i bebyggelsens lokalisering ägt rum. I figur 4 redovisas de fyra högsta bonitetsklasserna enligt storskifteskartans beskrivning. Som synes finns ett ganska stort antal ytor på långt avstånd från bebyggelsen som hör till de högsta klasserna. Detta förhållande är extra tydligt i Övre Tvååker där de mest högavkastande ytorna nästan enbart återfinns spridda ute i gärdet. Vid det tidigare nämnda Hästared finns den största ansamlingen ytor med kvali-tet. Även kring Lalatofthen uppträder några mindre tegar men den tydligaste bilden finns onekligen kring Hästared. Kombinationen av hög bonitet och namnet Hästared, talar definitivt för att bebyggelse funnits i området längre tillbaka i tiden.

## Förundersökningen 2009

### Syfte & genomförande

Enligt Länsstyrelsens direktiv skulle förundersökningen söka fastställa och beskriva lämningarnas karaktär, tidsställning, utbredning, omfattning, kom-plexitet och bevarandestatus. Vidare ska lämningar som berörde frågor kring den medeltida bebyggelsen prioriteras.

Som framgår av utredningsrapporten så fanns det lämningar och fynd i ett flertal schakt, belägna utanför de kända fornlämningarna i området. Detta gällde framför allt i ytorna norr om RAÄ 87 och 88. För att avgränsa fornläm-ningarna krävdes därför nya sökschakt i dessa områden. Samtliga påträffade lämningar genomgick en fullvärdig dokumentation, även om de medeltida prioriterades. Fornlämningarna avsöktes med metalledetektor.

De förhållandevis täta sökschakten föranleddes i mångt och mycket till en följd av den något bristfälliga schaktning som utfördes vid utredningen. Vi ansåg att inget av delområdena kunde anses ha avgränsats (snarare antydde fynd- och anläggningsspridning att det rör sig om ett enda sammanhäng-ande fornlämningsområde inom exploateringsområdet). Vidare kunde inte utredningsschakten bidra med någon användbar kunskap om anläggnings-täthet, vilket således nu fick beräknas från scratch. Fyndspridningen antydde

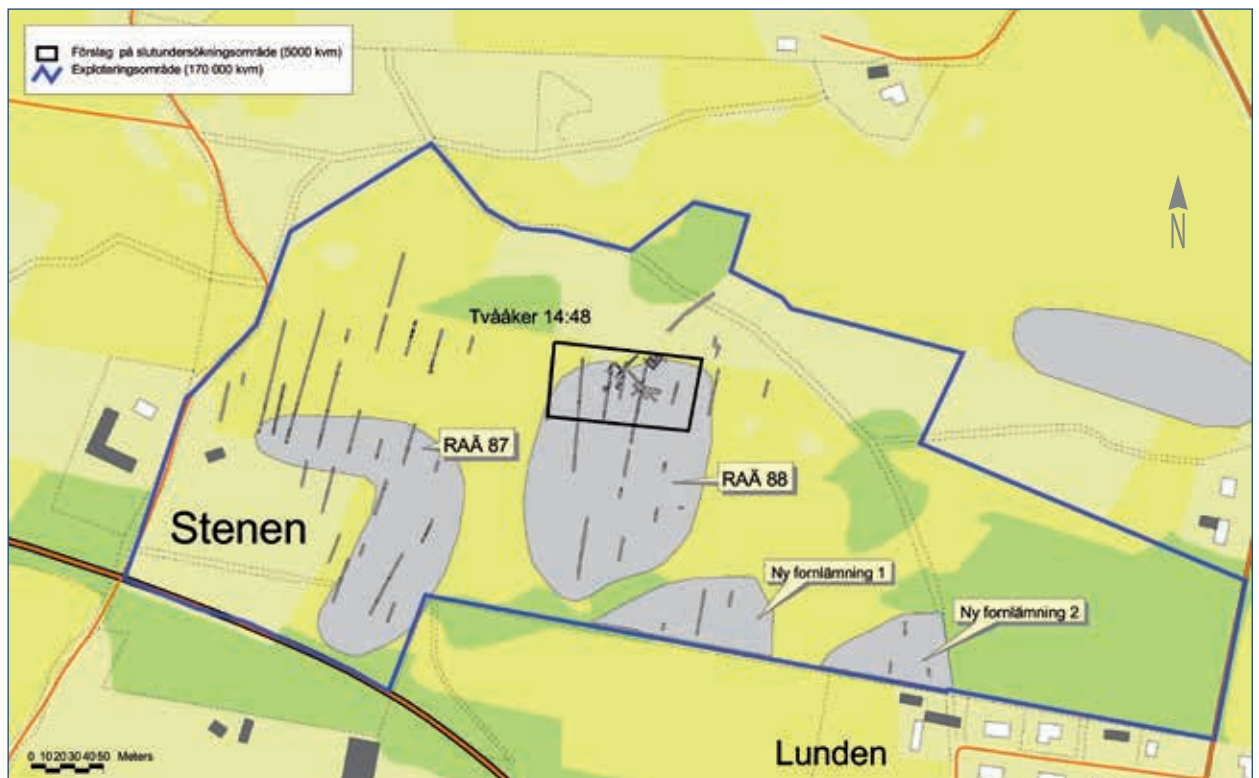


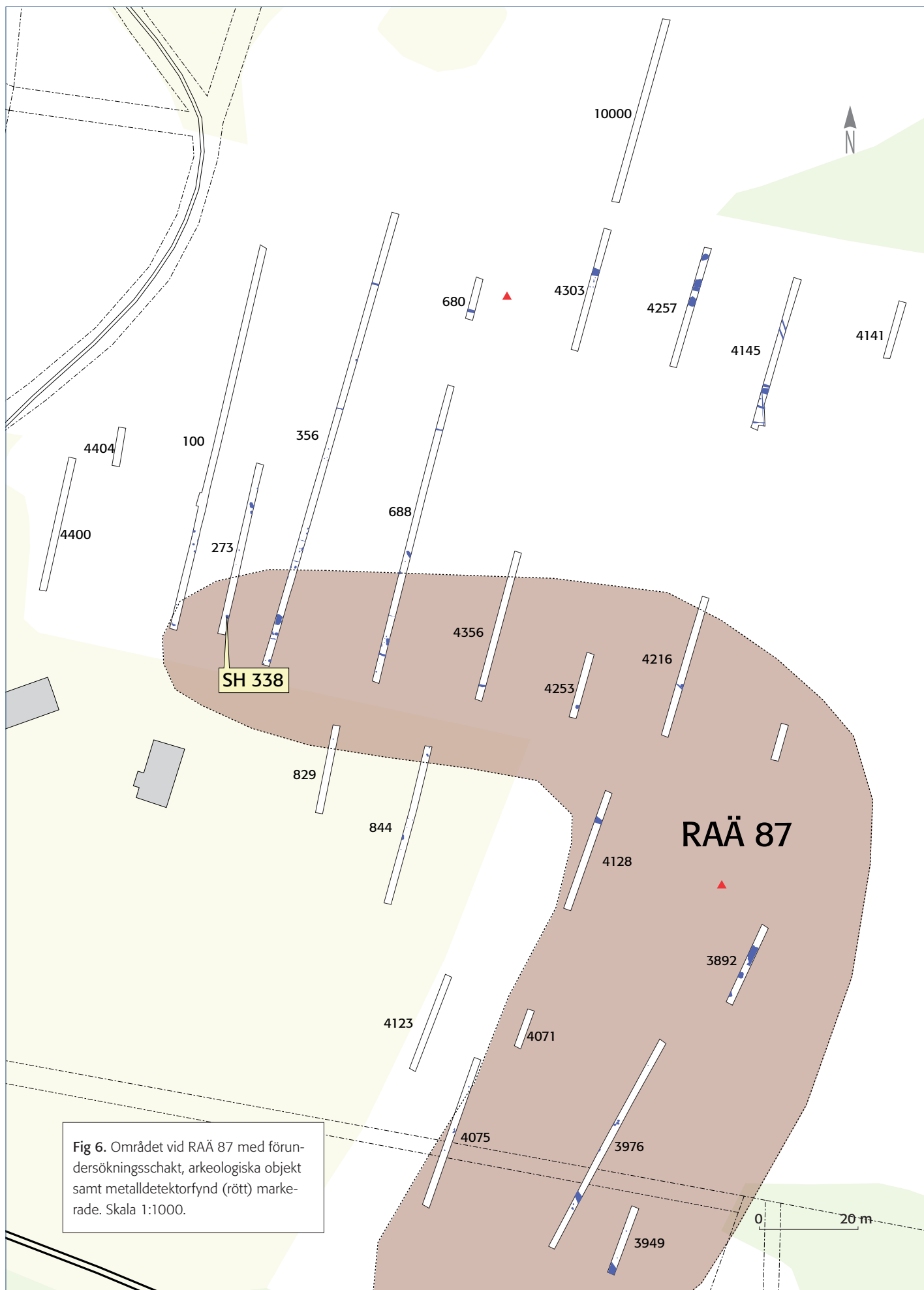
Fig 5. Förundersökningsområdet med fornlämningar, förundersökningsschakt och blivande slutundersökningsområde markerat. Skala 1:5000.

att det fanns lämningar från snart sagt alla perioder, förhistoriska såväl som historiska. För att reda ut de olika periodernas inbördes geografiska utbredning och skapa en så god bild av de olika lämningarna att relevanta åtgärdsförslag och frågeställningar kunde ställas krävdes såväl ett stort antal schakt som ett flertal dateringar.

### Sammanfattning av resultatet

Kulturmiljö Halland förundersökte området under hösten 2009. Sammanlagt grävdes ca 1460 löpmeter sökschakt inom det 170 000 kvm stora förundersökningsområdet. Lämningar påträffades främst inom de registrerade fornlämningarna RAÄ 87 och 88. Dessa ytor avsöktes även med metalldetektor. De två nya fornlämningar som registrerades i samband med den arkeologiska utredningen, innehöll inga lämningar. Mörkfärgningarna i marken bestod här av naturliga torvsvackor, som är vanligt förekommande i Halland.

RAÄ 87 var registrerad som stenåldersboplats i FMIS. Vid förundersökningen visade den sig innehålla boplatslämningar, samt parcellerad åker. Parcelldikena överstämde med gränser som syns i de historiska kartorna, men de kan även ha ett tidigmedeltida ursprung. Boplatslämningarna



**Fig 6.** Området vid RAÄ 87 med förundersökningsschakt, arkeologiska objekt samt metalldetektorfynd (rött) markerade. Skala 1:1000.

påträffades i fornlämningens nordvästra del, och bestod av ett mindre antal stolphål, härdar och gropar. Härd 338 i schakt 273 <sup>14</sup>C-daterades till 2410± 30 BP, d v s till perioden 520-400 BC (1 sigma). Bevaringsgraden inom RAÄ 87 bedömdes vara låg och lämningen fick därmed en lägre prioritering inom ramen för undersökningen, jämfört med RAÄ 88.

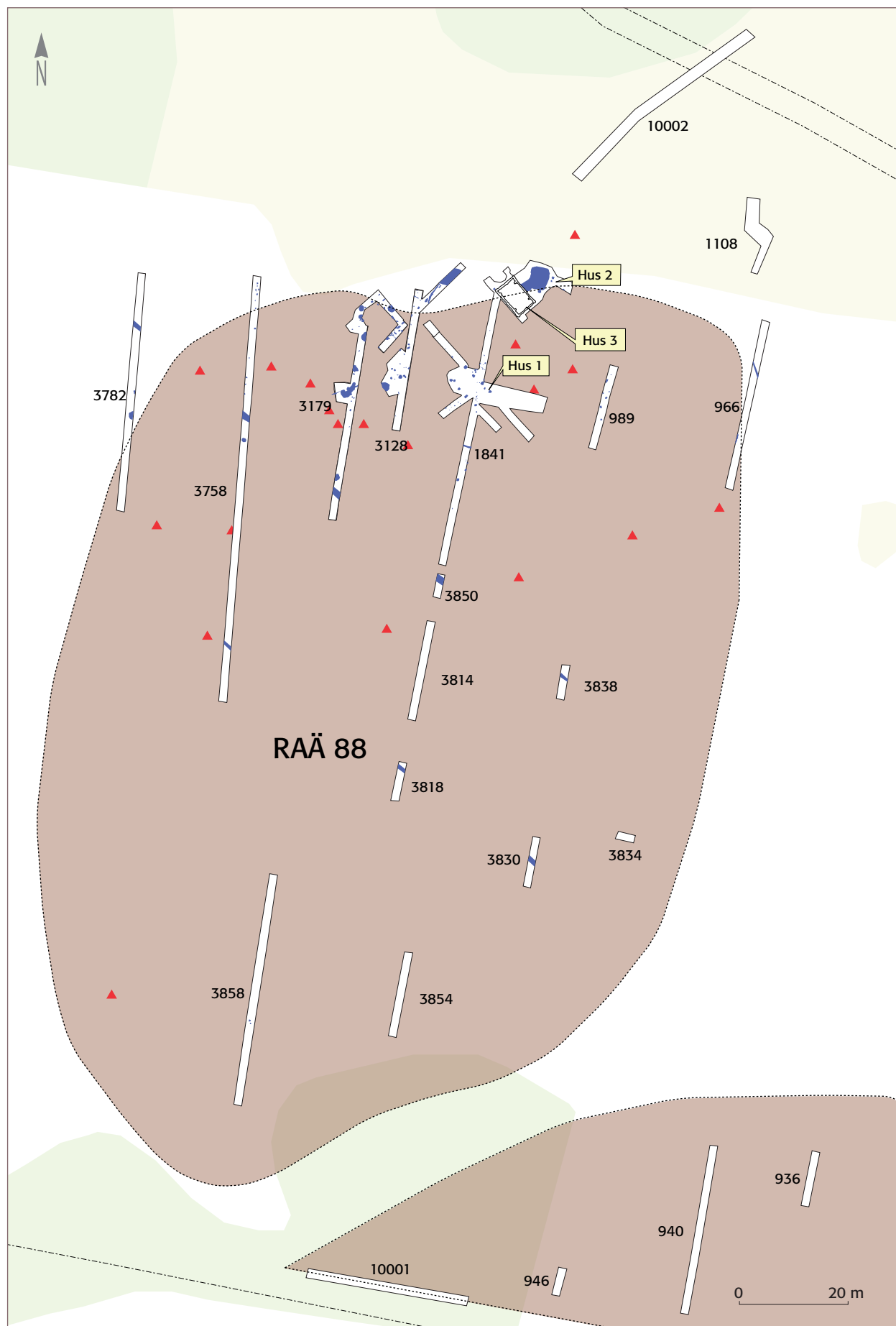
| Anläggningstyp | RAÄ 87 (antal) | RAÄ 88 (antal) |
|----------------|----------------|----------------|
| Gropar         | 15             | 6              |
| Härdar         | 9              | 10             |
| Rännor         | 27             | 14             |
| Stolphål       | 63             | 162            |

Fig 7. Fördelningen av anläggningstyper inom respektive fornlämningsområde.

RAÄ 88 var registrerad som stenåldersboplats men vid förundersökningen hittades cirka 162 välbevarade boplatsslämningar från yngre tidsperioder, väl samlade i den norra delen av fornlämningen. Lämningarnas karaktär, fyndmaterialet samt <sup>14</sup>C-analyserna, pekar sammantaget på en datering av boplat-sen till sen vikingatid/tidig medeltid. Enstaka keramikfynd visar även att området varit i bruk under yngsta bronsålder och yngre romersk järnålder. Detta



Fig 8. Foto på förundersökningsschakt vid RAÄ 88, mot sydost. Foto: Anders Håkansson



**Fig 9.** Området vid RAÄ 88 med förundersökningsschakt, huslämningar, arkeologiska objekt samt metalldetektorfynd (rött) markerade. Skala 1:1000.

kunde även bekräftas i en  $^{14}\text{C}$ -datering av en trolig väggränna, daterad till perioden 430-550 e.

Boplatslämningarna bestod av stolphål, pinnhål, väggrännor, härdar och gropar. Spår efter ett hus med väggrännor, stolpburna hus samt ett förmodat grophus kunde identifieras inom förundersökningen.  $^{14}\text{C}$ -analyser av träkol från hus 1 (SU Hus 4) och hus 2 (SU Hus 6) gav dateringar till perioden 985-1035 respektive perioden 1070-1170 e. Kr. Stolphål i Hus 1 och 3 (SU hus 17) innehöll skärvor av östersjökeramik, som normalt dateras till perioden 1000-1200 e. Kr. Metalldetekteringen gav fynddateringar i samma riktning, bl.a. ett förgyllt klädspänne med djurornamentik från sent 900-tal. Övriga metallfynd bestod av beslag, söljor och spik.

I det norra området påträffades även fossil åker samt diken (bandparceller/teggränser). Parcelldikena överstämde med gränser som syns i de historiska kartorna, men de kan även vara äldre. Ett försök gjordes att  $^{14}\text{C}$ -datera träkol från fyllningen i ett av diken, en metod som har flera källkritiska aspekter. Resultatet blev en datering till 700-talet e. Kr. (prov taget och inskickat av KULA HB).

## Slutundersökningen 2010

Enligt länsstyrelsens bedömning var det endast Raä 88 som hade sådan kunskapspotential och bevarandegrad att en slutundersökning var motiverad. Undersökningen skulle prioritera lämningar från sen vikingatid/tidig medeltid. Lämningarna från denna tidsperiod var välbevarade, väl avgränsade och bedömdes ha ett högt vetenskapligt värde för den pågående forskningen kring äldre medeltid i Halland.

Områdets närhet till den tidigmedeltida järnframställningen i Järnvirke (Sibbarp) gör att en undersökning av lämningarna vid Raä 88 kunde bidra till den regionala kunskapsuppbyggnaden och den pågående forskningen kring den medeltida landsbygden och bybildningen i Halland. Förundersökningen visade att fornlämningen också hade goda förutsättningar för studier av bebyggelsens organisation och sociala miljö. Flera byggnadslämningar var redan identifierade och fyndmaterialet gav utrymme för vidare analyser.

Raä 88 innehöll också olika typer av gränsmarkeringar, bl a bandparceller, som kunde belysa organisationen av bylandskapet. Här fanns möjlighet att relatera bandparceller till en gårdstomt (Lalatoften) och dess bebyggelse.

## Vetenskapliga frågeställningar

Den medeltida bybildningen i Halland är en svåranalyserad och komplex företeelse, där bebyggelsen verkar ha ingått i ett dynamiskt och ständigt diskontinuerligt landskap. Varför diskontinuiteten präglar den agrara bebyggelsen och odlingslandskapet i Halland är en olöst fråga (se vidare frågor kring *den halländska vandrande byn*, Håkansson 2009).

Övergripande frågeställningar inför slutundersökningen av RAÄ 88 knöt an till det forskningsprojekt(avhandlingsarbete) som bedrivs vid Kulturmiljö Halland/Lunds universitet:

- *Hur såg den byggda och sociala miljön ut på landsbygden under äldre medeltid?*
- *Hur organiserades byn och landskapet och vilka var aktörerna?*

Ett grundläggande arbete inom denna forskning är att analysera de fysiska lämningarna, för att belysa socioekonomiska skillnader och olika sociala miljöer i de halländska byarna. Gårdarnas rumsliga och sociala organisation studeras utifrån bebyggelselämningar, fyndsammansättning, fyndspidningsanalyser och rörelsemönster. Utgångspunkten är att bebyggelse och materiell kultur avspeglar en social ordning, där förändringar sker när den sociala organisationen förändras. Målet med analysen är att dela in den halländska bebyggelsen i olika *sociala gårdshierarkier*. Resultatet kan bli en viktig pusselbit till bilden av byarnas sociala strukturer och förståelsen för vilka aktörer som låg bakom organisationen av landskapet under vikingatid och äldre medeltid.

Resultatet från förundersökningen vid RAÄ 88, visade att fornlämningen hade goda förutsättningar för studier av bebyggelsens organisation och sociala miljö. Flera byggnadslämningar hade lokaliserats och platsen innehöll ett spännande fyndmaterial. Exempelvis var det förgyllda klädspännet ett föremål som främst påträffats i kvinnogravar, tillhörande en högre samhällselit med merkantil anknytning (Svensson 2001:252). Fyndet knöt därmed an till utgångspunkten i forskningen, att det äldre medeltida samhället varit socialt skiktat, ett fenomen som går att studera både inom och mellan bebyggelser. De halländska byarna har sannolikt innehållit storgårdar, som spelat en aktiv roll i organisationen av bylandskap och handel. Innehöll RAÄ 88 lämningar efter en hallbyggnad, borde platsen kunna jämföras med andra tidigmedeltida storgårdsmiljöer såsom Ösarp, raä 197, Laholms sn., Varla, raä 173, Tölö sn och Stafsinge, raä 116, Stafsinge sn (Fors & Viking 1995, Lundqvist & Schaller 1998, Nicklasson 2001).

En viktig fråga inför slutundersökningen var också om den tidigmedeltida bebyggelsen ska betraktas som en *ensamgård* eller en mindre *bybebyggelse*. På andra halländska lokaler kan man se en strukturell förändring av bebyggelsen under loppet av 1100-talet. Byggnadsantalet ökar, men framför allt verkar en uppdelning ske av bebyggelsen i flera gårdsenheter. Är det gårdens/byns befolkning som ökar i takt med odlingsexpansionen under äldre medeltid eller avspeglar uppdelningen sociala förändringar? Är det nu som landbögar etableras, där frigivna trälar och andra ges möjlighet att bruka jord?

Till frågan om organisationen av bylandskapet innehöll RAÄ 88 olika typer av gränsmarkeringar, som borde dokumenteras närmre vid slutundersökningen. Den stora frågan om bandparcellernas funktion och ålder är inte till fullo besvarad, och här fanns möjligheten att relatera bandparceller till en gårdstomt (Lalatoften) och dess bebyggelse. Toften var en central företeelse i byarna redan i slutet av vikingatiden och under äldre medeltid. Den fungerade som bebyggelseplats men dess storlek avspeglade även kameral status. Hur tofterna såg ut i Halland vid denna tid (storlek, avgränsning m.m) är däremot inte klarlagt. Gränsmarkeringar i form av parcelldiken och toftgränser uppmärksammas sällan inom ramen för exploateringsarkeologin. Det var därför viktigt att riktade insatser gjordes vid slutundersökningen, för att dokumentera gränsernas morfologi, stratigrafi etc.

## Metod

Undersökningen inleddes med detektering och skiktvis matjordsavbaning i de centrala delarna av RAÄ 88, inom det område där metallfynd påträffats vid förundersökningen. Det var även här som fornlämningens anläggningstäthet var som högst. Metalldetekteringen gav en skörd på ett 30-tal föremål. Därefter avbanades resterande matjord, övervakat av erfaren personal, som direkt försökte lokalisera bebyggelselämningar från sen vikingatid/tidig medeltid. Parallellt skedde en digital inmätning av samtliga påträffade lämningar. Målsättningen var att intensiva respektive extensiva undersökningsytor, skulle vara identifierade direkt efter avbaningen. Därmed kunde fältarbetsinsatsen bli mer effektiv och väl anpassad till undersökningens riktade frågeställningar. Sammanlagt avbanades 5870 m<sup>2</sup>.

Dokumentation av lämningar skedde enligt de stratigrafiska principer som motsvarar kontextuell arkeologi (Larsson 2004). Kontextuell metod innebär att varje lager, konstruktion eller nedgrävning grävs och dokumenteras separat, för att se hur och i vilken kronologisk ordning de skapats. Metoden har



**Fig 10.** Jonas Paulsson detekterar vid RAÄ 88 och i bakgrunden schaktar Hans Johansson bort matjorden i områdets västra del (fotonr 2013-55-17). Foto: Anders Håkansson

av många främst förknippats med urban arkeologi, därför att den lämpar sig väl för lokaler med komplex stratigrafi. Under andra halvan av 90-talet och 2000-talet har den dock funnit vägen via städerna ut på landsbygden och är nu väletablerad i stora delar av Sverige.

En rural miljö kan vara minst lika komplex som den urbana även om den stratigrafiska sekvensen kan se annorlunda ut. Graden av komplexitet skiljer sig såklart mellan olika platser men även inom olika delar av en undersökningsyta. Inom ett undersökningsområde kan komplexiteten delas in i tre generella nivåer. Den *första nivån* består av de områden som karaktäriseras av anläggningar, i form av nedgrävningar med fyllningar, vilka sinsemellan saknar fysiska relationer. Dessa ligger till synes direkt i moränen, eftersom de inte blivit synliga förrän man schaktat ner till denna nivå. Den *andra nivån* är i grunden lik den första, men är mer komplex såtillvida att de olika anläggningarna har direkt fysisk kontakt genom att de skär varandra. Den *tredje nivån* är stratigrafiskt mest invecklad och består av öar med bevarade odlingshorisonter, aktivitetsskikt, byggnadslämningar och nedgrävningar.

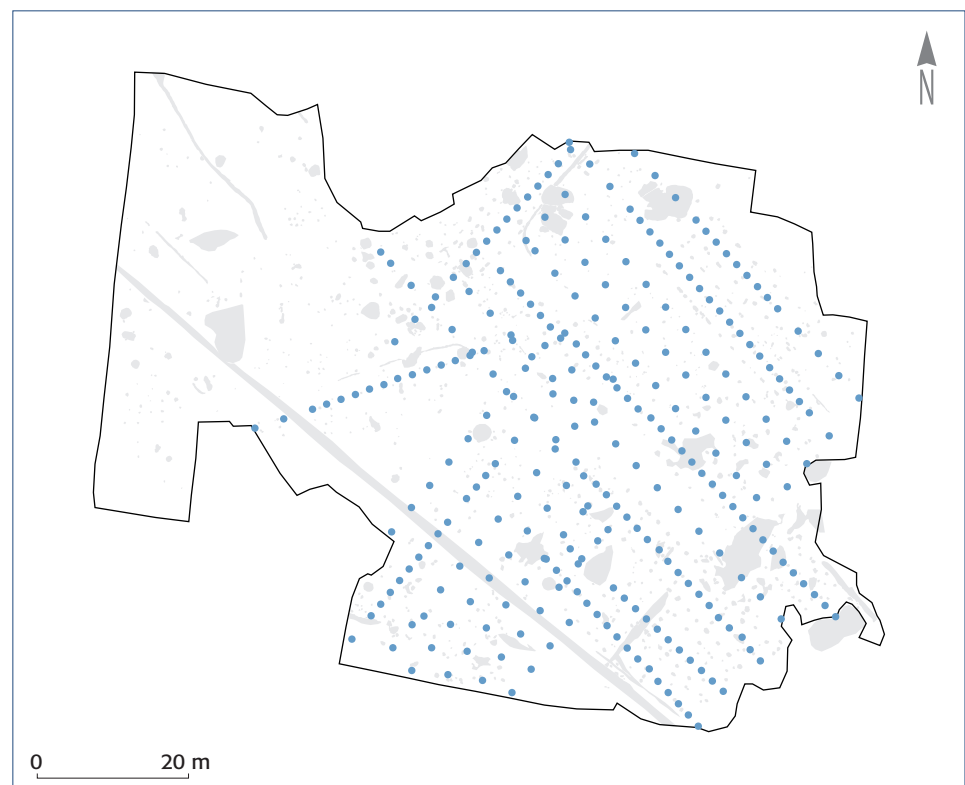
Områden med anläggningar vars relationer karaktäriseras av nivå 1 är de minst komplicerade och skulle kunna grävas på "traditionellt" vis. När det gäller aktuell fornlämning får graden av komplexitet räknas till nivå 2. Flertalet av stolphål, rännor och övriga nedgrävningar skär varandra fysiskt. Inga direkta lagerskiljen kunde iakttas, förutom den äldre markhorisonten

under flygsanden. För att dokumentera relationerna mellan anläggningar på nivå 2 krävs att man för en stratigrafisk matris, som utöver relationerna även visar en relativ kronologi.

Halländska lokaler med agrara bebyggelse lämningar från sen vikingatid/tidig medeltid har generellt visat sig ha en hög fragmenteringsgrad samt en relativt liten fyndmängd. Under dessa förhållanden blir den kontextuella metoden extra viktig. Fynden kan exempelvis få en säkrare tillhörighet som gör de enskilda dateringarna mer tillförlitliga. Genom att en stratigrafisk matris förs, kan en indirekt datering göras av kontexter som saknar fynd. Ett halländskt exempel där metoden använts var undersökningarna av byn Sotarp i Skrea socken. Där kunde bebyggelse lämningar få en relativ kronologi inte bara i förhållande till varandra utan även till omgivande ytor och andra spår i kulturlandskapet som exempelvis gränsmarkeringar. Följderna blev att bebyggelse mönster, byggnadsskick m.m kunde följas över tid (Håkansson 2004)

Förutom provtagning för makrofossil- och  $^{14}\text{C}$ -analyser gjordes en fosfat-

**Fig 11.** Fosfatkarteringens 287 prover, markerade som blå punkter över undersökningsytan. Provtagningen koncentrerades till ytor vid byggnader och potentiella gårdsplaner. Skala 1:1000.



kartering, för att lokalisera dåtida aktivitetsytor inom byggnader och på gårdsplaner. Tidigare undersökningar har visat att aktiviteterna på senvikingatida och tidigmedeltida bosättningar ofta varit intensiva och rumsligt samlade. Dessa platser lämpar sig därför väl för fosfatanalyser med generellt mycket

höga värden (Callmer 1991, Tesch 1992). Halländska exempel är undersökningarna av de tidigmedeltida bebyggelserna i Sotarp (Skrea 193) och Skogaby, (Veinge 326), där områden med avfallshögar/gödselstackar kunde lokaliseras till dåtida gårdsplaner. (Håkansson 2004, Håkansson 2011). I fornlämningsavgränsande syfte har metoden använts med lyckade resultat i Söndrums kyrkby samt inom projekt Väg 117 (Håkansson 2004 m fl., Håkansson 2011).

En viktig del av utgrävningsarbetet innefattade förmedling av arkeologin och platsens historia. Till vår stora glädje var visningar och föredragsarrangemang välbesökta av en intresserad allmänhet. Samarbete gjordes även med skolklasser från Falkenberg och Tvååker, där eleverna aktivt fick delta i fältarbetet. Ett föredrag om utgrävningen gjordes i Tvååker efter inbjudan av Centerpartiet Varberg, i samband med deras årsmöte i januari 2011.



**Fig 12.** Praoelever Alva Håkansson och John Claesson från Långavekaskolan i Falkenberg, med keramikfynd från en härd. I det publika arbetet ingick flera visningar, men även samarbete med skolklasser från Tvååker och Falkenberg (fotonr 2013-55-12). Foto: Anders Håkansson.

## Resultat

### Arkeologiska objekt

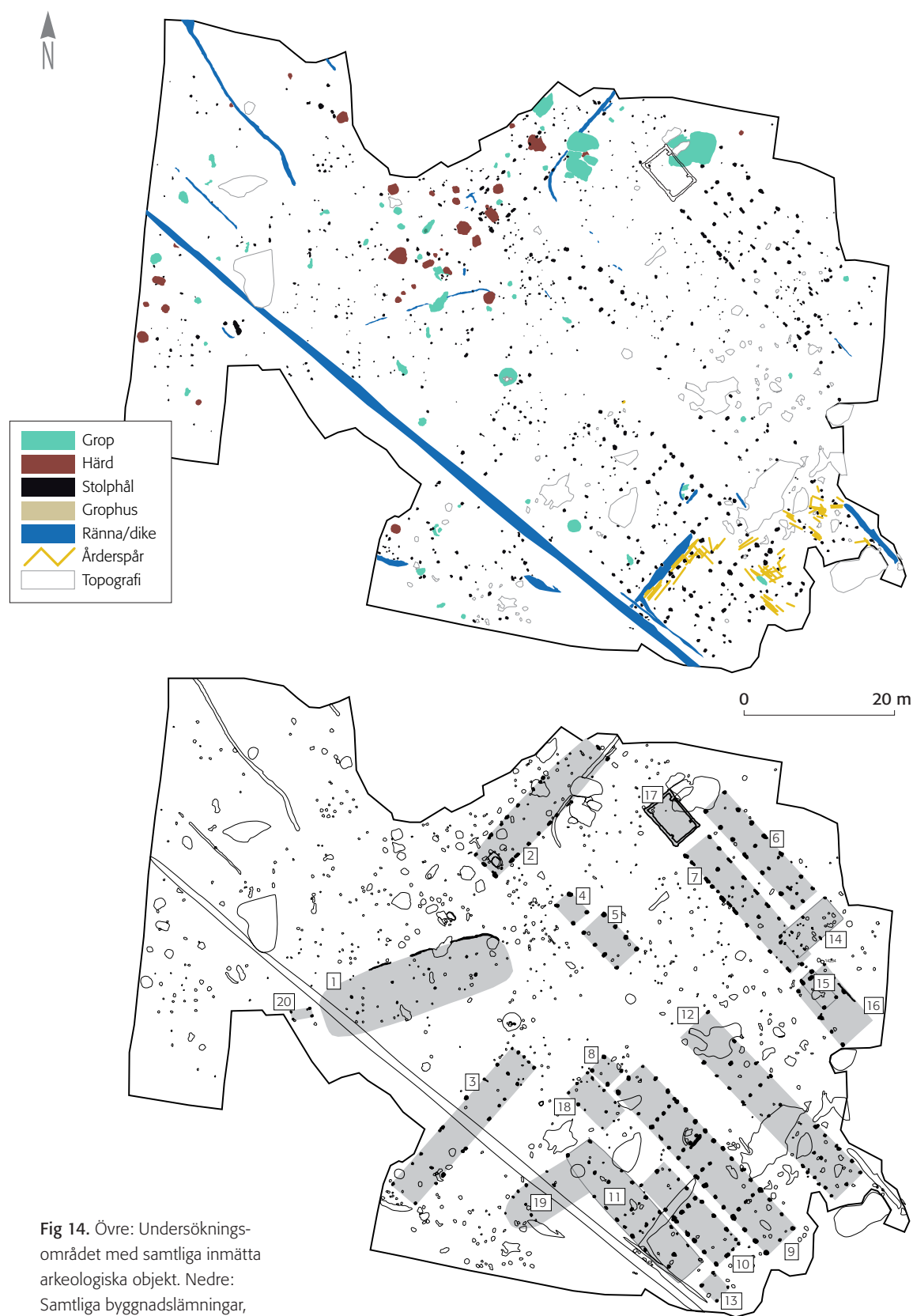
| Objekttyp        | Plandokumenterade | Undersökta/handgrävda |
|------------------|-------------------|-----------------------|
| Brunn            | 1                 | 1                     |
| Grop             | 55                | 13                    |
| Härd             | 32                | 8                     |
| Lager            | 3                 | 3                     |
| Ränna            | 30                | 6                     |
| Stenkonstruktion | 109               | 109                   |
| Stolphål         | 977               | 358                   |
| Ugn              | 1                 | 1                     |
| Årderspår        | 79                | 79                    |
| <b>Totalt:</b>   | <b>1287</b>       | <b>578</b>            |

Fig 13. Antal inmätta och handgrävda arkeologiska objekt vid slutundersökningen, totalt 1287 arkeologiska objekt (förväntat antal: 1320). Av de lämningar som bedömdes vara från sen vikingatid och medeltid, handgrävdes cirka 95 %.

Gropar påträffades över hela undersökningsområdet, men merparten fanns i dess norra och västra delar. I en av de tretton undersökta groparna, SG 574, hittades keramik från äldre järnålder. Härdar påträffades nästan uteslutande i områdets nordvästra halva. Tre av de åtta undersökta härdarna innehöll keramik från äldre bronsålder/äldre järnålder, nämligen SH 2268, 4122 och 4654. Träkolslager 17861 i härd 17826 <sup>14</sup>C-daterades till perioden 250-420 AD (2 sigma). En ugn med tidigmedeltida keramik, SU 18383, hittades sydväst om hus 2. Mitt på undersökningsytan påträffades en brunn, SG5901. Brunnsgropen var cirka en meter djup, med sluttande sidor och plan botten. Gropen innehöll fortfarande vatten och var grävd ned till en bergshäll som sluttade i västlig riktning (figur 15). Inga konstruktionsdetaljer eller daterande material fanns bevarade.

Rännor från utgrävningen bestod huvudsakligen av väggrännor eller markindelningar. I Hus 1 fanns delar av väggrännen från den norra vägglinjen bevarad (SR 3476, 3512, 4810). Flera långsmala rännor (fig. 16) har tolkats som spår efter en senvikingatida parcellindelning av den brukade marken på, eller i anslutning till, toften. I sydöstra delen framkom årderspår inom det indelade området. Riktningen på rännorna överensstämmer med husens orientering, vilket talar för en viss samstämmighet i tid. Dock överlagrades rännorna i söder av byggnader 10 och 11, vilket pekar på en förändring av toftstrukturen/ markutnyttjandet under tidig medeltid. Den breda rännan SR16029 överlagrade samtliga lämningar i området och tillhör en markindelning från karthistorisk tid.

Stolphål från yngre järnålder och medeltid fanns uteslutande i den östra



**Fig 14.** Övre: Undersökningsområdet med samtliga inmätta arkeologiska objekt. Nedre: Samtliga byggnadslämningar, markerade med husnummer. Skala 1:800.



**Fig 15.** (ovan). Brunnen, SG 5901, fortfarande vattenförande. I botten högra sidan tittar berghällen fram (fotonr 2013-55-126). Foto: Anders Håkansson

**Fig 16.** (nedan). Avgränsande dike, åderspår samt stolphål från de tidigmedeltida husen i undersökningsområdets östra del (fotonr 2013-55-46). Foto: Anders Håkansson

halvan av undersökningsområdet. Inga byggnader överlgrade varandra och vägglinjer avtecknade sig tydligt mot underliggande alv. Flera hus var därför identifierade redan vid avbaning. Sammanlagt dokumenterades tjugo byggnader. I områdets västra del framkom en större mängd stolphål, utspridda över ytan. Inga tydliga byggnadsstrukturer identifierades och denna del fick en lägre prioritering inom ramen för undersökningen.



**Fig 17.** Troligt bandparcelldike från den nordvästra delen av undersökningsområdet. Rännan verkar vara grävd fram till bebyggelseområdet på toften (fotonr 2013-55-22). Foto: Anders Håkansson

## Byggnader

### Hus 1

- **Hustyp:** Treskeppig stolpburen byggnad med konvex huskropp
- **Väggkonstruktion:** Ränna, stolpar
- **Dimensioner:** 26x8 meter, längd ngt osäker
- **Riktning** ONO-VSV
- **Antal bockpar:** 4
- **Bockbredd från V:** 1,9 m, 2,5 m, 2,4 m, 2,3 m
- **Bockspann från V:** 5,5 m, 5,2 m, 5,5 m
- **Datering:** Sen folkvandringstid-vendeltid
- **Dateringsmetod:** <sup>14</sup>C, hustypologi
- **Fynd:**
- **Makro:** Svinmålla, Trampört, Bergssyra, ospec.säd
- **Markkemi:** Höga värden längst i öst, med utbredning utanför byggnad österut.
- **Funktion:** Flerfunktionellt

Byggnaden var treskeppig med fyra takbärande bockpar. En smal väggränna fanns bevarad längs den norra vägglinjen som undersöktes sektionsvis och visade där på spår efter stolphål. Rännan bör därmed ha ingått i själva

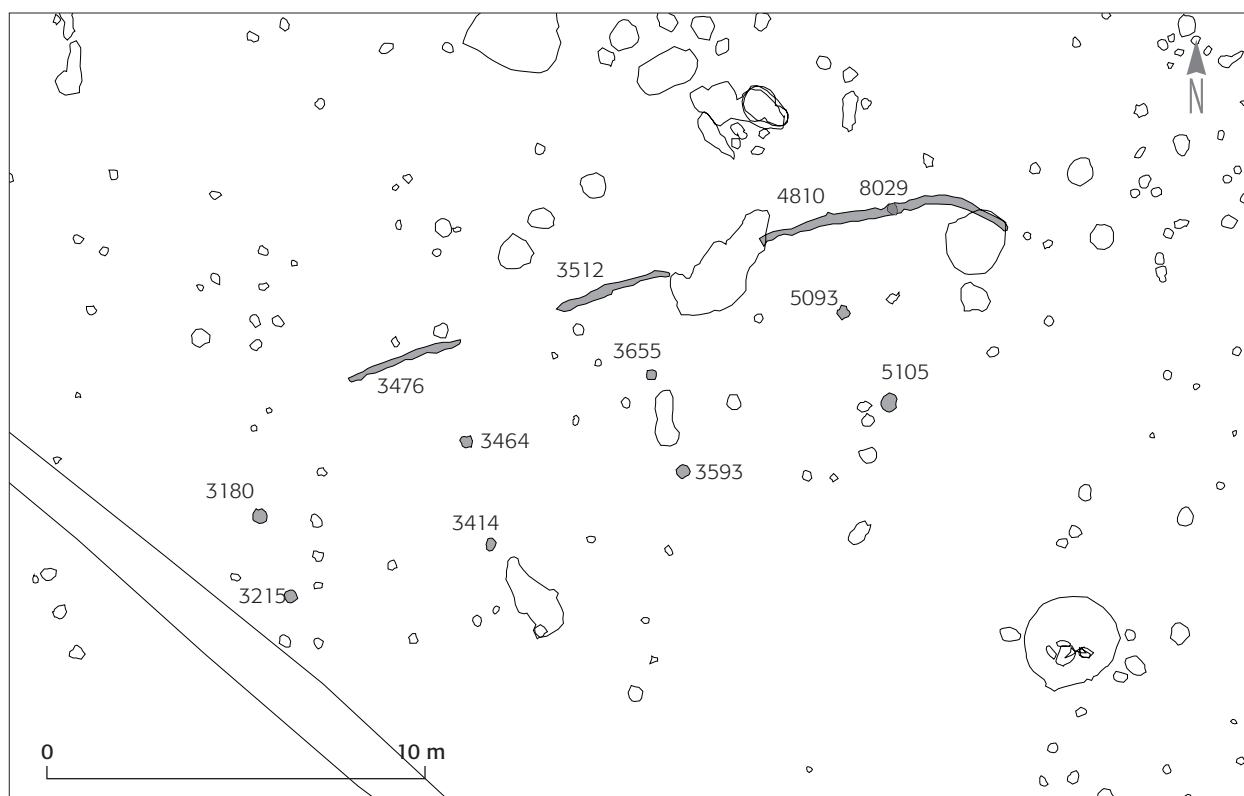


Fig 18a. Hus 1, en treskeppig stolpburen byggnad med konvex huskropp. Skala 1:200.

väggkonstruktionen. En  $^{14}\text{C}$ -analys från takbärare SS 5093 gav en datering till 530-610 AD (1 sigma) samt perioden 430-610 AD (2 sigma). Husets storlek med en bredd på åtta meter signalerar emellertid en yngre datering, till vendeltid eller eventuellt äldre vikingatid. Tidigare undersökningar i Halland, med



exempel från Brogård, Slöinge, Ösarp och Söndrum, visar att husen generellt uppmäter en bredd över 7 meter upp till 8,5 meter under denna period. (Carlie 1999, Lundqvist 2003, Fors /Viking 1995, Wranning 2011).

En byggnad som uppvisar stora likheter, undersöktes vid Skrea 195 (Hus 2, Wranning 2004). Detta hus var cirka 22x8 meter stort och bestod av fyra bockpar och väggrännor. Byggnaden  $^{14}\text{C}$ -daterades till perioden 465-590 AD (1 sigma) vilket inte är helt olik dateringen från hus 1. Generell hustypologi och  $^{14}\text{C}$ -dateringar överensstämmer inte helt, men en rimlig och godtagbar datering bör ligga i vendeltid. Makrofossilanalysen gav inga indikationer på byggnadens funktion. Däremot skulle höga fostfatvärden i den östra delen, med utbredning utanför byggnaden i öster, kunna indikera en stalldel.



Fig 18b. Hus 1. (fotonr 2013-55-108). Foto: Anders Håkansson

**Hus 2**

- **Hustyp:** Enskeppig stolpburen byggnad med konvex huskropp
- **Väggkonstruktion:** stolpar
- **Dimensioner:** cirka 22x5 meter
- **Riktning** NNO-SSV
- **Datering:** Tidig medeltid
- **Dateringsmetod:**  $^{14}\text{C}$ , hustypologi
- **Fynd:** Östersjökeramik
- **Makro:** Korn, Vete, Havre, ospec.säd Svinmälla, Trampört, Harklöver.
- **Markkemi:** Höga värden i hela byggnaden, samt med tydliga koncentrationer i mellersta och östra delen
- **Funktion:** Bostadshus

Huset var enskeppigt och försedd med konvex huskropp. Stolphålen var ovalt avlånga till formen, vilket är tidstypiskt för större halländska senvikingatida/tidigmedeltida byggnader. Byggnaden påträffades i den norra delen av undersökningsytan, i ett område med generellt mycket höga fosfatvärden. Preliminärt bedöms fosfatvärdena spegla aktiviteter och rörelsemönster från bruket av byggnaden under äldre medeltid. Tydliga koncentrationer i mellersta och östra delen av byggnaden, indikerar en central bostadsyta men även en kulturellt

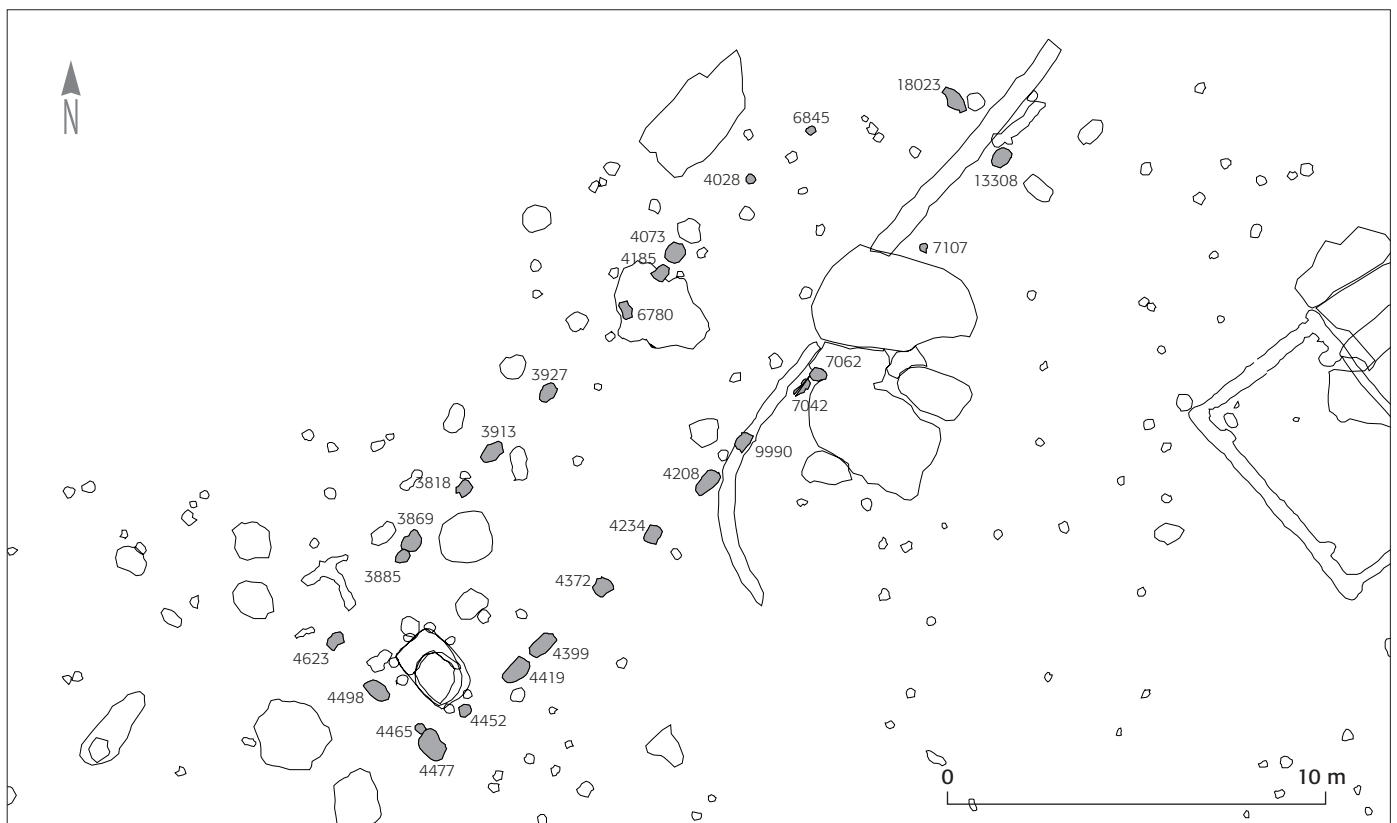


Fig 19a. Hus 2, en enskeppig stolpburen byggnad med konvex huskropp. Skala 1:200.

”nedsmutsad” yta i det nordvästra gavelrummet. I flera stolphål från den centrala delen påträffades östersjökeramik. Från det centrala hallutrymmet har man rört sig ut på den dåtida gårdsplanen och en eventuell gavelportal kan skönjas i den nordvästra gaveln. Kol från stolphål 4185 daterades till perioden 1030-1210 AD (2 sigma). Denna datering överensstämmer med östersjökeramiken från samma stolphål. Mynningstypen dateras normalt inom intervallet 1050 till 1150.

Enskeppiga byggnader med konvex huskropp introduceras och får en större spridning i Halland under andra hälften av 1000-talet och 1100-talet. Generellt har husen en bredd mellan 5 och 6 meter, medan längden varierar mellan 14 till 24 meter. Paralleller till hustypen i Halland kan relateras till Jylland med platser som Allerup, Bulagergaard, Havgård, Skovhavegård, Tovrup, Østerbyvej, men även det själländska Margrethehåb. Hustypen finns även i de skånska byarna såsom Kyrkheddinge och Lockarp där exempelvis en 22x5 meter stor byggnad visar på slående likheter med Hus 2. Norr om Halland finns enskeppiga hus med oregelbunden konvex form i Bohuslän och Västergötland under tidigmedeltid. Den låga bevaringsgraden gör det svårt att bedöma byggnadernas storlek.

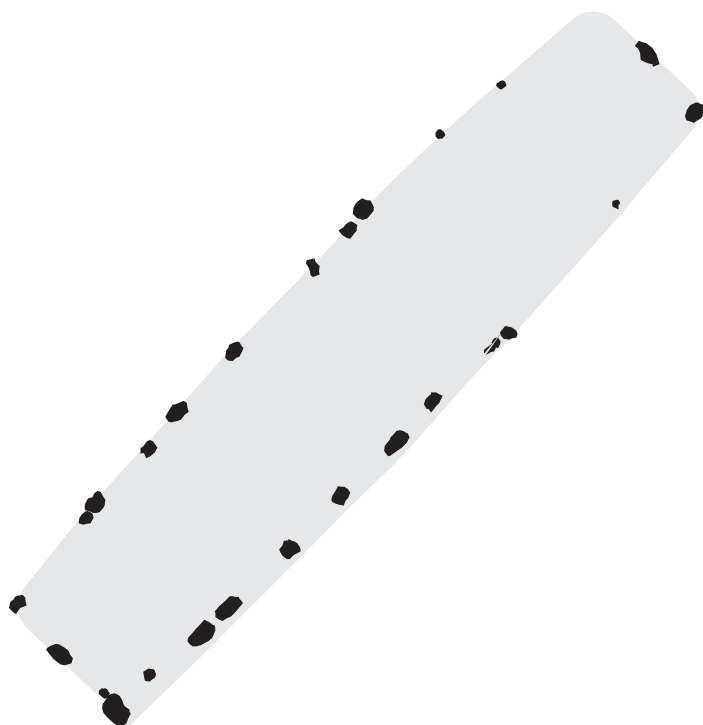


Fig 19b. Hus 2, (fotonr 2013-55-107). Foto: Anders Håkansson.

**Hus 3**

- **Hustyp:** Tvåskeppig stolpburen byggnad med rektangulär huskropp
- **Väggkonstruktion:** Stolpar
- **Dimensioner:** cirka 24,7x4,6 meter
- **Riktning:** NNO-SSV
- **Datering:** Sen vikingatid
- **Dateringsmetod:**  $^{14}\text{C}$ , hustypologi
- **Fynd:** -
- **Makro:** Svinmålla, Trampört, Bergssyra, Hallon
- **Markkemi:** Allmänt låga fosfatvärden, dock ngt högre i norra delen.
- **Funktion:** Ekonomibyggnad

Huset tolkades som rektangulärt med genomgående mitsulekonstruktion. Stolparna ligger emellertid inte helt i linje med varandra, och kanske är byggnaden svagt konvex och något kortare. Den mellersta delens takbärare har troligen

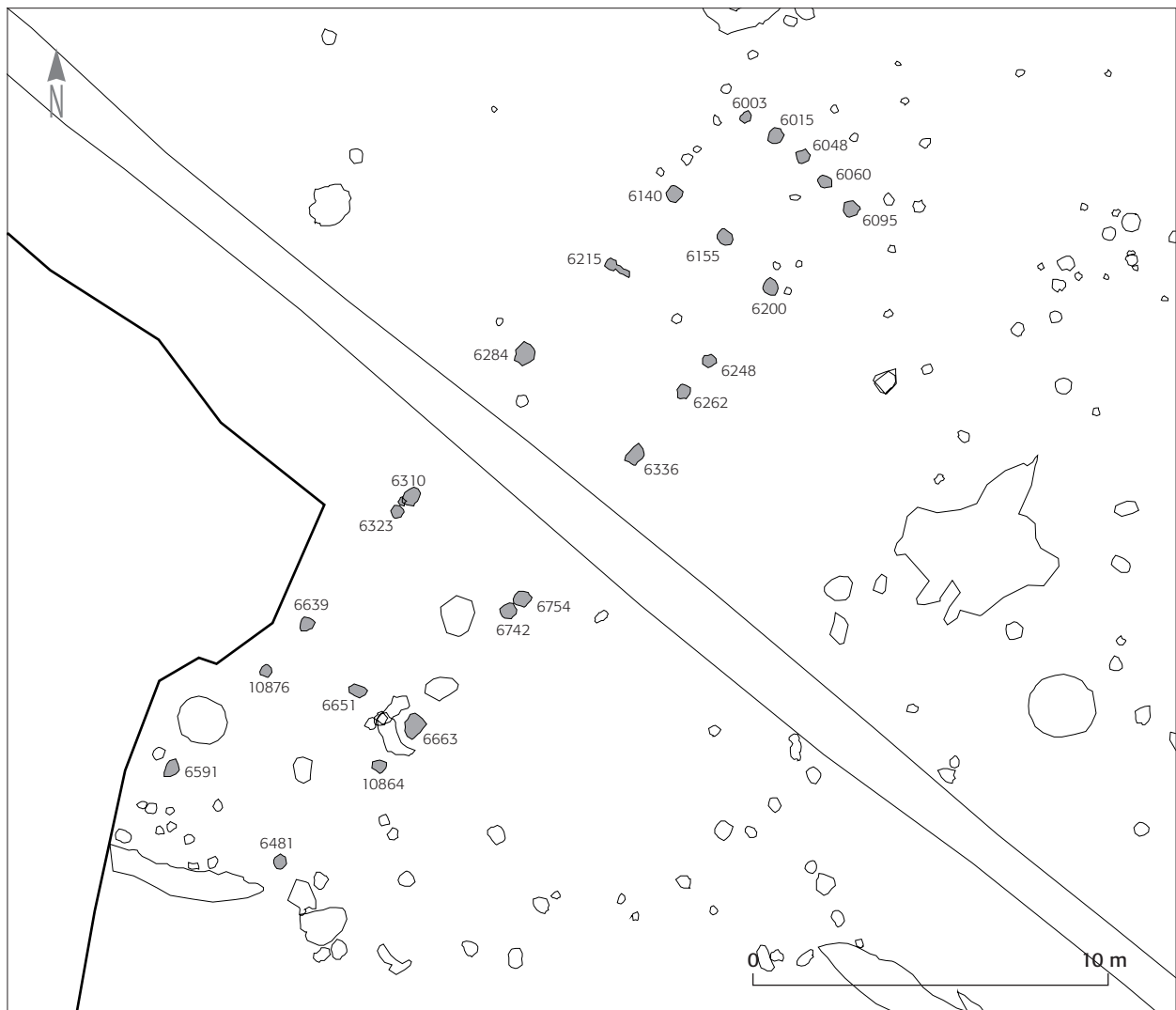


Fig 20a. Hus 3, en tvåskeppig stolpburen byggnad med rektangulär huskropp. Skala 1:200.

försvunnit i samband med grävande av dike SR 16029. Kol från stolphål 6140  $^{14}\text{C}$ -daterades till perioden 890-1020 (2 sigma) och stolphål 6284 fick likaså en datering till 890-1020 AD (2 sigma). Med 1 sigma pekar dateringarna mot andra halvan av 900-talet. Hustypologi,  $^{14}\text{C}$ -dateringar samt avsaknaden av fyndmaterial och höga fosfatvärden, pekar mot en ekonomifunktion.

De rektangulära husen med genomgående tvåskeppig konstruktion förekommer i södra och mellersta Halland. Majoriteten av husen är tolkade som ekonomibyggnader men byggnader från Skrea RAÄ193, visar att de undantagsvis också varit flerfunktionella. Genomgående för de tvåskeppiga husen är att husbredden verkar ha standardiserats till en bredd av drygt 4,5 meter, även om enstaka undantag förekommer. Längden varierar mellan 10-15 meter. Enstaka hus är daterade till perioden 950-1050, men perioden 1050-1150 dominerar.

Enligt Hans Skovs inventering uppträder de tvåskeppiga husen i det

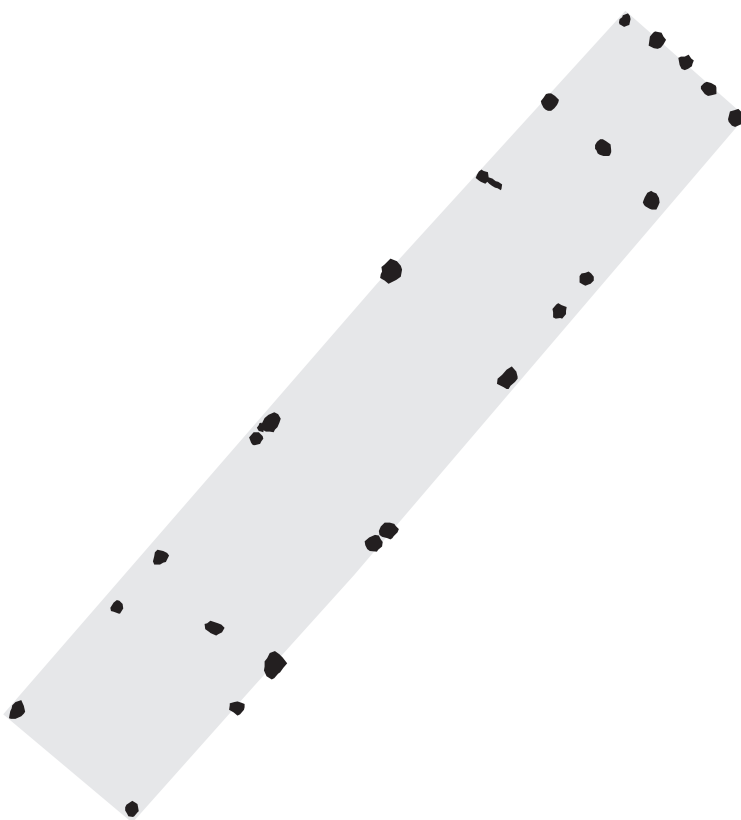


Fig 20b. Mats Nilsson igång med tolkning av hus 3. (fotonr 2013-55-101). Foto: Anders Håkansson.

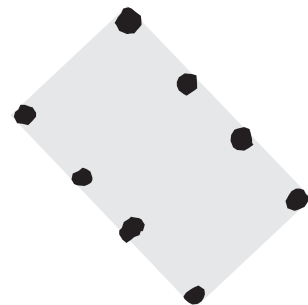
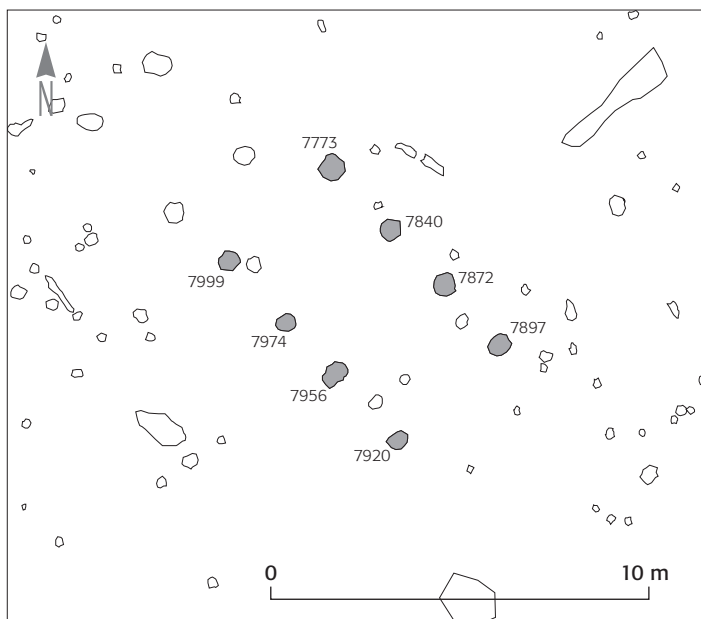
gammeldanska området under tidigt 900-tal (Skov 1994). En tendens i det halländska materialet är att de har en något äldre historia än de tvåskeppiga hus som kombineras med enskeppiga partier, som brukas fram i högmedeltid.

Troligen speglar denna utveckling en funktionell förändring av de tvåskeppiga husen under tidig medeltid, från ren ekonomibyggnad till bostadshus kombinerat med stall/fåhus eller lada/loge.

#### Hus 4

- **Hustyp:** Mindre, enskeppig stolpburen byggnad med fyra parvis ställda väggstolpar
- **Väggkonstruktion:** Stolpar
- **Dimensioner:** 7x4,3 meter
- **Riktning:** NNV-SSO
- **Datering:** Sen vikingatid
- **Dateringsmetod:**  $^{14}\text{C}$ , hustypologi
- **Fynd:** Östersjökeramik, nit, kniv
- **Makro:** Svinmålla, Trampört, Bergssyra, Åker-/Styvmors-viol
- **Markkemi:** Allmänt medelhöga fosfatvärden.
- **Funktion:** Ekonomibyggnad/Bostad?

Huset bestod av fyra par med kraftiga väggstolpar i en enskeppig konstruktion. Östersjökeramik hittades i stolphål SS 7872, daterad till perioden 1000-1200, samt en järnkniv och en nit. En  $^{14}\text{C}$ -analys av träkol från samma stolphål (i förundersökningen benämnd AS 3388) fick en datering till perioden



**Fig 21a.** Hus 4, en mindre, enskeppig stolpburen byggnad med fyra parvis ställda väggstolpar. Skala 1:200.

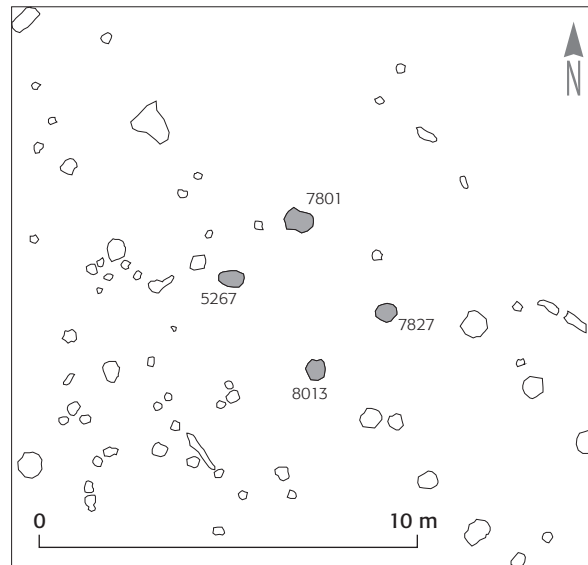


**Fig 21b.** Närmst i bild hus 2 med vita käppar och till vänster syns hus 17 och intilliggande hus 7. Mer åt höger ligger hus 5 och 4 och längst ned i sluttningen syns hus 8 och 9, markerat med blå käppar. (fotonr 2013-55-105). Foto: Anders Håkansson.

985-1035 AD (1 sigma) samt 970-1050 (2 sigma). Utifrån dateringarna bör huset vara från 1000-talet, och företrädesvis dess förra hälft. Byggnadstypen har påträffats i södra och mellersta Halland, där längden varierar mellan 5-11 meter och bredden mellan 2,5-5 meter. Flertalet av byggnaderna har 4-6 parvis ställda väggstolpar, med visst inslag av stolpomsättningar. Enstaka byggnader har brukats som smedjor medan mertalet är tolkade som förråd eller mindre bostäder. Enstaka är daterade till sen vikingatid, medan merparten ligger inom perioden 1100-1200-tal. Hustypen verkar ha en allmän spridning i Sydskandinavien.

#### Hus 5

- **Hustyp:** Stacklada
- **Väggkonstruktion:** Stolpar
- **Dimensioner:** 3,9 x 3 meter
- **Riktning:** NNV-SSO
- **Datering:** Tidig medeltid
- **Dateringsmetod:** <sup>14</sup>C (Se bilaga 7), hustypologi
- **Fynd:** Slagg
- **Makro:** -
- **Markkemi:** Allmänt medelhöga fosfatvärden.
- **Funktion:** Förråd



**Fig 22.** Hus 5, en stacklada.  
Skala 1:200.

Stacklador är vanliga inslag vid de halländska medeltida gårdarna. Byggnaden består av fyra hörnstolpar och tolkas i regel som förrådshus med upphöjt golv. Tidigare undersökningar har påvisat att vikingatida stacklador generellt är kvadratiska i plan och att rektangulära genomgående fått en äldre datering. I Halland kan man se en utveckling där stacklador under perioden 1050-1150 är cirka 2x2 meter stora, och sedan blir 3x3,5 meter under perioden 1150-1250. Några halländska stacklador har visat på höga fosfatvärden, där markplanet kan ha fungerat som regnskydd åt småkreatur. Utifrån byggnadens placering skulle hus 5 kunna vara samtida med hus 4, men storleken indikerar en något senare datering. Kanske ersätter den hus 4 under 1100-talet.

### Hus 6

- **Hustyp:** Kombinerad tvåskeppig och enskeppig byggnad med rektangulär huskropp
- **Väggkonstruktion:** Stolpar
- **Dimensioner:** 18,3 x 4,1 meter
- **Riktning:** NNV-OSO
- **Datering:** Tidig medeltid (1050-1100)
- **Dateringsmetod:** <sup>14</sup>C, hustypologi, keramik
- **Fynd:** AIV-gods, järnföremål
- **Makro:** Svinmålla, Trampört, Skogsklöver, Tiggarranunkel, Bergssyra, Pilört, Skalkorn, Råg
- **Markkemi:** Allmänt medelhöga fosfatvärden, riktigt höga värden längst i söder
- **Funktion:** Bostad, stall, ekonomi

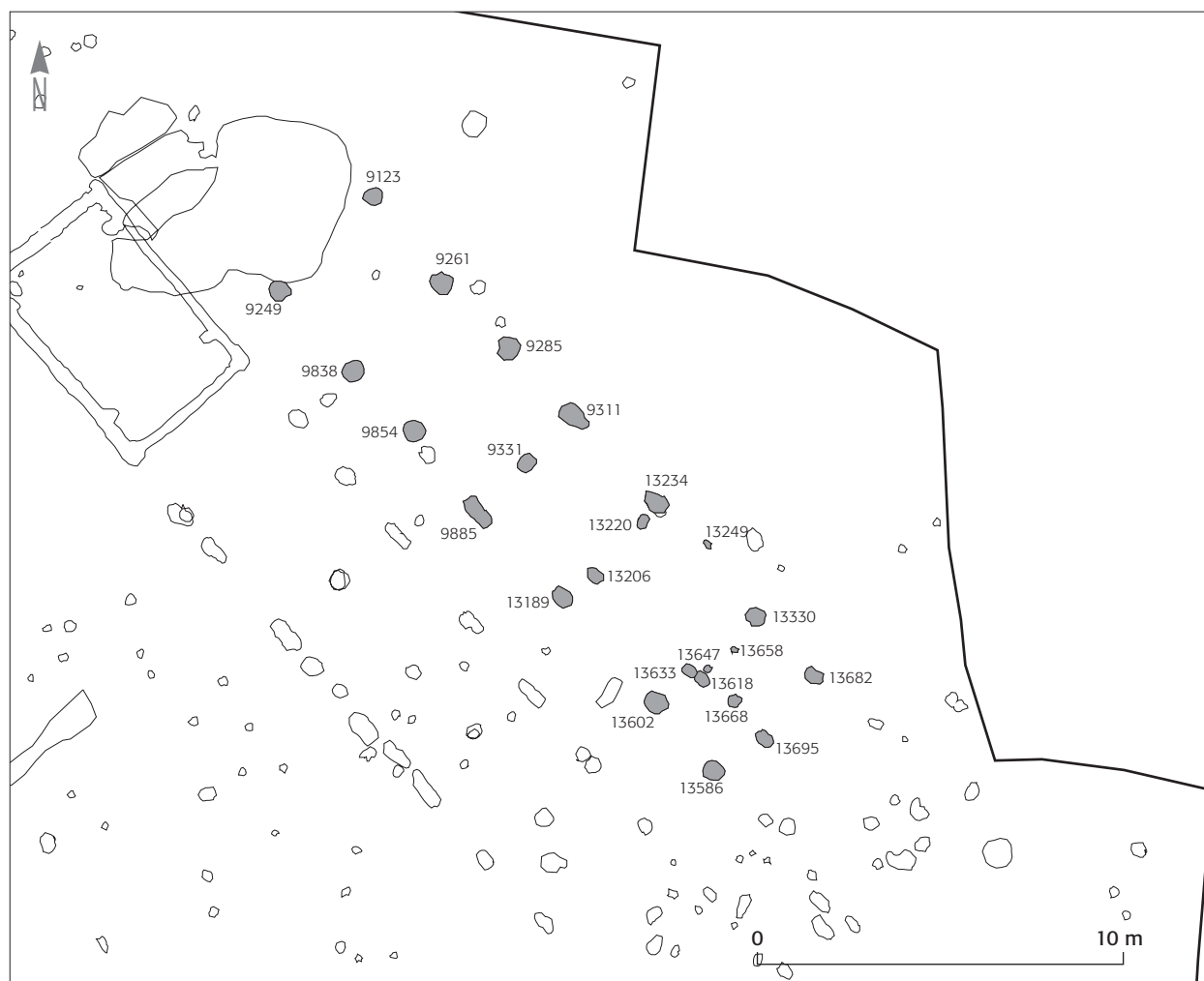


Fig 23. Hus 6. Kombinerad tvåskeppig och enskeppig byggnad med rektangulär huskropp Skala 1:200.



Husformen är inte genomgående tvåskeppig, utan innehåller rum som saknar inre takbärare. Husformen har främst en spridning i södra och mellersta Halland, men har även lokaliserats i den norra delen. Flertalet av byggnaderna har ansetts bestå av en bostadsdel och en ekonomidel, där bostadsutrymmet varit enskeppigt. De tvåskeppiga ekonomiutrymmena har tolkats som stall, fåhus, hölada eller loge. Bostadsdelens placering kan variera och återfinns både i den västra respektive östra delen av byggnaden. En generell utveckling under tidig medeltid i sydvästra Skåne visar annars att bostadsdelen vanligtvis placerats i väster (Thomasson 2005). Genomgående för hus av denna typ är att bredden verkar ha standardiserats till drygt 4,5 meter, även om enstaka undantag förekommer. Längden varierar mellan 14-23 meter. Generellt dateras byggnaderna till perioden 1050-1150, men förekommer även under 1200-talet.

Hus 6 var enskeppigt i den västra delen och bör här ha utgjort en bostadsdel, vilket även fynd av AIV-keramik i stolphål 9249 pekar på. Längst i sydöst, i den tvåskeppiga delen, visade ytan på mycket höga fosfatvärden inom ett avgränsat område. Denna del bör ha innehållit ett stall- eller fåhus. En <sup>14</sup>C-analys av träkol från stolphål SS 9123 (i förundersökningen benämnd AS 1798) gav en datering till perioden 1020-1170 AD (2 sigma). Sammantaget bör byggnaden varit i bruk under andra hälften av 1000-talet.

### Hus 7

|                            |                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| • <b>Hustyp:</b>           | Tvåskeppig byggnad med rektangulär huskropp.                   |
| • <b>Väggkonstruktion:</b> | Stolpar.                                                       |
| • <b>Dimensioner:</b>      | 21 x 4,2 meter.                                                |
| • <b>Riktning:</b>         | NNV-OSO.                                                       |
| • <b>Datering:</b>         | Tidig-Högmedeltid.                                             |
| • <b>Dateringsmetod:</b>   | Hustypologi, struktur, keramik.                                |
| • <b>Fynd:</b>             | Östersjökeramik.                                               |
| • <b>Makro:</b>            | Svinmålla, Trampört, Skogsklöver, Våtarv, Pilört, Skalkorn.    |
| • <b>Markkemi:</b>         | Allmänt medelhöga fosfatvärden, riktigt höga i centrala delen. |
| • <b>Funktion:</b>         | Bostad, stall, ekonomi.                                        |

Hus 7 var tvåskeppigt med fem takbärande stolpar inne i bygganden. Troligen ersatte byggnaden hus 6 under tidig medeltid. Huset var emellertid tre meter längre och något bredare. Under fältarbetet tolkades huset vara sammanbyggt med hus 17, vilket vidare studier får utvisa. Utifrån hustyp, fynd och varierande fosfatvärden bör byggnaden haft olika funktioner, fördelat i separata rumsdelar. Likt i hus 6 gjordes bostadsindikerande keramikfynd i byggnadens nordvästra del, nämligen östersjökeramik i stolphål SS 9697. I

den centrala delen, inom ett område som var både en- och tvåskeppigt, visade ytan på höga fosfatvärden. Förslagsvis fanns här ett stall som, utifrån fosfatvärdena, kan varit försedd med ingång i nordöstra vägglinjen.

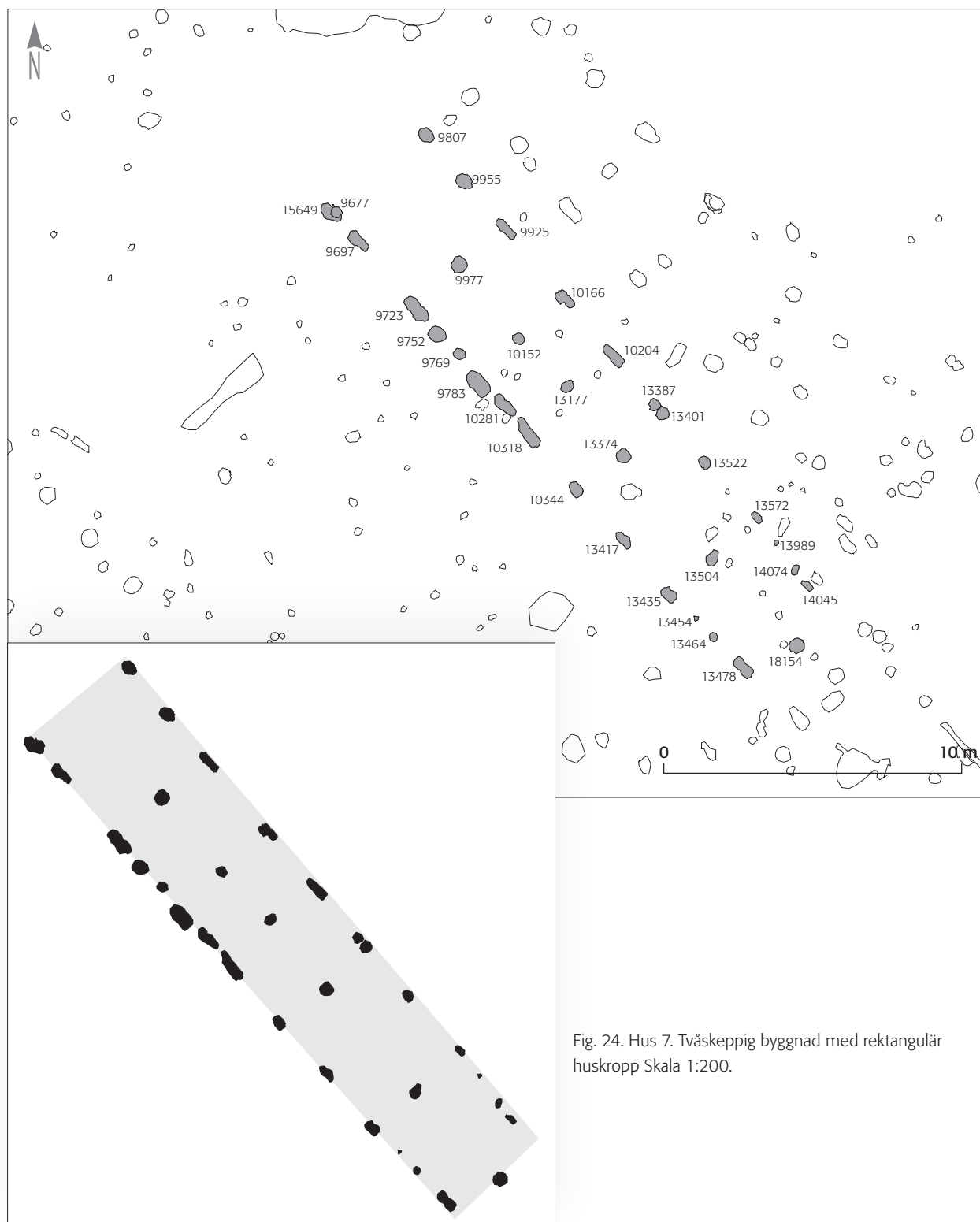


Fig. 24. Hus 7. Tvåskeppig byggnad med rektangulär huskropp. Skala 1:200.

### Hus 8

- **Hustyp:** Stacklada
- **Väggkonstruktion:** Stolpar
- **Dimensioner:** 3,4 x 3,1 meter
- **Riktning:** VNV-OSO
- **Datering:** Tidig medeltid
- **Dateringsmetod:** Hustypologi, struktur
- **Fynd:** -
- **Makro:** Svinmålla
- **Markkemi:** Allmänt höga fosfatvärden.
- **Funktion:** Förråd

Byggnaden bestod av fyra hörnstolpar och tolkas som förrådshus. Utifrån byggnadens placering vid gaveln på hus 9, bör de vara samtida. Husets dimensioner överensstämmer med den generella utvecklingen under äldre medeltid, där stackladorna efterhand blir något större. Denna förändring inleds med största sannolikhet under 1100-talet. Inga fyndmaterial ger indikationer om vad som förvarats i byggnaden.

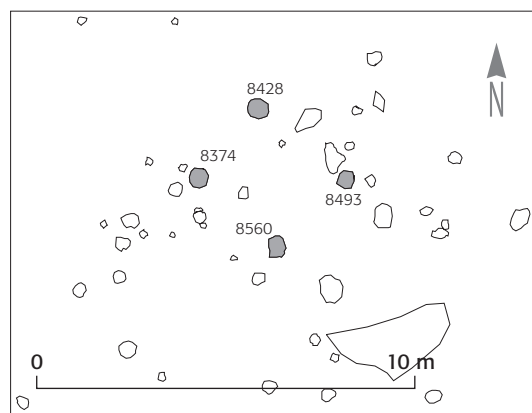
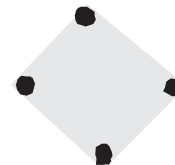
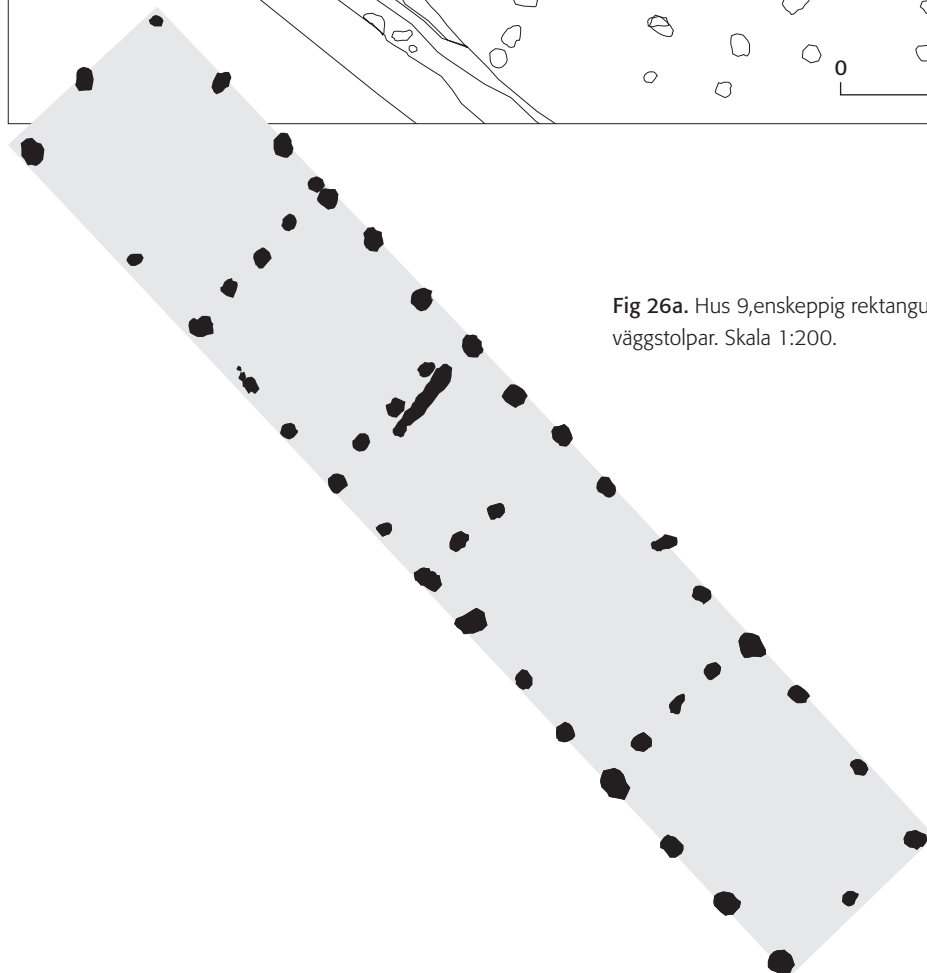
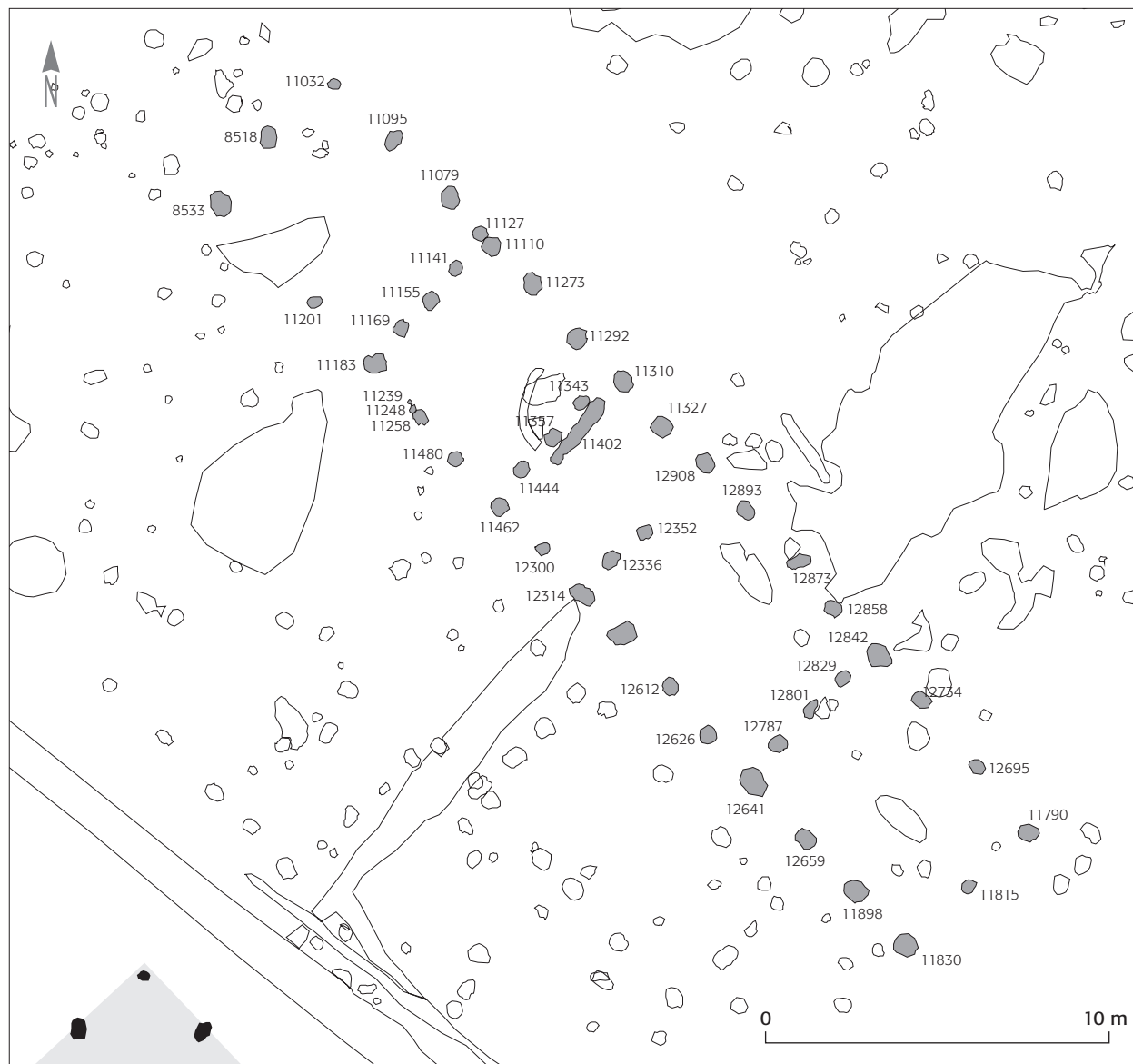


Fig 25. Hus 8, en stacklada. Skala 1:200.



### Hus 9

- **Hustyp:** Enskeppig rektangulär byggnad med parvis ställda väggstolpar
- **Väggkonstruktion:** Stolpar
- **Dimensioner:** 30 x 5,5 meter
- **Riktning:** NNV-SSO
- **Datering:** Tidig medeltid
- **Dateringsmetod:** Hustypologi, struktur, keramik
- **Fynd:** AIV-gods, Östersjökeramik
- **Makro:** Svinmålla, Trampört
- **Markkemi:** Allmänt låga fosfatvärden.
- **Funktion:** Bostad



**Fig 26a.** Hus 9, enskeppig rektangulär byggnad med parvis ställda väggstolpar. Skala 1:200.



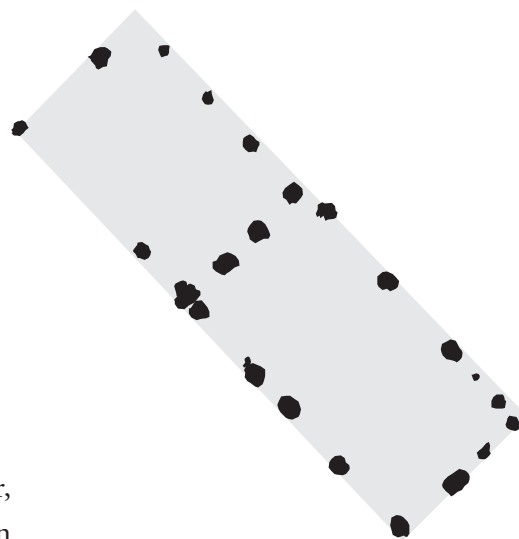
Fig 26b. Hus 9. (fotonr 2013-55-90). Foto: Anders Håkansson.

De hus som mest förknippas med den medeltida byggnadstraditionen är enskeppiga hus med rektangulär form. Byggnaderna tillhör den största medeltida husgruppen, men endast ett fåtal kan med säkerhet anses ha parvis ställda väggstolpar. De halländska byggnaderna visar på ett stort antal omsättningar av stolpar i vägglinjerna, vilket gör det svårt att avgöra om stolparna placerats parvis i vägglinjerna eller inte. Byggnaderna har tolkats som bostadshus och i enstaka fall, kombinerat med ekonomidelar såsom loge eller lada.

I hus 9 har väggstolparna placerats parvis med relativt jämn fördelning längs väggarna. Tydliga innerväggar delar in byggnaden i fem rum. Keramikfynd finns från stolphål i de tre centrala rummen, i SS 11327, SS 11480, vilket antyder att de mellersta rummen brukats för boende. En 1,8x + 0,7 grop (SG 12675) är en möjlig förvaringsgrop i det södra gavelrummet. I övrigt saknas material för att funktionsbestämma byggnadens övriga delar. Förekomsten av östersjökeramik och AIV-gods pekar mot att byggnaden varit i bruk under perioden 1050-1150. Byggnadstypen med tydliga rumsindelningar och bredd på 5,5 meter indikerar dock en något yngre datering, då högmedeltida hus har likartat utseende.

### Hus 10

- **Hustyp:** Enskeppig rektangulär byggnad med icke parvis ställda väggstolpar
- **Väggkonstruktion:** Stolpar
- **Dimensioner:** 15 x 4,6 meter
- **Riktning:** NNV-SSO
- **Datering:** Tidig medeltid
- **Dateringsmetod:** Hustypologi, struktur
- **Fynd:** Keramik, Äldre järnålder
- **Makro:** Svinmålla
- **Markkemi:** Allmänt låga fosfatvärden.
- **Funktion:** Bostad?



Enskeppiga byggnader med icke parvis ställda väggstolpar, har undersökts i både norra och södra Halland. Husformen kan delas upp i två undergrupper, beroende på husens bredd som följer en allmän kronologisk utveckling under tidig medeltid. De äldsta är 4,5 meter



Fig 27. Hus 10, enskeppig rektangulär byggnad med icke parvis ställda väggstolpar. Skala 1:200.

breda och i enstaka fall 3,5-4 meter. Längden varierar mellan 12-25 meter. De yngre (1100-tal och framåt) är i regel bredare, mellan 4,9-5,5 meter, och i enstaka fall mellan 6-7 meter. Längden varierar mellan 15-30 meter. Typiskt för de yngre är även tydliga spår efter innerväggar, som delat in byggnaden i 3-5 rum. Bostadsytan är ofta placerad i den västra eller den centrala delen av byggnaden. Avsaknaden av fyndmaterial gör att hus 10 får dateras utifrån hustypologi och bebyggelsestruktur. Utifrån storlek bör byggnaden följaktligen tillhöra perioden 1050-1150.

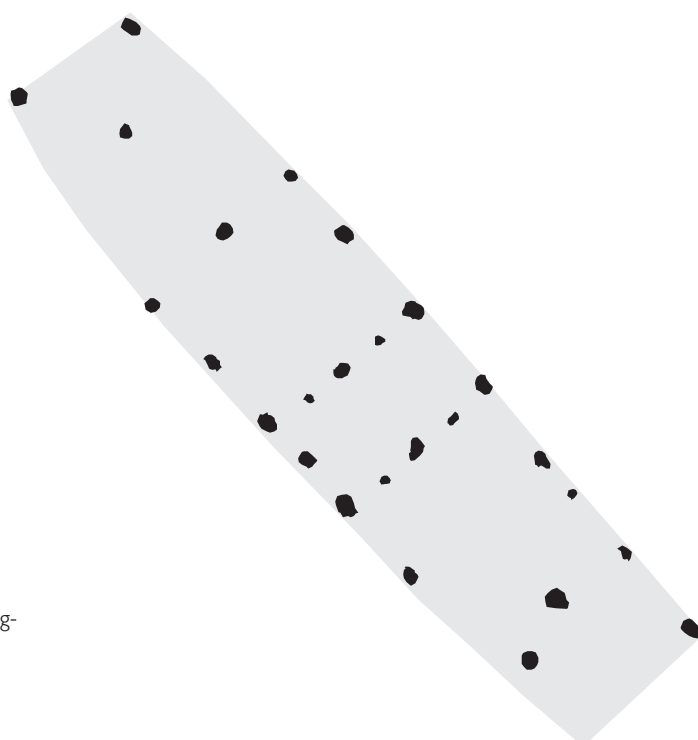
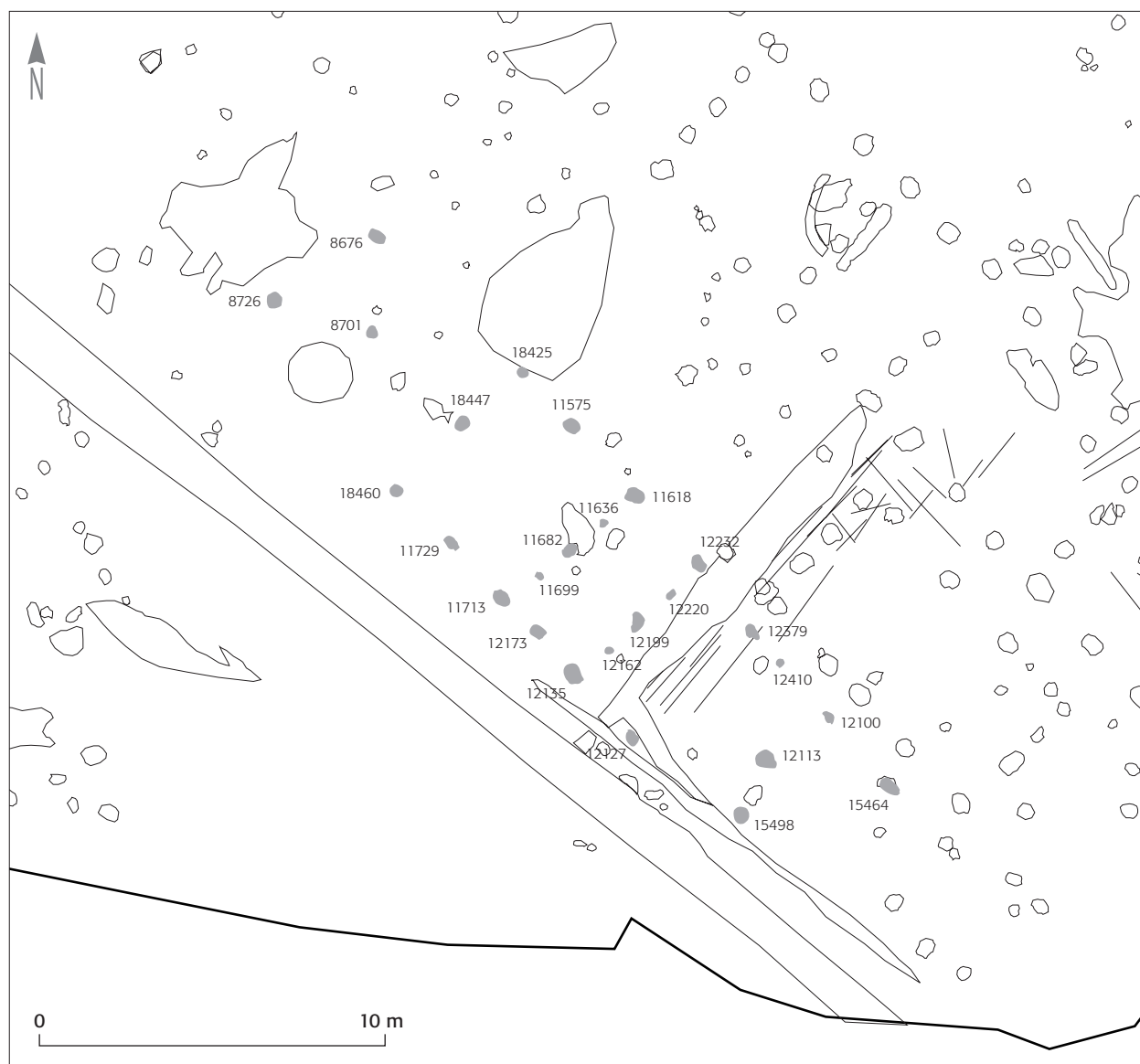
### Hus 11

|                            |                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------|
| • <b>Hustyp:</b>           | Tvåskeppig stolpburen byggnad med konvex huskropp |
| • <b>Väggkonstruktion:</b> | Stolpar                                           |
| • <b>Dimensioner:</b>      | 22,7( uppskattning ) x 5,2 meter                  |
| • <b>Riktning:</b>         | NNV-SSO                                           |
| • <b>Datering:</b>         | Sen vikingatid                                    |
| • <b>Dateringsmetod:</b>   | Hustypologi, struktur                             |
| • <b>Fynd:</b>             | -                                                 |
| • <b>Makro:</b>            | Svinmålla, Trampört, Pilört                       |
| • <b>Markkemi:</b>         | Allmänt låga fosfatvärden.                        |
| • <b>Funktion:</b>         | Bostad                                            |

Hus 11 visade på konvexa vägglinjer med en största bredd på 5,2 meter, samt en genomgående tvåskeppig konstruktion. Osäkerhet finns kring byggnadens längd, med avsaknad av tydliga gavlar. Inget fyndmaterial påträffades som kunde bidra till tolkningen av byggnadens funktion eller datering.

Husformen har påträffats i mellersta Halland tidigare, daterad till sen vikingatid och tidig medeltid. Byggnaderna är förhållandevis stora med en längd mellan 25-38 meter och en bredd mellan 5,2-6,6 meter. I danska och skånska översikter har inte de konvexa tvåskeppiga husen definierats som en separat byggnadsform, utan har ingått i en grupp tillsammans med övriga tvåskeppiga hus (Skov 1994, Thomasson 2005). Hustypen finns på Själland exempelvis i Tissö, daterad till sen vikingatid. I sydvästra Skåne förekommer den bl a i Kvarnby, Bunkeflo, Lockarp och Genarp, daterad till sen vikingatid eller tidig medeltid. Tvåskeppiga byggnader med oregelbunden konvex form finns även i Bohuslän under tidigmedeltid, tolkade som skiftesverkshus.

Tydliga halländska paralleller till hus 11 finns i Skrea nämligen hus 8 från RAÄ 193, daterad till perioden 950-1050. Denna byggnad har motsvarande huskropp, med identiska mellanväggskonstruktioner, bestående av mittsula och mindre stolphål.

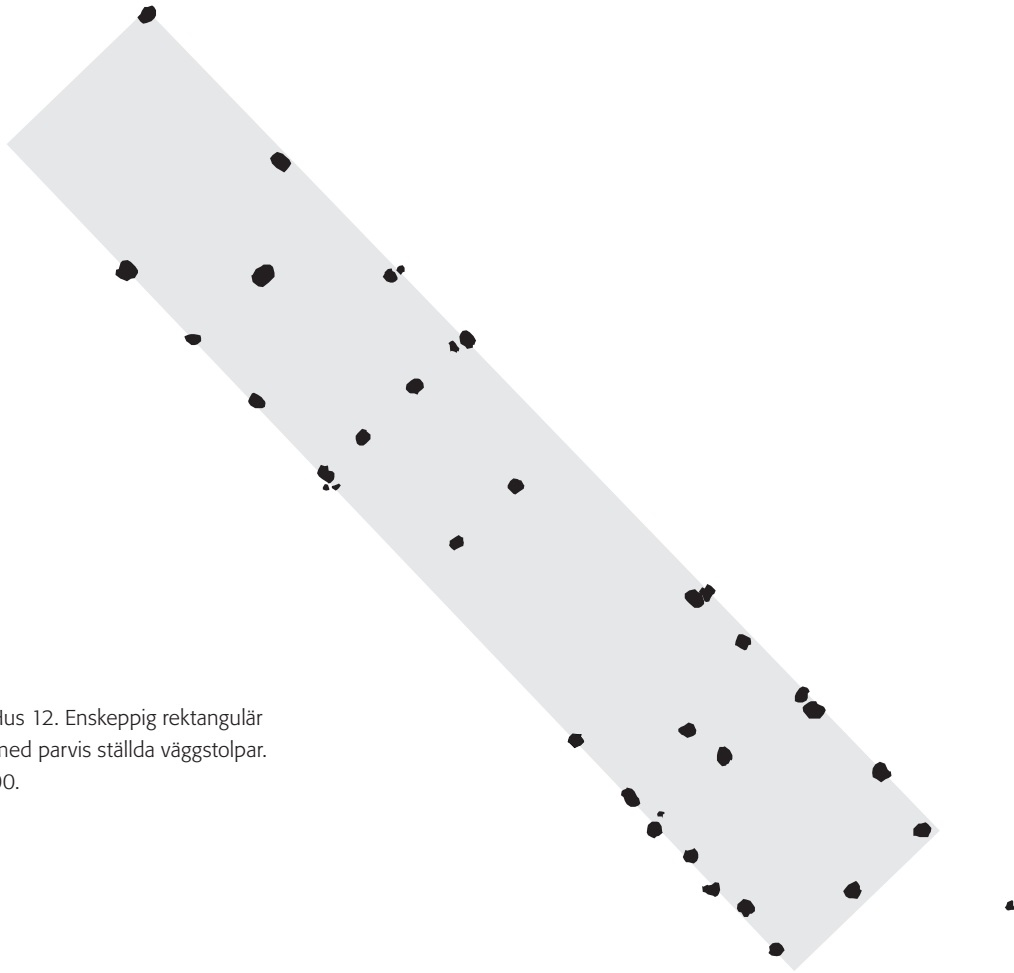


**Fig 28.** Hus 11. Tvåskeppig stolpburen byggnad med konvex huskropp. Skala 1:200.

**Hus 12**

- **Hustyp:** Enskeppig stolpburen byggnad med parvis ställda väggstolpar
- **Väggkonstruktion:** Stolpar
- **Dimensioner:** 30 x 5,2 meter
- **Riktning:** NNV-SSO
- **Datering:** Tidig medeltid
- **Dateringsmetod:** hustypologi, struktur
- **Fynd:** AIV-gods
- **Makro:** Två prover analyserade, utan bevarat material.
- **Markkemi:** Allmänt låga fosfatvärden.
- **Funktion:** Bostad





**Fig 29a.** Hus 12. Enskeppig rektangulär byggnad med parvis ställda väggstolpar. Skala 1:200.

**Fig 29b.** Hus 12. (fotonr 2013-55-115) Foto: Anders Håkansson.



Hus 12 var märklig såtillvida att det var anlagt över en yta bestående av flera bergshällar. Tolkningen är mycket osäker men huset kan vara i det närmaste identisk med hus 9, d v s enskeppigt med parvis ställda väggstolpar. Bitvis kan byggnaden varit tváskeppig, men även det är osäkert. En alternativ tolkning är att hus 12 består av flera mindre byggnader, som varit placerade mellan bergshällarna. Förekomsten av AIV-gods pekar mot att byggnaden varit i bruk under 1000-talets andra hälft.

### Hus 13

- **Hustyp:** Stacklada
- **Väggkonstruktion:** Stolpar
- **Dimensioner:** 3,4 x 2,8 meter
- **Riktning:** NNV-SSO
- **Datering:** Tidig medeltid
- **Dateringsmetod:** Hustypologi, struktur
- **Fynd:** -
- **Makro:** -
- **Markkemi:** Allmänt låga fosfatvärden.
- **Funktion:** Förråd

Byggnaden bestod av fyra hörnstolpar och typen tolkas i regel som förråds-hus. Utifrån byggnadens placering skulle hus 13 kunna vara samtida med hus 11, men storleken indikerar en något senare datering.

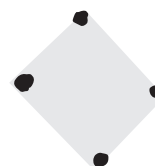
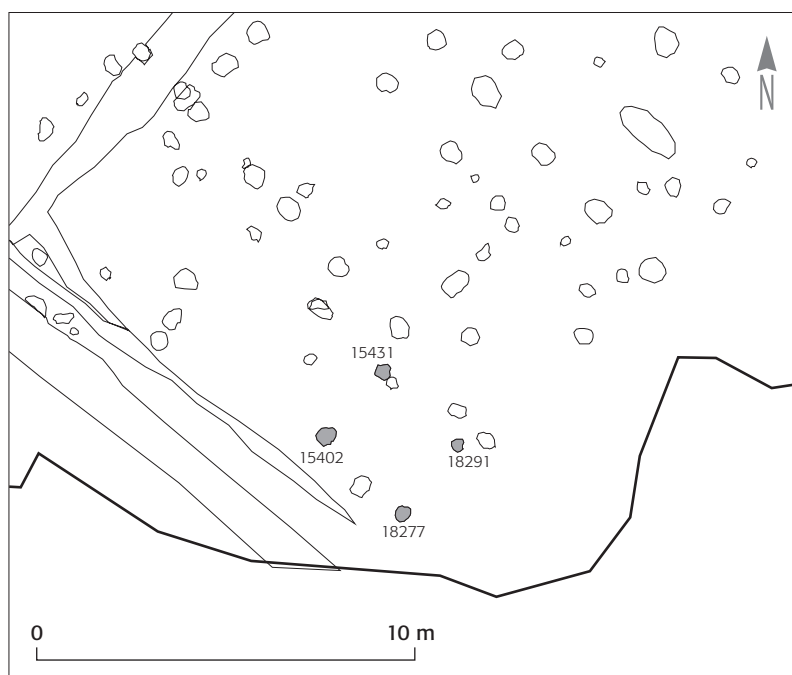


Fig 30. Hus 13, en stacklada. Skala 1:200.

### Hus 14

- **Hustyp:** Mindre, enskeppig stolpburen byggnad med tre parvis ställda väggstolpar.
- **Väggkonstruktion:** Stolpar
- **Dimensioner:** 8 x 4 meter
- **Riktning:** NO-SV
- **Datering:** Tidig medeltid
- **Dateringsmetod:** Hustypologi, struktur
- **Fynd:** -
- **Makro:** -
- **Markkemi:** Allmänt låga fosfatvärden.
- **Funktion:** Ekonomi

Strax sydöst om hus 6 påträffades spår efter en mindre byggnad som tolkades vara enskeppig. I Halland är enstaka hus av denna typ daterade till sen vikingatid, medan merparten ligger inom perioden 1100–1200-tal. Tolkningen av hus 14 får betraktas som osäker.

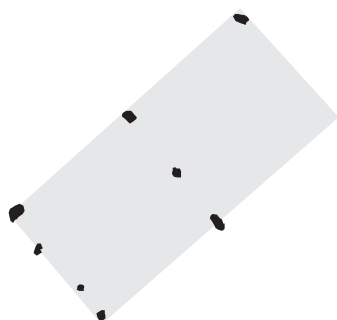
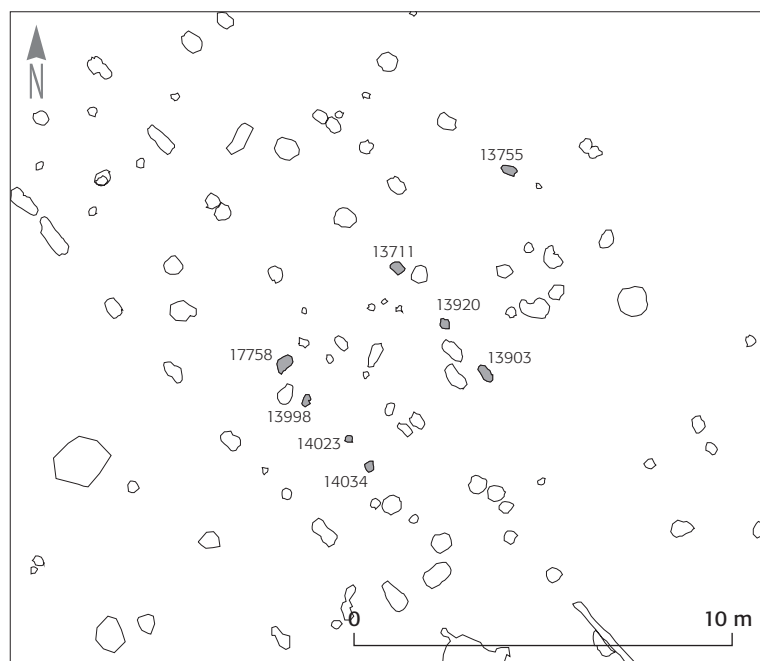


Fig 31. Spår efter en trolig enskeppig byggnad (Hus 14), som varit försedd med tre parvis ställda väggstolpar. Skala 1:200

**Hus 15**

- **Hustyp:** Stacklada.
- **Väggkonstruktion:** Stolpar.
- **Dimensioner:** 5 x 2,55 meter.
- **Riktning:** NNV-SSO
- **Datering:** Tidig medeltid.
- **Dateringsmetod:** Hustypologi, struktur.
- **Fynd:** -
- **Makro:** -
- **Markkemi:** Allmänt låga fosfatvärden.
- **Funktion:** Förråd.

Byggnaden bestod av fyra hörnstolpar och tolkas som förrådshus. Utifrån byggnadens placering skulle hus 15 kunna vara samtida med hus 7.

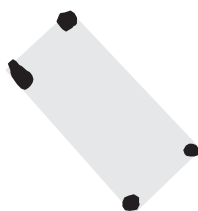
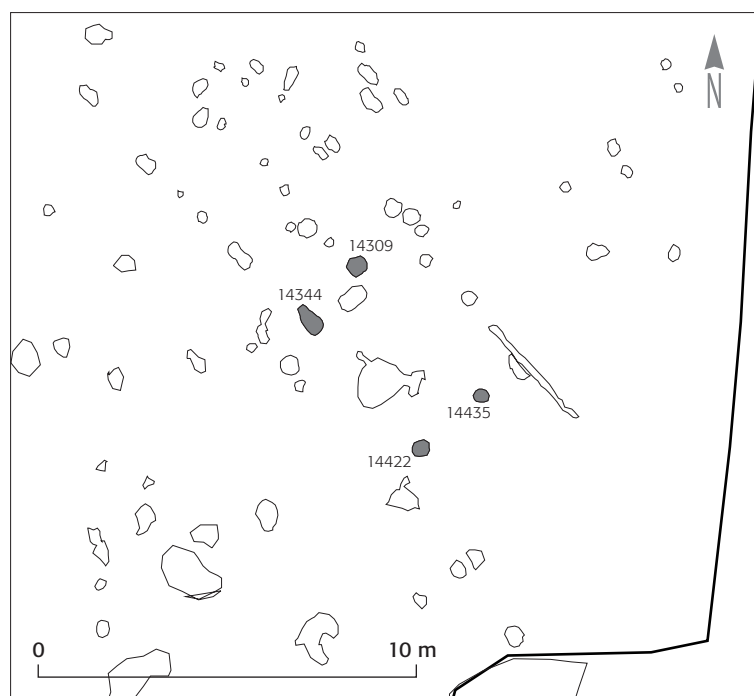


Fig 32. Hus 15, en stacklada. Skala 1:200.

## Hus 16

- **Hustyp:** Mindre, enskeppig stolpburen byggnad
- **Väggkonstruktion:** Stolpar, smal väggränna
- **Dimensioner:** 10- x 5,5 meter
- **Riktning:** NO-SV
- **Datering:** Tidig–högmåldtid
- **Dateringsmetod:** Hustypologi, struktur
- **Fynd:** -
- **Makro:** -
- **Markkemi:** Allmänt låga fosfatvärden.
- **Funktion:** Ekonomi?

Sydöst om hus 7 påträffades en 5,5 meter lång byggnad med okänd längd. Är byggnaden inte längre än de 10 meter som dokumenterades inom undersökningsytan, tillhör den troligen spår efter en mindre enskeppig byggnad. Byggnadstypen har påträffats i södra och mellersta Halland. Längden varierar mellan 5-11 meter och bredden 2,5-5 meter. Flertalet av byggnaderna har 4-6 parvis ställda väggstolpar, med visst inslag av stolpomsättningar. Två byggnader har tolkats som smedjor medan övriga hus är tolkade som förråd eller mindre bostäder. En tendens är att de yngsta byggnaderna är något större, med en bredd på cirka fem meter. Enstaka hus är daterade till sen vikingatid, medan merparten ligger inom perioden 1100-1200-tal.

Hus 16 tolkas som mindre ekonomibyggnad, med en datering till perioden 1050-1150. Eventuellt har byggnaden en vidare sträckning, utanför undersökningsområdet och är då sannolikt ett hus med liknande dimensioner som hus 9 och 12.

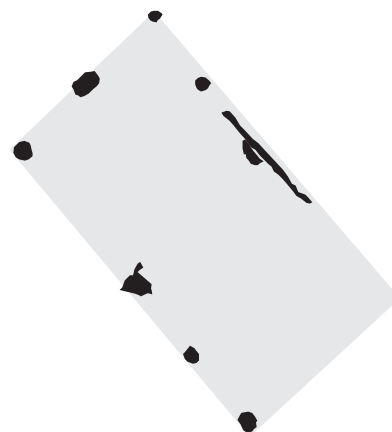
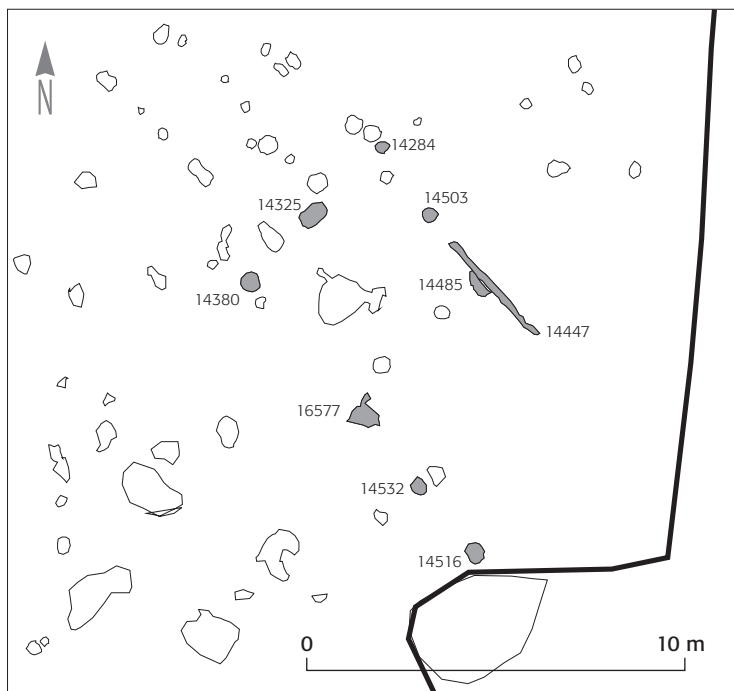
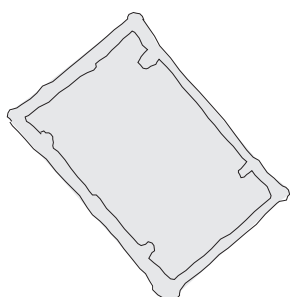
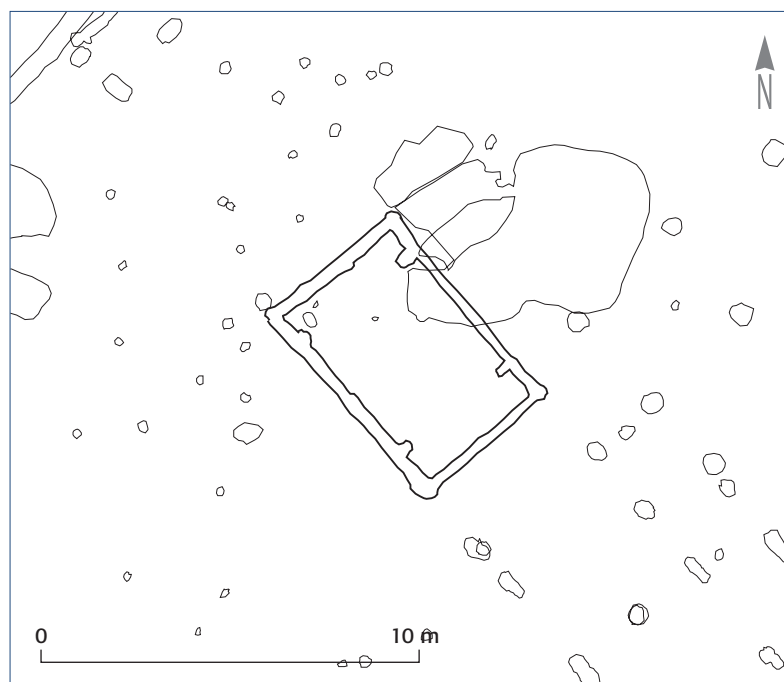


Fig 33. Hus 16. Skala 1:200.

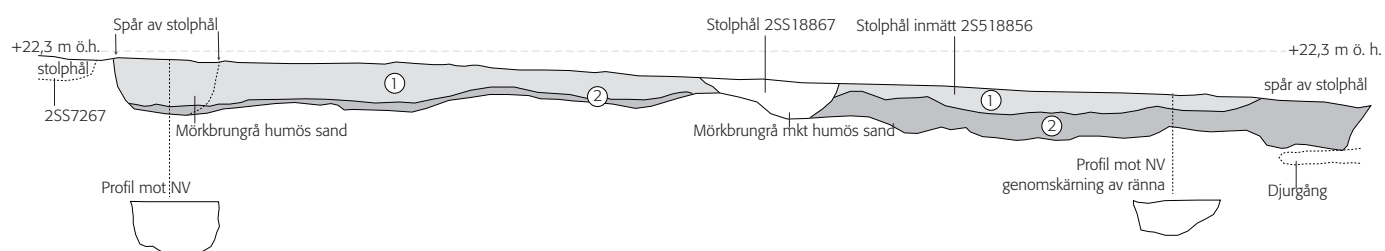
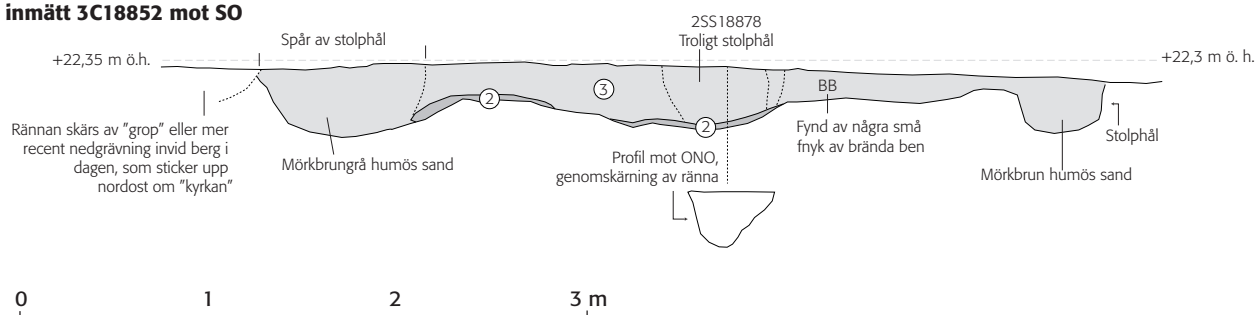
**Hus 17**

- **Hustyp:** Hus med väggrännor.
- **Väggkonstruktion:** Ränna, stolpar.
- **Dimensioner:** 6,5 x 4,4 meter.
- **Riktning:** NNV-SSO
- **Datering:** Tidig medeltid.
- **Dateringsmetod:** <sup>14</sup>C, hustypologi, struktur, fynd.
- **Fynd:** Östersjökeramik, metallföremål.
- **Makro:** -
- **Markkemi:** Allmänt låga fosfatvärden.
- **Funktion:** Ekonomi?

I anslutning till hus 7 påträffades en 6,5x4 meter stor byggnad som saknar direkta paralleller i sydsandinaviskt material från landsbygden. Byggnadslämningen bestod av väggrännor med tydliga stolphål i byggnadens fyra hörn, vilket pekar på att det rör sig om en resvirkes- eller skiftesverkskonstruktion.



**Fig 34.** Hus 17, Byggnadslämning bestående av väggrännor, samt fyra grunda nedgrävningar längs långsidornas insida. Skala 1:200.

**Profil inmätt 3C18847 mot ONO****Profil inmätt 3C18852 mot SO**

**Fig 35.** Sektionsritning av väggränna från hus 17. Fyllning: 1: Mörkgrå lite smågrusig flammig humös sand.  
2: Mörk svartbrungrå lätt torvig humös sand. 3: Mörkbrungrå lite smågrusig flammig humös sand. Skala 1:40.



**Fig 36.** Hus 17, mot nordväst. Foto: Pär Connelid.

Även vid utgrävningen av rännorna, hittades mörkerfärgningar, som kan vara spår efter ytterligare stolphål (se fig 35, sektionsritning). I den sydöstra hörnet av väggränna SR9360 (troligtvis i stolphål) påträffades östersjökeramik.

Det som gör byggnaden speciell är de fyra markeringarna längs med långsidornas insida, som sannolikt är nedgrävningar för stolphål eller liknande. Nedgrävningarna är grundare än själva väggrännan, vilket talar emot att de skulle innehållit stolpar som burit taket. Placeringen längs med insidan gör att de troligen varit synliga. Kanske är de fundament till valvkonstruktioner, och byggnaden skulle förslagsvis kunna vara ett litet gårdskapell. Dock finns det inga fynd som pekar i den riktningen. Mer sannolikt är att nedgrävningarna markerar var mellanväggar varit placerade, och då delat in byggnaden i tre rum. Exempel på mindre träbyggnader med smala rumsindelningar och grävda rännor finns från tidigmedeltida städer, exempelvis Lund och Trondheim.

När det gäller datering av hus 17 så är östersjökeramiken identisk med keramiken från hus 2, daterad inom intervallet 1050 till 1150. <sup>14</sup>C-datering av kol från väggrännan SR9360, gav en datering till perioden 1150-1220 (1 sigma), samt 1120-1260 (2 sigma). Sammantaget verkar byggnaden varit i bruk under 1100-talet, kanske fram i tidigt 1200-tal.

### Hus 18

- **Hustyp:** Mindre, enskeppig byggnad.
- **Väggkonstruktion:** Stolpar.
- **Dimensioner:** 7 x 4 meter.
- **Riktning:** NNV-SSO
- **Datering:** Tidig medeltid.
- **Dateringsmetod:** Hustypologi, struktur.
- **Fynd:** -
- **Makro:** -
- **Markkemi:** Allmänt låga fosfatvärden.
- **Funktion:** Ekonomi.

Ytterligare ett mindre hus påträffades strax sydväst om hus 8 och 9. Byggnaden var dåligt bevarad och samtliga väggstolpar gick inte att lokalisera. Tolkeningen av byggnadens morfologi får därför betraktas som osäker. På bebyggelsestrukturella grunder, bör den vara samtida med hus 3 eller 10, och dateras till tidig medeltid.

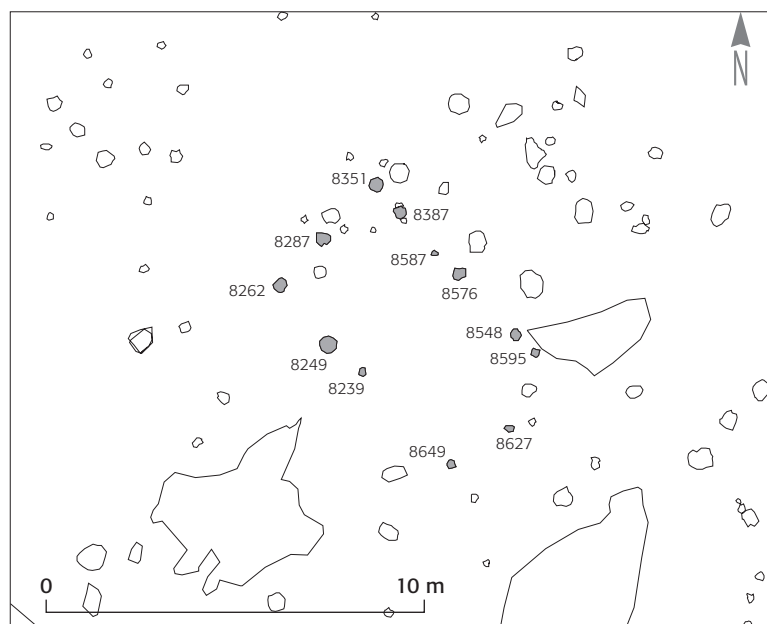
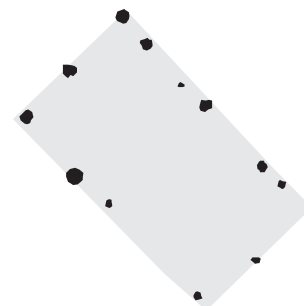


Fig 37. Hus 18, byggnad med osäker morfologi. Skala 1:200.



## Hus 19

- **Hustyp:** Treskeppig stolpburen byggnad med konvex huskropp
- **Väggkonstruktion:** Stolpar
- **Dimensioner:** 16? x 6? meter
- **Riktning:** NNO-SSV
- **Antal ingångar:** -
- **Antal bockpar:** 3
- **Bockbredd från V:** 1,2 meter, ?, 1,2 meter

- **Bockspann från V:** 4,3 meter, 5,2 meter
- **Datering:** Yngre romersk järnålder–Folkvandrings-tid?
- **Dateringsmetod:** Hustypologi
- **Fynd:** -
- **Makro:** -
- **Markkemi:** Allmänt låga värden
- **Funktion:** Bostadshus

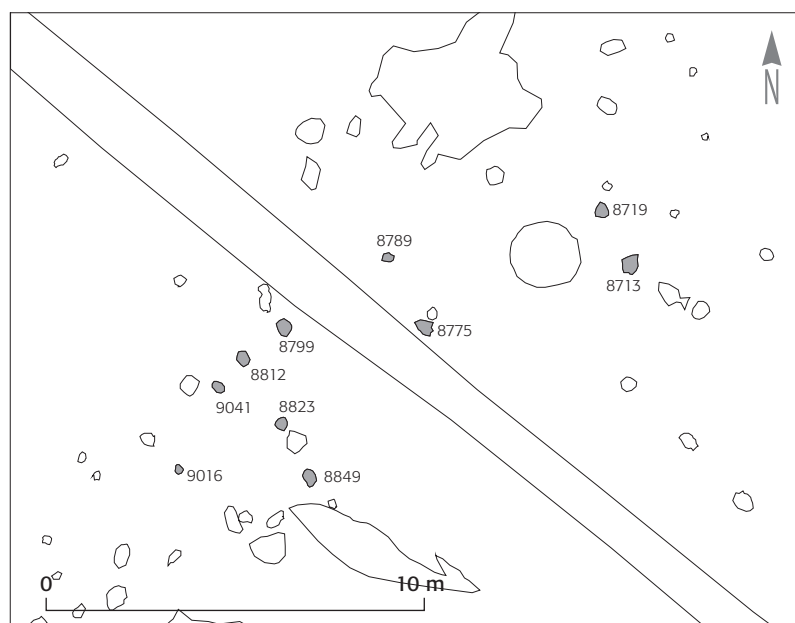
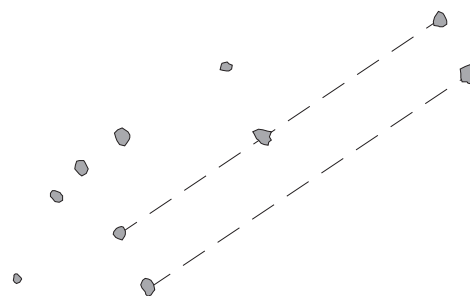


Fig 38. Hus 19, treskeppig byggnad med konvex huskropp. Skala 1:200.



Denna treskeppiga byggnad hittades efter fältarbetet, och får betraktas som en skrivbordsprodukt. Dock är det mycket som talar för att det rör sig om en treskeppig byggnad från mellersta järnåldern. Flera keramikfynd och  $^{14}\text{C}$ -dateringar från denna period finns inom undersökningsområdet. Troligen har spåret från den södra av de mellersta takbärande stolparna förstörts i samband med grävande av dike SR 16029.

#### Hus 20

- **Hustyp:** Stacklada.
- **Väggkonstruktion:** Stolpar.
- **Dimensioner:** 2,9 x 1,45 meter.
- **Riktning:** NV-SO
- **Datering:** Folkvandringstid-Vendeltid?
- **Dateringsmetod:** Struktur.
- **Fynd:** -
- **Makro:** -
- **Markkemi:** Allmänt låga fosfatvärden.
- **Funktion:** Förråd.

Vid den västra gaveln på hus 1 påträffades fyra stolpar som betraktades som hörnstolpar i en stacklada. På strukturella grunder är den troligen samtida med hus 1.

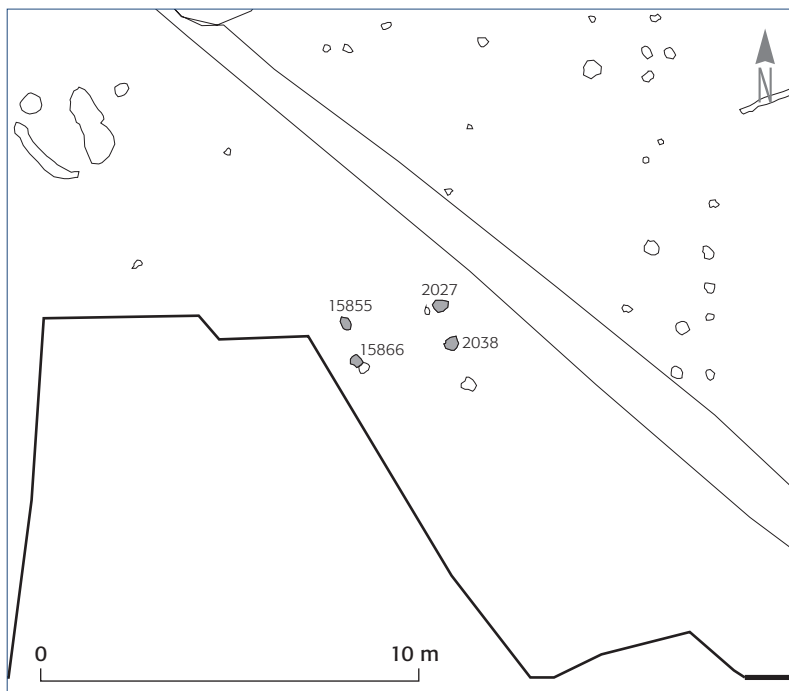


Fig 39. Hus 20, en stacklada. Skala 1:200.

## Fynden

Fynden bestod av 21 fyndposter från förundersökningen respektive 76 från slutundersökningen. Samtliga keramikskärvor registrerades av Torbjörn Brorsson, inom ramen för slutundersökningen (se vidare nedan).

| Material      | Vikt (i gram) SU | Vikt (i gram) FU |
|---------------|------------------|------------------|
| Ben           | 9,9              |                  |
| Bly           | 10,7             | 52               |
| Bränd lera    | 177,3            | 55,1             |
| Flinta        | 26,1             |                  |
| Järn          | 485,4            | 66,7             |
| Keramik       | 1664             |                  |
| Kopparleg.    | 12,2             |                  |
| Slagg         | 1,2              |                  |
| Övrig metall  | 9,1              | 13,1             |
| <b>Summa:</b> | <b>2395,9 gr</b> | <b>186,9 gr</b>  |

Fig 40. Tabell över fynd från förundersökning samt slutundersökningen. Keramik från förundersökningen registrerades inom ramen för slutundersökningen. Med övrig metall avses föremål där metalltyp ej är fastställd.

## Metaller

Bland metallfynden finns ett förgyllt spänne med vikingatida djurornamentik (HM 28770:11). Spännet hittades med metalldetektor, i närheten av brunnen (SG5901). Stora delar av ornamentiken var dåligt bevarad men Maria Domeij, djurornamentikforskare vid Lunds Universitet, daterar spännet till 900-talet (fig.41). Dekorstilen är Borrestil, eventuellt Jellingstil, och finns spridd över hela det skandinaviska området, men även utanför detta. Den vida spridningen anses bero på att stilen framställdes under den period då den vikingatida expansionen var som störst. Borrestilen förekommer både på utpräglat manliga (exempelvis bältesbeslag, beslag till sköldar och svärdsskidor) och utpräglat kvinnliga objekt såsom klädspännen och hängen (Wilson & Klindt-Jensen, 1966). Förgyllda föremål var knappast i var mans/kvinnas ägo, utan har en dragning åt ett övre samhällsskikt. Runda spännen är dessutom ovanliga i agrara sammanhang. De flesta har hittats i rika gravmaterial från platser med regional betydelse, och ofta med anknytning till handel (Svensson 2001). Spännet bör alltså ha burits av en kvinna av rang, som en markör för hennes ställning på gården och i byn.

Övriga metaller med CU-legering kan inte med säkerhet föras till vikinga-

tid eller äldre medeltid. Några metaller är istället från efterreformatorisk tid (HM 28770:8,10,15,17).

Fynd i bly bestod av smältor eller bleck (HM 28770:1,4,14,16).

Bland järnföremålen syns HM 28770:19, ett troligt kistbeslag som hittades i ett stolphål från hus 6. I hus 4 hittades en järnkniv samt en välbevarad nit, HM 28770:18,21. På ytan vid hus 17 hittades en navare, HM28689:56. Övriga järnfynd bestod av spik och obestämbara föremål. Av de få flintfynd som samlades in sparades ett spån samt en spånkärna, HM 28689:65,66.



**Fig 41.** Ett senvikingatida förgyllt spänne med djuornamentik i skala 2:1 (fotonr 2013-55-136, HM 28770:11), en välbevarad nit (fotonr 2013-55-133, HM 28770:21), samt ett troligt kistbeslag, båda återgivna i skala 1:1 (fotonr 2013-55-132, HM 28770:19). Foto: Anders Andersson.

## Keramik

*Torbjörn Brorsson, Kontoret för Keramiska Studier*

### *Inledning och frågeställningar*

Vid undersökningen i Tvååker påträffades ett relativt begränsat keramikmaterial, och det totala antalet skärvor som framkom var 167 stycken och vikten uppgick till 1664 g (Fig 42). Keramiken har påträffats i olika typer av kontexter, och samtliga är relaterade till boplatsen, och några gravar har inte påträffats. Ovanligt många skärvor påträffades i stolphål, men keramik fanns även i härdar, gropar samt i rännor. Skärvorna har fördelats på sammanlagt 40 fyndposter.

Keramiken utgör ett viktigt bidrag till tolkningen och förståelsen av platsen. Den har därför varit föremål för en bearbetning som syftar till att besvara de frågor som prioriterats i undersökningsplanen. Det är bland annat att datera bebyggelsen och att sätta in materialet i ett större geografiskt perspektiv.

Keramiken har daterats till tre faser; yngre bronsålder, romersk järnålder/folkvandringstid samt tidig medeltid.

|                | Vikt (g) | Antal skärvor |
|----------------|----------|---------------|
| YBÅ/ÄJÅ        | 1383     | 144           |
| Tidig medeltid | 281      | 23            |

Fig 42. Fördelning av keramik från yngre bronsålder till folkvandringstid samt tidig medeltid.

### *Metoder*

Keramiken har registrerats i Intrasis, och följande variabler har studerats: vikt, antal skärvor, kärlform, kärldel, dekor, mynningsform, ytbehandling samt eventuell passning med andra skärvor. Magringstyp, största korn och skärvtjocklek har uppmätts på ett urval skärvor. När det har varit möjligt har en datering av skärvorna noterats.

Beroende på tidsperiod har vedertagna indelningar av keramikkärlden tillämpats. Indelningarna är i första hand baserade på mynningsformer, där det finns typologier för olika tidsperioder i norra Europa.

Kärlgodset, det vill säga leran och magringen, samt ytbehandling och dekoren är också viktiga variabler för att tidsbestämma skärvorna. Skärvtjockleken, i kombination med kärlstorlek, magringstyp samt ytbehandling har utgjort underlag för tolkning av kärldens funktion.

### *Keramik från yngre bronsålder till folkvandringstid*

Majoriteten av keramiken från Tvååker, 144 skärvor, har daterats från yngre bronsålder till folkvandringstid (fig.42). Keramiken från perioden påträffades

i gropar, stolphål, rännor samt i flera härdar (Fig 43). Av de 144 skärvorna från perioden har 42 skärvor tillhört två kärl i grop A574 (F43).

*Kärlform:* De flesta av kärlen från perioden utgjordes av grövre hushållskärl med en relativt rak kärlprofil och en svagt utåtböjd eller rak mynning (Fig. 44, 46, och 47). Flera av dessa kärl var sannolikt mellan 20 och 25 cm höga. Dessutom fanns det skärvor från mindre koppar i stolphål A4438 och i härd A4122 (Fig. 44 och 45). Troligtvis var dessa koppar från slutet av romersk järnålder eller folkvandringstid. Ytterligare ett exempel på förekomst av koppar var fyndet av en hank till en kopp (F42) i härd A4122 (Fig. 2).

| Kontext | Typ av kontext | Keramikdatering                         |
|---------|----------------|-----------------------------------------|
| 10152   | Stolphål       | Äldre järnålder                         |
| 11327   | Stolphål       | 1000 –1200                              |
| 11480   | Stolphål       | 1000 –1200                              |
| 11575   | Stolphål       | Järnålder                               |
| 11975   | Stolphål       | Äldre järnålder?                        |
| 12513   | Stolphål       | Äldre järnålder                         |
| 12641   | Stolphål       | Förromersk järnålder                    |
| 13308   | Stolphål       | Yngre bronsålder / Äldre järnålder      |
| 13374   | Stolphål       | 1000 –1200                              |
| 14775   | Stolphål       | Äldre järnålder?                        |
| 18383   | Stolphål       | 1000 –1200                              |
| 2268    | Härd           | Yngre bronsålder / Äldre järnålder      |
| 3655    | Stolphål       | Yngre bronsålder / Äldre järnålder      |
| 3927    | Stolphål       | 1000 –1200                              |
| 4122    | Härd           | Romersk järnålder / Folkvandringstid    |
| 4185    | Stolphål       | 1000 –1200                              |
| 4399    | Stolphål       | Odefinierad                             |
| 4438    | Stolphål       | Folkvandringstid                        |
| 4498    | Stolphål       | Äldre järnålder                         |
| 4654    | Härd           | Yngre bronsålder / Järnålder            |
| 574     | Grop           | Förromersk järnålder / Folkvandringstid |
| 6780    | Stolphål       | Järnålder / Tidig medeltid              |
| 6944    | Ränna          | Förromersk järnålder                    |
| 7138    | Stolphål       | Yngre bronsålder / Äldre järnålder      |
| 7872    | Stolphål       | 1000 –1200                              |
| 8636    | Stolphål       | Förhistorisk                            |
| 9249    | Stolphål       | 1000 –1200                              |
| 9360    | Ränna          | 1000 –1200                              |
| 9697    | Stolphål       | 1000 –1200                              |

**Fig 43.** Datering av olika kontexter med keramik. Dateringarna har skett utifrån keramikens form, dekor och gods. Tolkningarna har helt baserats på keramikskärvorna.

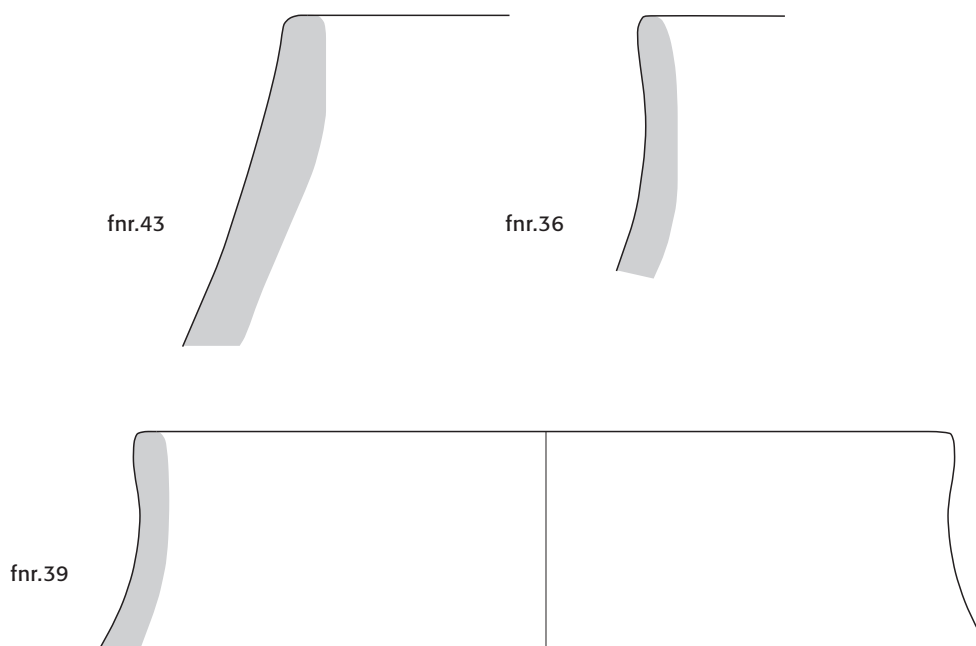


Fig 44. Keramik förromersk järnålder (fnr. 43) respektive folkvandringstid (fnr. 36, fnr. 39). Skala 1:1.

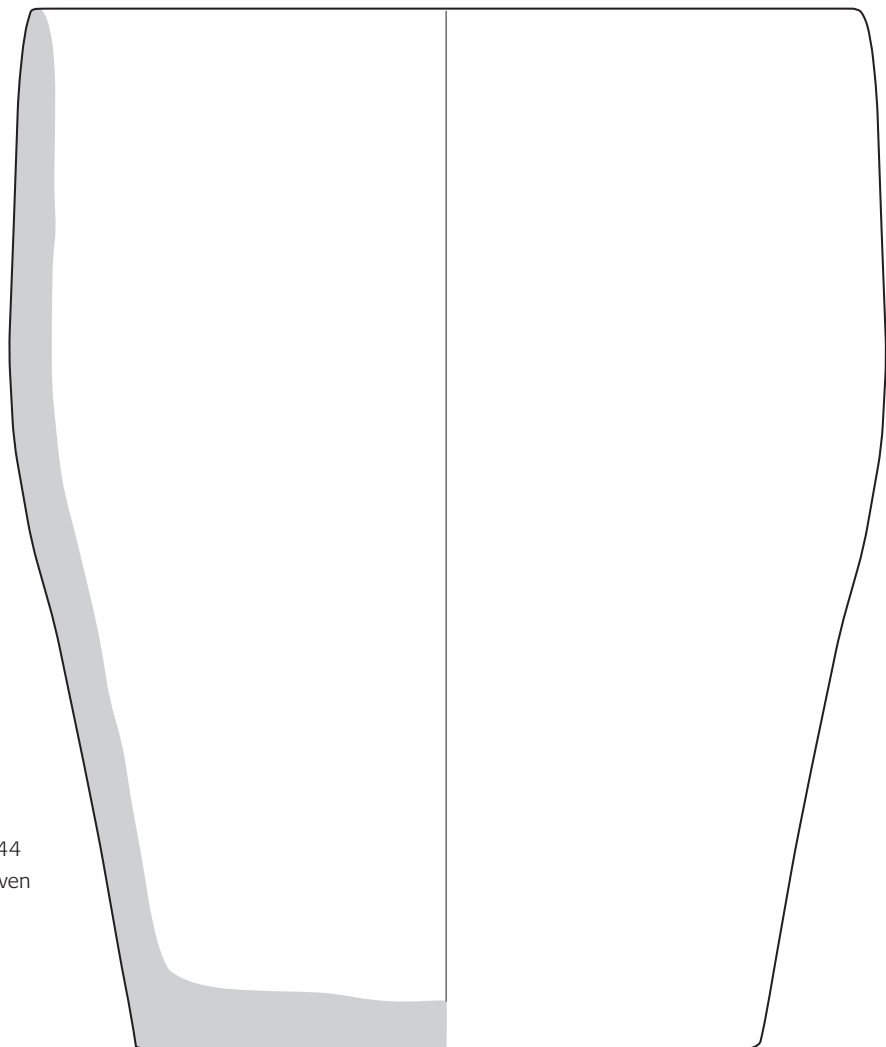
*Dekor:* Ornerad keramik från perioden har enbart påträffats i härd A4122. En av skärvorna (F41) hade ornerats med en grop medan två andra skärvor (F39) hade en list på kärlväggen (Fig. 45). Skärvan med gropen var glättad och den var 7 mm tjock medan skärvorna med listen var endast 4 mm och de var även polerade. Kärlgodset i skärvan med gropen utgjordes av en lera som magrats med krossad bergart medan de andra två skärvorna bestod av sandmagrade leror. De senare skärvorna är troligtvis folkvandringstida och det finns inget som motsäger att skärvan med gropdekor i samma härd är från samma tidsperiod.



Fig 45. Keramik förromersk järnålder (F43) respektive folkvandringstid (F36, F39, F42).

*Kärlstorlek:* Det har endast varit möjligt att rekonstruera endast ett kärl i sin helhet (Fig. 46 och 47). Kärlet påträffades i ränna A6944 och det var 27 cm högt. Utifrån att endast ett kärl varit möjligt att rekonstruera har därför skärvtjockleken använts för att belysa kärlstorlekarna. Detta kan uppfattas vara en alltför detaljerad information, men det är den enda variabeln som kan belysa hela materialets ungefärliga kärlstorlek. Skärvtjockleken har uppmätts på 17 skärvor från perioden och medelvärdet är 7,5 mm.

Skärvtjockleken varierar mellan 4 och 12 mm och den stora variationen beror dels på att kärlen haft olika funktioner och dels på kronologiska orsaker. De tunnväggiga skärvorna har tillhört koppar från slutet av romersk järnålder eller folkvandringstid och denna keramik fanns i härden A4122 och i stolphålet A4438. Under denna tid fanns det även tjockväggig keramik som kunde ha använts som både kok- och förvaringskärl men den tjockväggiga keramiken i Tvååker har delvis sannolikt haft ett äldre ursprung. Skärvorna



**Fig 46.** Keramikkärl från ränna A6944 från förromersk järnålder, F45 (se även Fig. 47). Skala 1:2.

i hårdarna A22868 och A4654 samt i rännorna A6944 och A9360 är sannolikt från slutet av bronsåldern eller möjligtvis från förromersk järnålder.

Utifrån det begränsade materialet som sträcker sig över flera hundra år kan man konstatera att det fanns tunnväggig finkeramik i en härd och stolphål från romersk järnålder/folkvandringstid, men det fanns även glättad normal-tjock keramik i härden och denna keramik användes som hushållskeramik.

Skärvorna som daterats till slutet av bronsålder och äldre järnålder var också medeltjocka och dessa hade sannolikt tillhört ordinära hushållskärl. Det fanns inga små eller ovanligt stora kärl i materialet från denna tid.

*Kärlgods och ytbehandling:* Kärlets gods, det vill säga största korn och magrings-typ varierar något i de olika anläggningarna. De flesta kärlen har framställts av leror som magrats med krossad bergart, men i två olika kontexter framkom keramik som sannolikt tillverkats av sandmagrade eller naturligt magrade leror.

Denna keramik fanns i stolphål A4438 och i härd A4122. Polering förekommer ofta på denna typ av keramik, och i Tvååker fanns polerad keramik i stolphålet A4438 och i härden A4122. Man kan inte utesluta att den polerade keramiken med sandmagring eller naturligt magrade leror deponerats avsiktligt. Den finmagrade keramiken i exempelvis stolphålen kan ha lagts ned som någon form av byggnadsoffer.

Keramik med finast gods, d.v.s. med största korn som var mindre än 1,5 mm fanns i stolphålen A4438 och A11575 samt i härd A4122. Skärvorna med största bergartskorn, som översteg 3 mm, fanns i stolphålen A3655 och i A10152, i ränna A6944 samt i grop A574. Man kan bland annat notera att det fanns en typ av keramik i stolphålen A4438 och A11575 medan det fanns en annan i stolphålen A3655 och i A10152. Det är möjligt att de olika typerna av keramik i stolphålen antingen speglar kronologi eller funktion. Samtliga kärl kan ha fungerat som byggnadsoffer, men det kan likväl vara vanligt hushållsavfall.

Man kan slutligen notera att förutom de

**Fig 47.** Keramikkärl (F45) från ränna A6944 från förromersk järnålder (se även Fig. 46).



få polerade skärorna var majoriteten av skärorna från Tvååker glättade. I grop A574 framkom emellertid rabbad keramik (F43) och denna keramik är troligtvis från förromersk järnålder.

*Kärldelar:* Det har även studerats var olika kärldelar deponerats. Det är främst mynningsskärvor och bottenar som studerats och man kan konstatera att skärorna i första hand påträffats i olika stolphål. Den enda anläggningen med skärvor från botten till mynningen påträffades i härd A4122. Skärorna i härden har troligtvis tillhört minst två kärl och det är inte något helt kärl som deponerats i härden. Det ena kärlet var ett relativt grovt hushållskärl medan det andra var en polerad kopp. I ränna A6944 fanns ett näst intill helt kärl (F45) (Fig. 46 och 47). Ett snarlikt kärl som kärlet i gropan har påträffats på gravfältet i Valtersberg vid Kungälv och graven har daterats till förromersk järnålder (Cullberg 1973; s. 149, Abb. 11).

Mynningsskärvor framkom i stolphålen A4438 och i A12641, medan botten-skärvor påträffades i stolphålen A4498 och A13308. Bottenskarvor användes ofta som byggnadsoffer under framför allt senare delen av förromersk och romersk järnålder och det är möjligt att några av skärorna från Tvååker var deponerade som ett byggnadsoffer (Carlie 2004).

#### *Keramik från tidig medeltid*

Sammanlagt har 23 skärvor klassificerats som tidigmedeltida keramik, fördelat på 20 skärvor östersjökeramik samt tre skärvor AIV-keramik. AIV-keramiken var den inhemska keramiken under perioden 700 till 1050 och den förekom sporadiskt upp till omkring 1100. Östersjökeramiken dateras från senare delen av 900-talet fram till omkring 1200 och den framställdes med rullbyggnad och formades på en kavalett. Man kan kortfatta beskriva östersjökeramiken som att kärl med inåtböjd mynning var vanligast under 1000-talet medan kärl med utåtböjt mynningsparti tillhörde främst 1100-talet. Att denna typ av keramik snabbt fick genomslag i framför allt Skåne har kopplats samman med att det initialt var slaviska hantverkare som framställde kärnen i olika byar i Skåne (Jönsson & Brorsson 2003:178). Roslund menar att inspirationen till östersjökeramiken i Halland troligen kom från centralbygderna i östra Danmark, och att det formmässigt finns likheter mellan områdena (Roslund 2001:168).

I sju stolphål och i en ränna påträffades skärvor av östersjökeramik (Fig. 43). Samtliga skärvor var glättade och det fanns både oornrade och ornerade skärvor.

I stolphålen A4188 och A7872 samt i ränna A9360 påträffades skärvor

med vågband (Fig. 48), vilket var en typisk dekortyp för just östersjökeramiken.

Mynningsskärvor påträffades i ränna A9360 tillhörandes hus 17, i stolphål A4185 tillhörandes hus 2 samt i stolphål A12461 tillhörandes hus 9 (Fig. 48 och 49). Mynningarna var raka med rundad kant och .

Mynningsskärvorna från rännan respektive stolphålen var mycket lika varandra och framför allt de från hus 17 och hus 2 skulle kunna ha tillhört samma kärl. Avståndet mellan anläggningarna var dock minst 15 m.

De tre skärvorna AIV-keramik fanns i stolphål tillhörandes hus 6 och 9 och troligtvis är dessa hus från andra hälften av 1000-talet. Samtliga skärvor var oornerade buxskärvor.

I Furudal i södra Halland påträffades även ett material med östersjökeramik (Brorsson, manus). Keramiken utgjordes av andra formtyper och östersjökeramiken i Furudal kunde främst dateras till 1100-talet. En viktig skillnad mellan

Tvååker och Furudal är godskvaliteten där keramiken från den senare lokalen var mycket grov och den tolkades därmed vara lokalt producerad, fast efter skånska förebilder. Keramiken från Tvååker var både tunnväggig och relativt fin och den kan ha producerats i exempelvis nuvarande Danmark eller i



Fig 48. Östersjökeramik från hus 2 och 17. Skärvorna kan ha tillhört samma kärl (F15, F20) (se även Fig. 49).

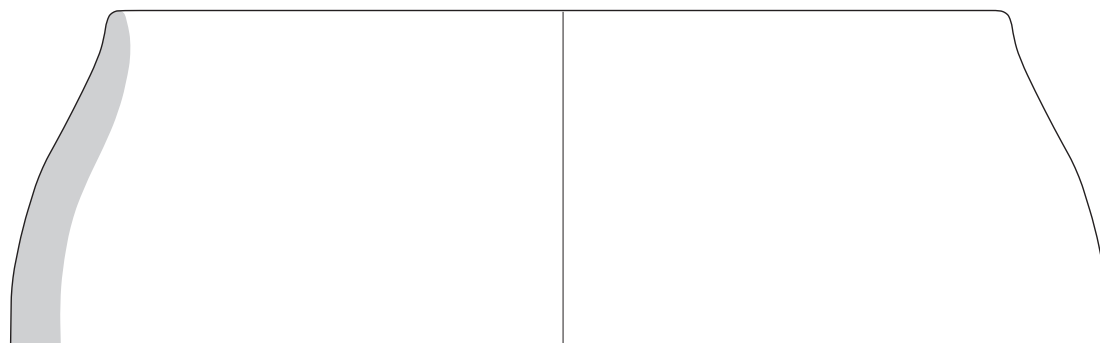


Fig 49. Östersjökeramik från Tvååker. F15 (se även Fig. 48). Skala 1:1.

Skåne. Man kan vidare notera att de av Roslund studerade materialen från Skummeslöv, Trulstorp, Ösarp, Östorp, Kärragård, Eldsberga, Hörsås samt Träslöv fanns det inga skärvor som liknade östersjökeramiken från Tvååker (Roslund 2001:Katalogbild 43, 44). Man kan även notera att det inte finns några liknande kärl i Lödöse, som dateras från omkring 1100 (Carlsson 1981).

### *Bränd lera*

Bränd lera hittades i gropar men framför allt i stolphål från de vikingatida och medeltida huslämningarna, exempelvis i hus 2,3,4,5,6,9 och 11.

## Preliminära bebyggelsefaser

Utifrån  $^{14}\text{C}$ -dateringar, keramikfynd och byggnadslämningar kan undersökningarna vid RAÄ 88 sammanfattas i sex generella bebyggelsefaser. Fyndmässigt dominerar föremål från perioden yngre bronsålder-äldre järnålder och tidig medeltid, medan huslämningar till största del tillhör perioden sen vikingatid och tidig medeltid. Utifrån det dateringsunderlag som finns att tillgå, verkar byggnader ha olika livslängd och enstaka hus kan överleva mer än en bebyggelsefas.

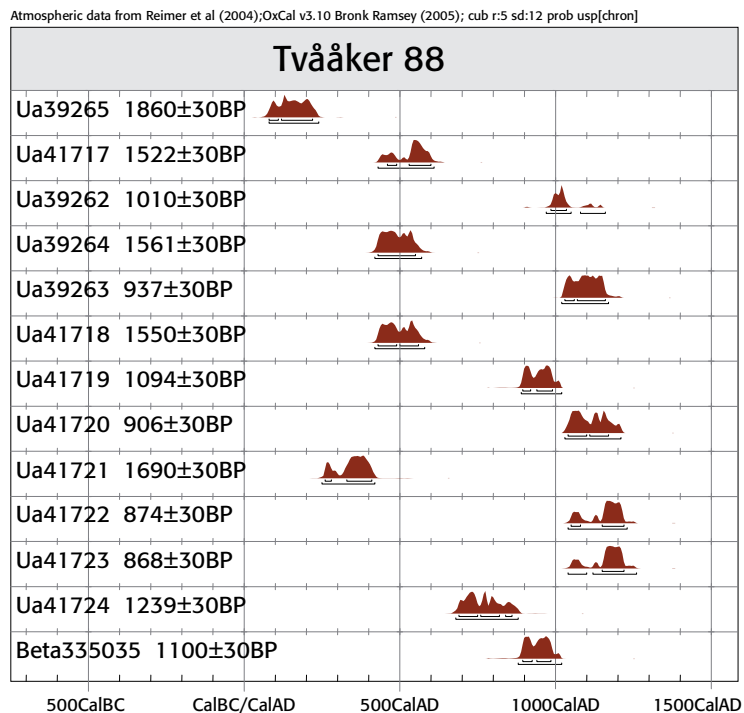


Fig 50.  $^{14}\text{C}$ -dateringar från förundersökningen samt slutundersökningen.

### Fas 1 Yngre bronsålder-förromersk järnålder

Boplatslämningarna bestod av härdar och keramik, som nästan uteslutande framkom i områdets nordvästra halva. Tre av de åtta undersökta härdarna innehöll keramik, nämligen SH 2268, 4122 och 4654. Inga byggnadslämningar gick att urskilja men kanske ska sökas i undersökningsområdets norra delar, där keramik påträffades i enstaka stolphål, såsom SS3655, 7138 och 13308.

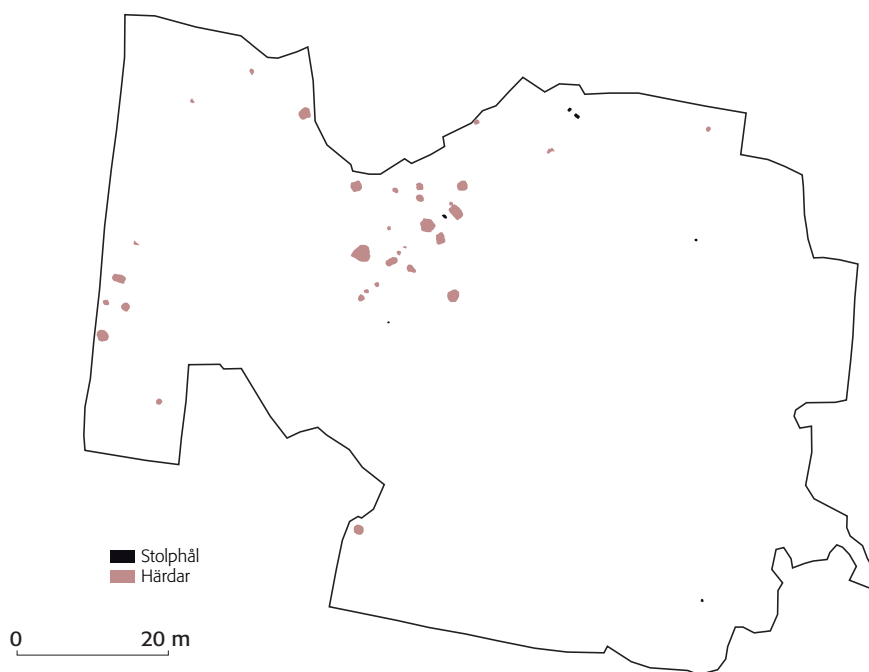


Fig 51. Fas 1 med härdar och stolphål. Skala 1:1000

### Fas 2 Yngre romersk järnålder-folkvandringstid

Bebyggelselämningarna bestod av härdar och keramik från områdets norra del och i södra delen en eventuell treskeppig byggnad från perioden (hus 19).

### Fas 3 Sen folkvandringstid-Vendeltid

Under fas 3 framträder en treskeppig byggnad med fyra takbärande bockpar (hus 1). En smal väggränna fanns bevarad längs den norra vägglinjen som undersöktes sektionsvis och visade där på spår efter stolphål. En  $^{14}\text{C}$ -analys gav en datering till 530-610 AD (1 sigma). Husets storlek med en bredd på åtta meter signalerar emellertid en yngre datering, till vendeltid eller eventuellt äldre vikingatid. Generell hustypologi och  $^{14}\text{C}$ -dateringar överensstämmer alltså inte helt, men en rimlig och godtagbar datering bör ligga i vendeltid. Andra

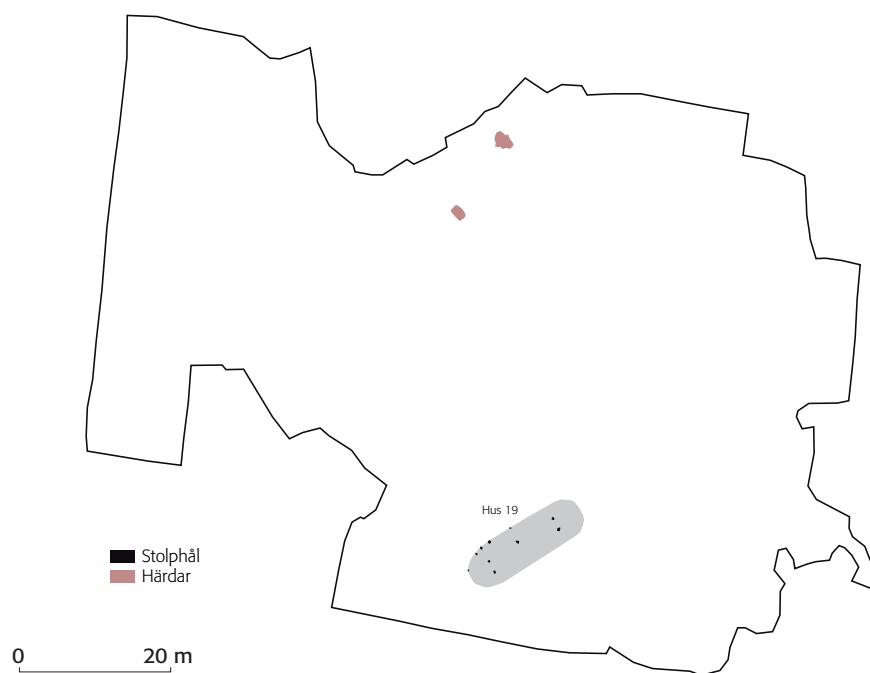


Fig 52. Fas 2 med härdar samt stolphål från hus 19. Skala 1:1000

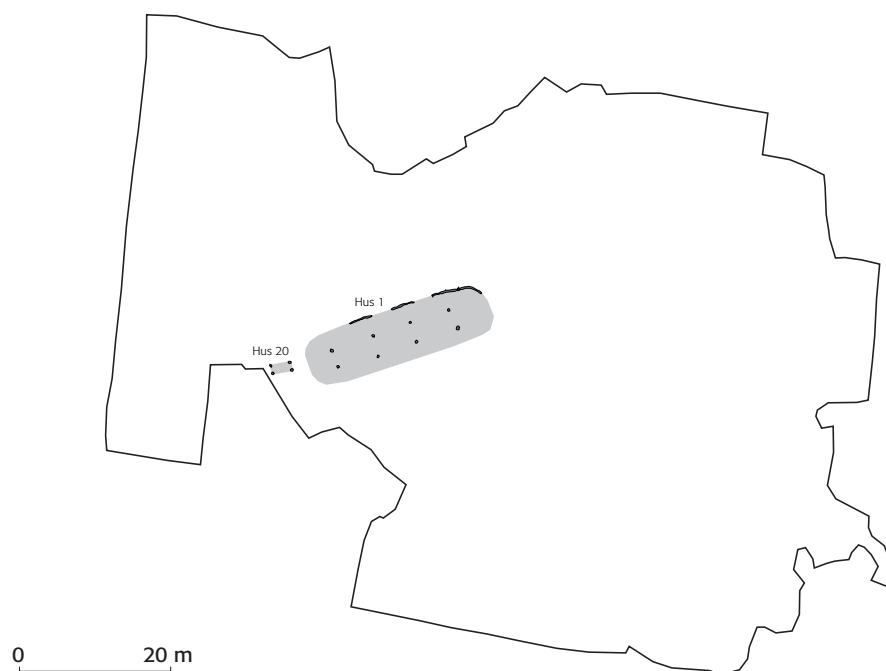
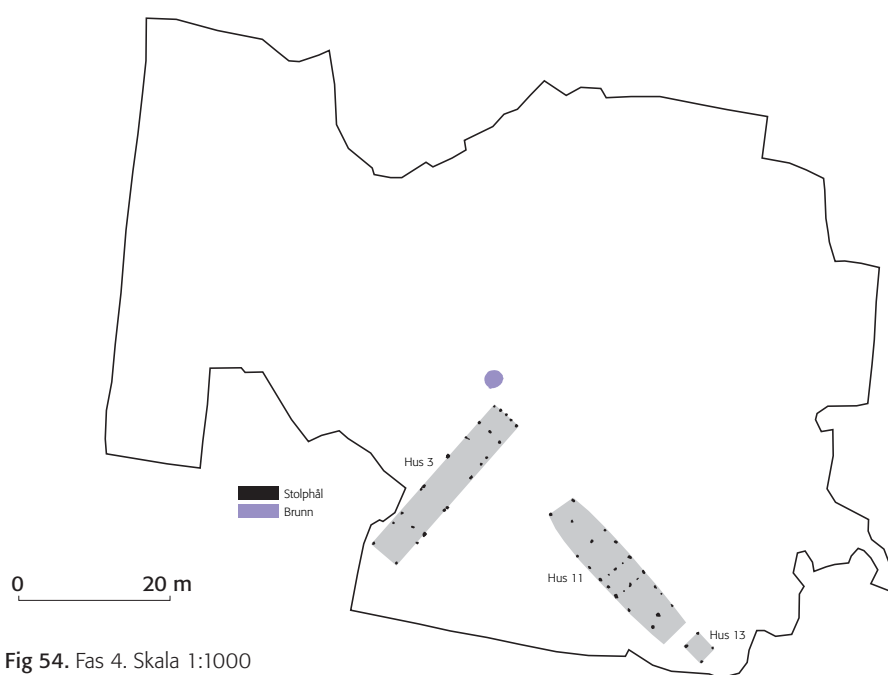


Fig 53. Fas 3 med långhus (hus 1) och en stacklada (hus 20). Skala 1:1000

halländska hus med likartat utseende har fått vendeltida dateringar. Makrofossilanalysen gav inga indikationer på byggnadens funktion. Däremot skulle höga fostfatvärden i den östra delen, med utbredning utanför byggnaden i öster, kunna indikera en stalldel. Sydväst om långhuset fanns en stacklada, hus 20, som bör vara samtidig.

#### Fas 4 Sen vikingatid 950-1050

Under perioden 950-1050 tas den södra och mellersta delen i anspråk för bebyggelse. Gården består av ett konvext bostadshus (hus 11), en tvåskeppig ekonomibyggnad (hus 3) samt en stacklada (hus 13). Troligen tillhör även brunnen och (eventuellt hus 4) denna fas och vidare in i medeltid. Bland fynden syns AIV-keramik samt det förgyllda klädspännet, fynd HM 28770:11.



#### Fas 5 Tidig medeltid 1050-1100

Under perioden 1050-1100 utökas bebyggelsen och består tillsynes av två gårdsheter, en i norr och en i södra delen av området. De enskeppiga bostadshusen gör entré, ett konvext i norr (hus 2) och ett rektangulärt i söder (hus 9). Gården i norr innehåller två mindre ekonomibyggnader (hus 4, 14) samt det längre (hus 6), som brukats både som bostad och stall/fåhus. I söder uppförs en stacklada (hus 8) och den tvåskeppiga ekonomibyggnaden (hus 3) fortlever.



Fig 55. Fas 5. Skala 1:1000

### Fas 6 Tidig medeltid 1100-1200

Under 1100-talet ersätts ekonomibyggnaderna i norr av nya (hus 5, 7, 15 och 17) medan det konvexa bostadshuset (hus 2) fortsatt är i bruk. Traditionen med bostadshus kombinerat med stall/fåhus fortlever (hus 7). Hus 17, med kraftiga väggrännor, är en för landsbygden ovanlig hustyp och byggnaden har troligen varit i bruk fram i tidigt 1200-tal. I söder ersätts bostadshuset (hus 9) av en i princip identisk byggnad (hus 12) och de nya ekonomibyggnaderna är nu enskeppiga (hus 10, 18).

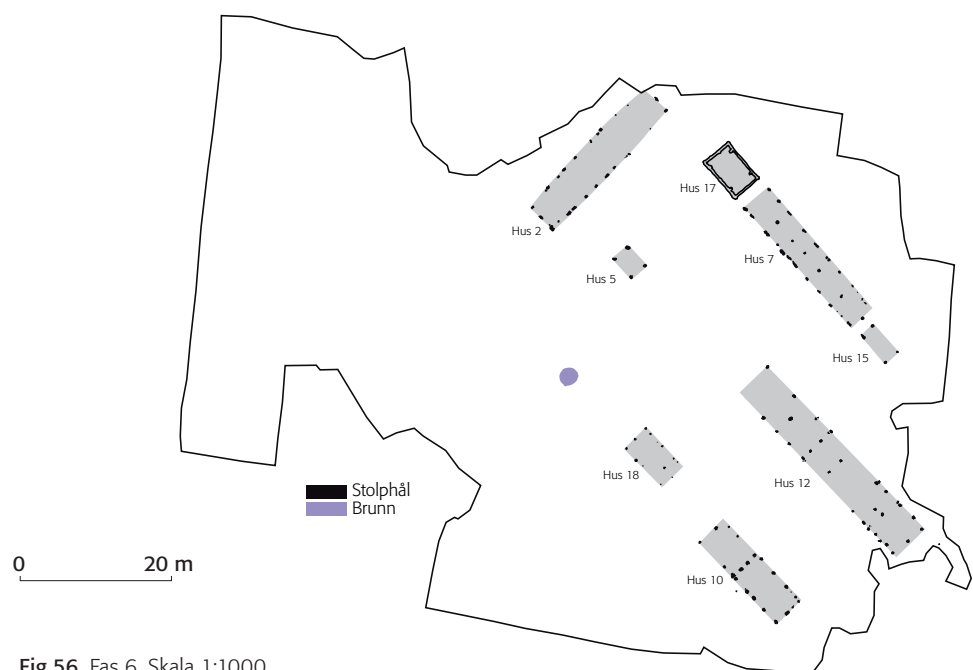


Fig 56. Fas 6. Skala 1:1000

## Vidare bearbetningar

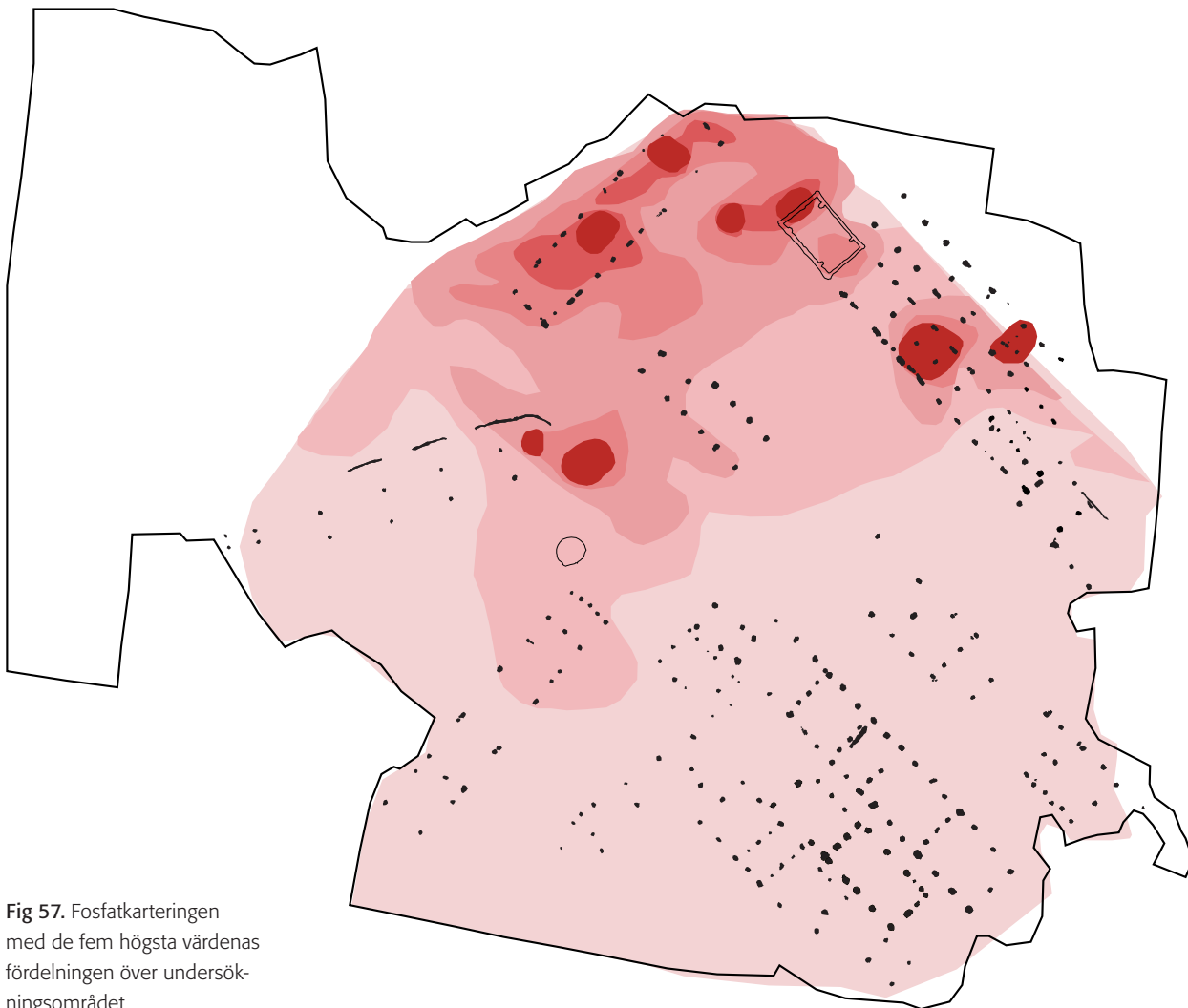
Som tidigare nämnts knyter undersökningens övergripande frågeställningar an till det forskningsprojekt (avhandlingsarbete) som bedrivs vid Kulturmiljö Halland/Lunds universitet. Frågor kring den byggda och sociala miljön under äldre medeltid behandlas därför sparsamt i nedanstående avsnitt, och behandlas mer djupgående inom ramen för avhandlingsarbetet. RAÄ 88 blir här ett viktigt bidrag, inte bara kring bebyggelsen utan även angående toftens interna struktur.

## Bebyggelsens rumsliga och sociala organisation

Hur rummet utnyttjats på gårdarna går delvis att utläsa från fosfatkarteringen. Högre fosfatvärden kunde dock endast utläsas från den övre halvan av undersökningsområdet. Vad detta beror på kan ha med bevaringsförhållanden att göra, eller att det norra området kanske brukats mer intensivt. Man kan även tänka sig att norra delen varit i bruk även under brons- och järnålder i större utsträckning än i den södra delen, vilket kan ha genererat högre fosfathalter i detta område. Men mest troligt är ändå att fosfaterna tillhör aktiviteter från den medeltida bebyggelsen, och att halterna inte bevarats i samma utsträckning i det södra området. Högre fosfatvärden är helt koncentrerade till husen och visar på störst nedsmutsning kring hallbyggnaden (hus 2), stalldelar samt på gårdsplanen. Inga tydliga spår efter gödselstackar går att identifiera, förutom ett koncentrerat område mellan hus 2 och hus 17.

Utifrån den preliminära fasindelningen, framgår att bebyggelsen vid Lalatoften består av en ny/återetablering av en gård under sen vikingatid, perioden 950-1050. Likt andra halländska gårdar vid denna tid är den relativt stor, sett till byggnadsytan. Gårdstypen kan beskrivas ha öppen L-form, d v s att två byggnader är placerade i vinkel i förhållande till varandra, men är inte sammanbyggda. Till denna gård kan det förgyllda klädspännet knytas, ett föremål tillhörande en högre samhällselit med merkantil anknytning. Rimligtvis kan detta föremål mycket väl ha burits av gårdens husfru (Svensson 2001:252).

Under tidig medeltid består bebyggelsen tillsynes av två gårdsenheter, en i norr och en i södra delen av området, under perioden 1050-1150. Traditionen med L-formade gårdar fortsätter med tendenser till en mer sluten struktur, där byggnader nu ligger mer samlade kring en gårdsplan. Dispositionen av gårdens byggnader får betraktas som halvöppen, där även ekonomibyggnader är placerade i vinkel i förhållande till varandra. Det som påverkat utvecklingen mot mer slutna och sammanbyggda gårdsformer kan till stor del beror



**Fig 57.** Fosfatkarteringen med de fem högsta värdenas fördelningen över undersökningsområdet.

på uppsplittringar av gårdar i flera enheter, som anpassades till mindre tofter. Gårdens byggnader är ofta placerade längs eller i vinkel mot toftgränserna och påminner om stadsgårdarnas anpassning till långsmala tomter.

Raä 88 knyter därmed an till utvecklingen på andra halländska lokaler, med en strukturell förändring av bebyggelsen under loppet av 1100-talet. Byggnadsantalet ökar men framför allt verkar en uppdelning ske av bebyggelsen i flera gårdsenheter, likt en mindre byliknande struktur. För Halland och andra sydsandinaviska områden är definitionen av en gård inte entydig och tydligt avgränsad i förhållande till bybegreppet. Efter en genomgång av Hallands landsbeskrivning från år 1729 framgår att två tredjedelar av gårdarna hade mer än en brukare, från två upp till åtta stycken. Absolut vanligast var två brukare. Ur skattesynpunkt betraktades dock gården som *en* gård. Även i Danmark finns uppgifter från 1600-talet om gårdar med 3-4

brukare. Brukarna delade upp gårdens byggnader sinsemellan, eller så kunde alla ha del i samtliga gårdsbyggnader. I Nordvästra Skåne var förhållanden liknande under 1500-talet, med ett landskap av "ensamgårdar", men med flera brukare kallade gårdsmän på varje gård. Vanligast var 2-4 brukare men i de äldsta gårdarna var de ännu flera. Gården betraktades emellertid som en enda jordeboksenhet som betalade tionde, skatt och andra avgifter (Anglert 2008:133). Att flera brukare delar på en gård kan ses som en form av "skatteplanering" eller praktisk lösning i kristider, när en bonde inte kunde klara en gård ensam. Men sannolikt har det även varit en social strategi, där hushåll med gemensam släkt eller bakgrund valde att bruka en gård tillsammans.

Förekomsten av flerbrukargårdar under medeltid och äldre perioder, är svårare att belägga. Det finns dock omständigheter då flera brukare med inbördes varierande sociala relationer, kan ha samlat sina bebyggelser inom en gårdstomt. Storgårdar kan ha bestått av flera underliggande bruksenheter, lokaliserade inom en större toft. Likaså kunde en brytegård vara uppförd i direkt anslutning till en huvudgård (Myrdal & Tollin 2003). Grophusen beskrivs i de äldre landskapslagarna som separata boningshus för de egenomslösa, uppförda innanför bondens gårdsled (Hoff 1997:59). Man kan också tänka sig att gårdsfamiljer bestått av mer än ett hushåll, med exempelvis bostadshus för äldre generationer. Denna tolkning har gjorts av tidigmedeltida gårdar i England, där gårdstomter vanligen påvisat flera samtida hushåll (Astill 1988:51ff). Man får heller inte glömma att månggifte förekom i Norden före kristendomen, vilket bör ha påverkat gårdens sociala organisation (Myrdal 1999:94).

Hur miljön såg ut utanför gårdsplanen och tomtgränsen under sen vikingatid och äldre medeltid, är till största del outforskad mark. Utifrån några få halländska exempel framgår dock, att den tidigmedeltida gårdsplatsen bör ha varit omgiven av brukad jord. Ett antal arkeologiskt undersökta gårdar kan relateras till områden i historiska kartor med ägonamn som innehåller ordet "toft" eller "toftåkrar", och där åkermarken visat på hög bonitet. Toft som ägonamn i områden som ligger avsides från känd bebyggelse, kan med största sannolikhet påvisa att det funnits tidigare bebyggelse. Toft betyder nämligen även "åker, belägen invid en gård" (Dahl 1942). Frågan om toftnamnens innebörd har dock debatterats flitigt inom kulturgeografin och arkeologin, och vidare diskussioner ska inte föras här (Riddersporre 1995, Hoff 1997, Jönsson & Persson 2008).

För att belysa toftens interna struktur är dock lokalen Tvååker 88 ett intressant exempel, där bebyggelselämningarna faller inom det område med

ägonamn, som i storskifteskartan 1811 benämns "Lalatoften". Inga yngre bebyggelser är kända, varken i arkeologiskt eller historiskt material, och området ligger avsides i förhållande till de historiskt kända gårdarna. Det är därför tydligt att namnet Lalatoften i kartan är spår efter en övergiven gård, som varit i bruk under yngsta vikingatid och äldre medeltid.

I byarna hade toften en särställning och utelämnades vanligen i samband med omskiftande av inägorna. Därför kan studier av tofternas storlek och form ge information om förhållanden som rådde före kartornas tid (Jönsson & Persson 2008). Connelid & Maschers undersökningar av halländska byar visar också att gränsmarkeringar i kartorna ofta går tillbaka på äldre strukturer, där exempelvis åkertegars gränsdiken "återbrukats" fram i modern tid (Mascher & Connelid 2004). Studerar man ägonamnen på åkertegarna vid Lalatoften, framgår att det funnits ett centralt område benämnt "Lalatofta", bildandes en långsmal toft. Detta bör motsvara det som i de äldre landskapslagarna kallades hustoften. Det är också här som den äldsta bebyggelsen från sent 900-tal påträffades. Runt hustoften består ägonamnen av toftåkersnamn som "Lalatofts åker", "Lalatofts store åker", samt "Lalatofts åkerfallet". På ett pedagogiskt vis finns denna information bevarad i kartmaterialet, som visar hur gårdens byggnader legat centralt på toften och omgivits av åkermark. Denna odlade mark kan inte tolkas på annat vis, än att den motsvarar Lars gårds brukade jord, som legat inom toften.

Bebyggelsens orientering i nordväst-sydöstlig riktning var anpassad efter gränsmarkerande diken, som på stratigrafisk väg tolkades vara samtida. Nordväst och sydöst om bebyggelsen hittades dessutom smala diken, som bör vara spår efter en samtida indelning av den brukade jorden. Intressant är att även kartans parcellindelningar från tidigt 1800-tal har en likartad sträckning. Gränsernas orientering har alltså levt kvar vid senare omskiftningar av byns åkermark, efter att toften övergivits under medeltid.

Stämmer tolkningen att ägonamnet Lalatofta motsvarar utbredningen av gårdens byggyta, det vill säga hustoften, har den varit långsmal, rektangulär till formen och cirka 3700 m<sup>2</sup> stor. Det övriga området med toftåkrar var cirka 15500 m<sup>2</sup> stort och om de ingått i toftområdet har vi en gård, som varit närmre 2 hektar stor. Detta skulle stämma med Hoff's analys, att de vikingatida och tidigmedeltida tofterna var betydligt större än senare tiders omreglerade tofter. De förra hade ofta en storlek på mellan 1 och 2,5 ha (Hoff 1997:121). Arkeologiska undersökningar visar också på stora tofter från samma period exempelvis i Vorbasse på Jylland på 2-2,5 ha, Naffentorp utanför Malmö på 3 ha, Østergård på Jylland 6,15 ha (Hoff 1997, Olsson m.fl. 2005, Sørensen 2011).



**Fig 58.** Tegnamn från Storskifteskartan med toft- och toftåkersnamn. Den äldsta bebyggelsen från perioden 950-1050 låg inom det centrala område benämnt "Lalatofts", som omgivits av toftåkrar. Åkrarna utgjorde troligen gårdens brukade jord under sen vikingatid. Skala 1:1000.

## Sammanfattning

Inför detaljplaneläggning av området Stenen i Tvååker genomförde Kulturmiljö Halland en arkeologisk förundersökning hösten 2009 (RAÄ 87 & 88), samt en slutundersökning (RAÄ 88) under våren 2010. Slutundersökningen var lokaliserad till ett område som benämndes *Lalatoften* i historiskt kartmaterial och resultatet kan sammanfattas i sex generella bebyggelsefaser.

Under fas 1, *yngre bronsålder-förromersk järnålder*, bestod boplatsslämningsarna av härdar samt fynd av keramik, som nästan uteslutande framkom i områdets nordvästra halva. Fas 2, *yngre romersk järnålder-folkvandringstid*, innehöll härdar och keramik från områdets norra del och en eventuell treskeppig byggnad i söder (Hus 19). Under fas 3, *sen folkvandringstid-vendeltid*, framträder en treskeppig byggnad med fyra takbärande bockpar (hus 1), samt en stacklada (hus 20). Under fas 4, *sen vikingatid ca. 950-1050*, tas den södra och mellersta delen i anspråk för bebyggelse. Gården består av ett konvext bostadshus (hus 11), en tvåskeppig ekonomibyggnad (hus 3) samt en stacklada (hus 13). Troligen tillhör även brunnen och (eventuellt hus 4) denna fas och vidare in i medeltid. Bland fynden syns AIV-keramik samt ett förgyllt spänne med djurornamentik.

Under fas 5, *tidig medeltid ca. 1050-1100*, utökas bebyggelsen och består av två gårdsenheter, en i norr och en i södra delen av området. De enskeppiga bostadshusen gör entré, ett konvext i norr (hus 2) och ett rektangulärt i söder (hus 9). Gården i norr innehåller två mindre ekonomibyggnader (hus 4, 14) samt det längre (hus 6), som brukats både som bostad och stall/fåhus. I söder uppförs en stacklada (hus 8) och den tvåskeppiga ekonomibyggnaden (hus 3) fortlever. Under fas 6, *tidig medeltid ca. 1100-1200*, ersätts ekonomibyggnader i norr av nya (hus 5, 7, 15, 17) medan det konvexa bostadshuset (hus 2) är fortsatt i bruk. Traditionen med bostadshus kombinerat med stall/fåhus fortlever (hus 7). Hus 17, med kraftiga väggrännor, är en för landsbygden ovanlig hustyp och byggnaden har troligen varit i bruk fram i tidigt 1200-tal. I söder ersätts bostadshuset (hus 9) av en i princip identisk byggnad (hus 12) och de nya ekonomibyggnaderna är nu enskeppiga (hus 10, 18). Under 1200-talet flyttar bebyggelsen från Lalatoften, troligen till ett av de kända gårdslägena i Övre Tvååker. ✂

## Referenser

- Anglert, M. (Red.). 2008. *Landskap bortom traditionen. Historisk arkeologi i nordvästra Skåne*. Stockholm.
- Astill, G. 1988. *The Countryside of Medieval England*.
- Brorsson, T. manus. Keramiken från Furudal. Rapport. Kulturmiljö Halland.
- Callmer, J. 1991. The Process of Village formation. I: Berglund, B. E (red.) *The cultural landscape during 6000 years in southern Sweden- The Ystad Project*. Ecological bulletins 41. Köpenhamn.
- Carlie, A. 2004. *Forntida byggnadskult*. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar, Skrifter No 57. Stockholm.
- Carlie, L. 1999. *Bebyggelsens mångfald – En studie av södra Hallands järnåldersgårdar baserad på arkeologiska och historiska källor*. Acta Archaeologica Lundensia Series in 8°. No 29. Hallands läns museers Skriftserie No 10. Lund
- Carlsson, K. 1981. *Stratigrafi i Gamla Lödöse*. Lödöse en västsvensk medeltidsstad. Stockholm
- Connelid, P. 2009 Tvååker – en landskapshistorisk analys. Ur: *Tvååker 14:48, Tvååkers socken. Arkeologisk utredning. Kulturhistoriska rapporter nr 50*. Rio Kulturkooperativ 2009.
- Cullberg, K. 1973. *Ekehögen och Valtersberg. Zwei Gräberfelder der vorrömischen Eisenzeit in Westschweden. Katalog*. Göteborg
- Dahl, S. 1942. Skånes herrgårdar under medeltidens slut. *Svensk Geografisk Årsbok* 18. Lund.
- Fors, T. & Viking, U. 1995. Ösarp – Vikingatida och tidigmedeltida agrarbebyggelse i södra Halland. RAÄ 197, Ösarp 1:21, 2:15, Laholms lfs, Halland. Hallands Läns museer Landsantikvarien. Arkeologisk undersökning 1993. Halmstad.
- Hoff, A. 1997. *Lov og landskap: Landskapslovenes bidrag til forståelsen af landbrugs- og landskapsutviklingen i Danmark ca. 900-1250*. Aarhus.
- Håkansson, A. 2004. Sotarp, en vandrande medeltida landsby - om nyetablering av gårdar i mellanhalländsk bybildningstid. *Landskap i förändring Volym 6; Hållplatser i det förgångna. Arkeologiska rapporter från Hallands Läns museer 2004:1*.
- Håkansson, A 2009. *Storegården i Tröinge*. Tröinge 3:107, RAÄ 143, Vinbergs socken Arkeologisk förundersökning 2008. Kulturmiljö Halland. Arkivrapport.
- Håkansson, A. 2011. *Furudal. Bebyggelselämningar från järnålder och medeltid. Människan och landskapsrummets olika dimensioner*. Teknisk rapport.

- Arkeologiska rapporter från Hallands läns museer 2011:3. Halmstad
- Håkansson, A., Perneby, Å. och Wranning, P. 2004. *Söndrums kyrkby*. Arkeologisk förundersökning 2003. Halland, Söndrums socken, Söndrum 3:3, 3:7, 3:8, Bergsgård 2:3, Raä 5, Raä 98:1–2 och Raä 99. Hallands läns museum. Landsantikvarien. Halmstad
- Håkansson, A., Svensson, M., Wranning, P. 2006. *Människan och landskapsrummets olika dimensioner – fysiska, kronologiska och mentala*. Arkeologiskt projektprogram och undersökningsplaner inför omläggning av Väg 117 på sträckan Skogaby – Daggarp, Laholms kommun, Halland. Kulturmiljö Halland. Arkivrapport. Halmstad.
- Johansson, Thomas. 2009. *Tvååker 14:48, Tvååkers socken. Arkeologisk utredning. Kulturhistoriska rapporter nr 50*. Rio Kulturkooperativ 2009.
- Jönsson, L. & Brorsson, T. Oxie i sydvästra Skåne. En plats med centrala funktioner. I: Anglert, M. & Thomasson, J. (red.). *Landskapsarkeologi och tidig medeltid*. Uppåkrastudier nr 8. Lund, s. 145–224
- Jönsson, L & Persson, L. 2008. *Det organiserade landskapet. Öresundsförbindelsen och arkeologin*. Malmöfynd nr. 13. Malmö Kulturmiljö.
- Larsson, S. 2004. Om stratigrafiska metoder vid stadsarkeologiska undersökningar. *Aktuella metodfrågor* (red. Marianne Lönn). Riksantikvarieämbetet. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Stockholm
- Lundqvist, L & Schaller, E. (Red.) 1998. *Med kunglig utsikt. Varla under järnålder och tidig medeltid. Arkeologiska undersökningar 1988–1993, RAÄ 6 och 173, Tölö sn, Kungsbacka kommun, Halland*. RAÄ. Arkeologiska resultat. UV Väst Rapport 1997:26. Kungsbacka
- Lundqvist, L. 2003. Slöinge 1992 - 1996. Undersökningar av en boplats från yngre järnålder. *Slöingeprojektet 2 GOTARC: Arkeologiska skrifter, No 42*.
- Mascher, C. & Connelid, P. 2004. Bygden, järnet och klostergodset i Tvååker och Sibbarp. En landskapshistorisk infallsvinkel på den tidigmedeltida järnproduktionen och klosterdonationen av jord i Tvååker och Sibbarp socknar, Halland. *Hikuin 31*.
- Myrdal, J. 1999. Jordbruket under feodalismen : 1000–1700. Serie: Det svenska jordbrukets historia (Myrdal, Janken (red.)).
- Myrdal, J. & Tollin, C. 2003. Brytar och tidigmedeltida huvudgårdar. In: Lindqvist, T. & Myrdal, J. (red). *Trälar*. Ofria i agrarsamhället från vikingatid till medeltid. Stockholm.
- Nicklasson, P. 2001. *Strävsamma bönder och sturska stormän. Stafsinge och Halland från bronsålder till medeltid*. Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8°. No 35. Lund

- Olsson, M., Ingwald, J. & Paulsson-Holmberg, T. 2005. *Öresundsförbindelsen. Naffentorp 5A : rapport över arkeologisk slutundersökning*. Malmö kulturmiljö. Malmö
- Riddersporre, M. 1995 *Bymarker i backspegel. Odlingslandskapet före kartornas tid*. Meddelande från Lunds Universitets Geografiska Institution, nr 124. Lund.
- Roslund, M. 2001. *Gäster i huset. Kulturell överföring mellan slaver och skandinaver 900 till 1300*. Vetenskaps societeten i Lund. Lund.
- Sahlgren, J. 1948. *Ortnamnen i Hallands län*. Lund
- Skov, H. 1994. Hustyper i vikingatid og tidlig middelalder. Udviklingen af hustyper i det gammeldanske område fra ca. 800–1200 e.Kr. *Hikuin* 21. Moesgård.
- Svensson, M. 2001 Gyllene bronser – en komparativ kontextuell analys av Uppåkras vikingatida förgyllda bronsmycken. *Uppåkra – centrum och sammanhang, Uppåkrastudier 3, Acta Archaeologica Lundensis, Series in 8°, No. 34*. Lund.
- Sørensen, A.B. 2011. *Østergård: vikingetid & middelalder*. Museum Sønderjylland, Arkæologi Haderslev. Haderslev
- Tesch, S. 1992. House, farm, and village in the Köpinge area from the early Neolithic to Early Middle Ages. I: Larsson, L. Callmer, J and Stjernquist, B. (red.) *The Archaeology of the cultural landscape. Field work and Research in a South Swedish rural region*. Acta Archaeologica Lundensia. Series 4°. No 19. Lund.
- Thomasson, J. 2005. Bybildningen och bönderna. Mats Mogren (red.). Skånska spår - arkeologi längs västkustbanan. *Byarnas bönder. Medeltida samhällsförändring i Skåne*. Riksantikvarieämbetet. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Lund.
- Wilson, D. & Klindt-Jensen, O. 1966. *Viking Art*. London
- Wranning, P. 2004. Gården på höjden – en analys av gårdsstruktur, ekonomi och omlandsutnyttjande vid en bosättning på Skrea Backe under yngre romersk järnålder-folkvandringstid, med jämförande utblickar utmed västkusten. I: Carlie, L., Ryberg, E., Streiffert, J., Wranning, P. (Red.). *Hållplatser i det förgångna. Landskap i förändring. Volym 6, s. 151-188*. Riksantikvarieämbetet/Landsantikvarien. Halmstad.
- Wranning, P. 2011. *Vikingatida och tidigmedeltida gårdslämningar i Söndrums kyrkby*. Arkeologiska rapporter från Hallands läns museer 2010:3. Halland, Söndrums socken, Söndrum 3:8, RAÄ 98. Halmstad.

## Tekniska och administrativa uppgifter

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Länsstyrelsens dnr .....       | 431-10309-09 ,431-710-10.                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kulturmiljö Hallands dnr ..... | 2008-466                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Uppdragsgivare .....           | Varbergs kommun                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Utförandetid .....             | 2009-10-13–2009-10-23 samt 2010-05-24–2010-06-24                                                                                                                                                                                                                       |
| Personal .....                 | Anders Håkansson (fältarbetsledare), Mats Nilsson, Linn Nordvall, Carl Persson, Stina Tegnhed, Per Wranning.                                                                                                                                                           |
| Fastighet .....                | Tvååker 14:48.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| RAÄ-nummer .....               | Tvååker 87, 88.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Koordinatsystem .....          | SWEREF 99 TM.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Höjdsystem .....               | RH 2000.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Undersökt yta .....            | 1460 löpmeter sökschakt(FU), 5870 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                       |
| Dokumentation .....            | Samtliga schakt och anläggningar är inmätta digitalt inom ramen för Intrasis Version 2.1 (Tvååker2008446F, Tvååker 2008446S). Foton har nummer 2013-55 och ritningar har HMAK 4406 (fu) och HMAK 4407 (su). Allt arkiv material förvaras i Kulturmiljö Hallands arkiv. |
| Fynd .....                     | I väntan på fyndfördelning har fynden tilldelats accessionsnummer HM28689 (SU), HM28770 (FU).                                                                                                                                                                          |
| Datering .....                 | Bronsålder, äldre järnålder, folkvandringstid, vikingatid, tidig medeltid.                                                                                                                                                                                             |

Fig 59. Grävpersonal från vänster: Linn Nordvall, Mats Nilsson, Anders Håkansson, Carl Persson, Stina Tegnhed och en liggande Per Wranning. (fotonr 2013-55-69).



**BILAGOR**

## Bilaga 1

## Anläggningslista

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

| Ark obj Id | Typ      | Huvudinnehåll                  | Längd | Bredd | Djup | Sot | Kol | Lera | Bränd lera | Sten | Ben | Brända ben | Tolkning   | Hus | Profiltitning | Kontextritning |
|------------|----------|--------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------------|------|-----|------------|------------|-----|---------------|----------------|
| 4001       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4009       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4019       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4028       | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,3   | 0,26  | 0,8  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 2   | 1             | 6              |
| 4037       | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,32  | 0,32  | 0,23 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 2   | 1             | 6              |
| 4048       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4059       | Grop     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4073       | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,4   | 0,4   | 0,14 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 1             | 12             |
| 4085       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4096       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4106       | Grop     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4122       | Hård     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4176       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4185       | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,44  | 0,3   | 0,12 | Ja  | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 2   | 1             | 6              |
| 4198       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4208       | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,84  | 0,38  | 0,13 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 2   | 1             | 2              |
| 4224       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4234       | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,56  | 0,34  | 0,24 | Ja  | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 2   | 1             | 2              |
| 4250       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4260       | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,64  | 0,6   | 0,18 | Ja  | Nej | Ja   | Ja         | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 18            | 19             |
| 4276       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4287       | Grop     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4305       | Hård     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4331       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4341       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4352       | Grop     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4372       | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,54  | 0,44  | 0,24 | Ja  | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 2   | 1             | 2              |
| 4388       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4399       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4419       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4438       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4452       | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,28  |       | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 32            | 32             |
| 4465       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4477       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 4498       | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,68  | 0,46  | 0,3  | Nej | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 2   | 18            | 19             |
| 4514       | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,6   |       | 0,1  | Ja  | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Hård       |     | 32            | 32             |

[illegible]

[illegible]

| Ark obj id | Typ      | Huvudinnehåll                  | Längd | Bredd | Djup | Sot | Kol | Lera | Bränd lera | Sten | Ben | Brända ben | Tolkning   | Hus | Profiltröning | Kontextröning |
|------------|----------|--------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------------|------|-----|------------|------------|-----|---------------|---------------|
| 5704       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5717       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5728       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5738       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5748       | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,26  | 0,22  | 0,11 | Ja  | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 1             | 2             |
| 5758       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5767       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5775       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5783       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5793       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5803       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5816       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5829       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5840       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5851       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5864       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5875       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5890       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5901       | Grop     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5944       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5956       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5971       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5981       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 5992       | Stolphål |                                |       |       |      | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Utgår      |     |               |               |
| 6003       | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,36  | 0,36  | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 3   | 4             | 3             |
| 6015       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 6028       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 6038       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 6048       | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,38  | 0,38  | 0,23 | Ja  | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 3   | 4             | 3             |
| 6060       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 6072       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 6083       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 6095       | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,41  | 0,46  | 0,23 | Nej | Nej | Nej  | Ja         | Nej  | Nej | Ja         | Väggstolpe | 3   | 4             | 3             |
| 6108       | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,18  | 0,16  | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 3   | 4             | 3             |
| 6119       | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,27  | 0,26  | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 3   | 4             | 3             |
| 6130       | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |               |
| 6140       | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,44  | 0,42  | 0,18 | Nej | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 3   | 4             | 3             |
| 6155       | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,47  | 0,4   | 0,1  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 3   | 4             | 5             |

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

| Ark obj id | Typ      | Huvudinnehåll                  | Längd | Bredd | Djup | Sot | Kol | Lera | Bränd lera | Sten | Ben | Brända ben | Tolkning   | Hus | Profiltitning | Kontextritning |
|------------|----------|--------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------------|------|-----|------------|------------|-----|---------------|----------------|
| 10572      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10583      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10593      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10604      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10616      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10627      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10637      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10651      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10663      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10674      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10686      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10697      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,52  | 0,48  | 0,14 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 26            | 24             |
| 10713      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10725      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10733      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10750      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10761      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10772      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10784      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,4   | 0,4   | 0,8  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 10            | 22             |
| 10799      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,28  | 0,24  | 0,4  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 26            | 24             |
| 10809      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10819      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10831      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10842      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,15  | 0,15  | 0,5  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 26            | 24             |
| 10852      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10864      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10876      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10886      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10901      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,46  | 0,46  | 0,8  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 26            | 24             |
| 10916      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10926      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10937      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 10948      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,25  | 0,25  | 0,1  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 10            | 16             |
| 10964      | Stolphål |                                |       |       |      | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Utgår      |     |               |                |
| 10990      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,22  | 0,22  | 0,6  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 10            | 16             |
| 11002      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,58  | 0,58  | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Ja         | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 12  | 10            | 11             |
| 11018      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,5   | 0,3   | 0,18 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 12  | 10            | 11             |
| 11032      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,35  |       | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 15            | 12             |

| Ark obj Id | Typ      | Huvudinnehåll                  | Längd | Bredd | Djup | Sot | Kol | Lera | Bränd lera | Sten | Ben | Brända ben | Tolkning   | Hus | Profiltitning | Kontextritning |
|------------|----------|--------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------------|------|-----|------------|------------|-----|---------------|----------------|
| 11044      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11054      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11065      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11079      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,57  | 0,7   | 0,23 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 12             |
| 11095      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,5   | 0,5   | 0,1  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 12             |
| 11110      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,52  | 0,6   | 0,23 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 12             |
| 11127      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11141      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,46  | 0,42  | 0,9  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 15            | 12             |
| 11155      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,56  | 0,6   | 0,2  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 15            | 12             |
| 11169      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,46  | 0,46  | 0,9  | Nej | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 15            | 12             |
| 11183      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,69  | 0,76  | 0,26 | Nej | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 5              |
| 11201      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,44  | 0,44  | 0,2  | Nej | Nej | Ja   | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 5              |
| 11214      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11226      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11239      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11248      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11258      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,34  | 0,42  | 0,6  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 5              |
| 11273      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,6   | 0,54  | 0,17 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 12             |
| 11292      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,65  | 0,64  | 0,16 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 12             |
| 11310      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,57  | 0,64  | 0,18 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 12             |
| 11327      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,6   |       | 0,16 | Ja  | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Ja         | Väggstolpe | 9   | 4             | 12             |
| 11343      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,49  | 0,36  | 0,6  | Nej | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 9   | 15            | 17             |
| 11357      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,6   | 0,44  | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Takbärare  | 9   | 15            | 17             |
| 11372      | Grop     | Mörk gråbrun humös sand        | 1,34  | 0,88  | 0,34 | Ja  | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Grop       | 9   | 15            | 17             |
| 11402      | Ränna    |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11444      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,5   | 0,44  | 0,6  | Nej | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 15            | 12             |
| 11462      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,52  | 0,5   | 0,14 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 5              |
| 11480      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,5   | 0,5   | 0,9  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 5              |
| 11497      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,28  | 0,16  | 0,9  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 25             |
| 11509      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,2   | 0,16  | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 25             |
| 11519      | Stolphål |                                |       |       |      | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Utgår      |     |               | 25             |
| 11531      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,49  | 0,28  | 0,6  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 25             |

| Ark obj Id | Typ      | Huvudinnehåll                 | Längd | Bredd | Djup | Sot | Kol | Lera | Bränd lera | Sten | Ben | Brända ben | Tolkning   | Hus | Profiltitning | Kontextritning |
|------------|----------|-------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------------|------|-----|------------|------------|-----|---------------|----------------|
| 11549      | Stolphål |                               |       |       |      | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Utgår      |     |               | 25             |
| 11562      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand       | 0,37  | 0,37  | 0,5  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 25             |
| 11575      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand       | 0,45  | 0,5   | 0,19 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 11  | 15            | 25             |
| 11591      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand       | 0,44  | 0,38  | 0,6  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 25             |
| 11607      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand       | 0,14  | 0,16  | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 25             |
| 11618      | Stolphål | Mellanmörk gråbrun humös sand | 0,6   | 0,44  | 0,25 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 11  | 10            | 22             |
| 11636      | Stolphål | Mellanmörk gråbrun humös sand | 0,28  | 0,28  | 0,5  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 11  | 10            | 22             |
| 11648      | Grop     | Mellanmörk gråbrun humös sand | 1,1   | 0,8   | 0,14 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Grop       | 11  | 10            | 22             |
| 11682      | Stolphål | Mellanmörk gråbrun humös sand | 0,4   | 0,3   | 0,1  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 11  | 10            | 22             |
| 11699      | Stolphål | Mellanmörk gråbrun humös sand | 0,24  | 0,24  | 0,5  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 11  | 10            | 22             |
| 11713      | Stolphål | Mellanmörk gråbrun humös sand | 0,6   | 0,4   | 0,16 | Nej | Nej | Nej  | Ja         | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 11  | 10            | 24             |
| 11729      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand       | 0,4   | 0,34  | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 11  | 26            | 27             |
| 11746      | Stolphål |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11761      | Stolphål |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11776      | Stolphål |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11790      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand       | 0,63  | 0,46  | 0,23 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |
| 11804      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand       | 0,25  | 0,3   | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 17             |
| 11815      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand       | 0,54  | 0,21  | 0,26 | Ja  | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |
| 11830      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand       | 0,6   | 0,68  | 0,37 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |
| 11846      | Stolphål |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11858      | Stolphål |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11871      | Stolphål |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11887      | Stolphål |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 11898      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand       | 0,74  | 0,68  | 0,29 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |
| 11914      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand       | 0,41  | 0,42  | 0,18 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 17             |
| 11929      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand       | 0,43  | 0,42  | 0,1  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 17             |
| 11942      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand       | 0,79  | 0,48  | 0,2  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 10  | 15            | 23             |
| 11961      | Stolphål | Mellanmörk gråbrun humös sand | 0,42  | 0,28  | 0,2  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 10  | 15            | 23             |
| 11975      | Stolphål | Mellanmörk gråbrun humös sand | 0,45  | 0,44  | 0,23 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 10  | 15            | 23             |
| 11990      | Stolphål |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 12004      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand       | 0,19  | 0,2   | 0,4  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 10  | 15            | 23             |

| Ark obj id | Typ      | Huvudinnehåll                  | Längd | Bredd | Djup | Sot | Kol | Lera | Bränd lera | Sten | Ben | Brända ben | Tolkning   | Hus | Profiltitning | Kontextritning |
|------------|----------|--------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------------|------|-----|------------|------------|-----|---------------|----------------|
| 12013      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,49  | 0,66  | 0,24 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 10  | 15            | 23             |
| 12030      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 12043      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,37  | 0,24  | 0,1  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 10  | 15            | 23             |
| 12054      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,48  | 0,52  | 0,2  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 10  | 15            | 23             |
| 12070      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 12083      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,57  | 0,66  | 0,2  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 10  | 15            | 25             |
| 12100      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,3   | 0,3   | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 11  | 10            | 22             |
| 12113      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,7   | 0,65  | 0,23 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 11  | 10            | 24             |
| 12127      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,48  | 0,38  | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 11  | 10            | 24             |
| 12130      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,34  | 0,28  | 0,9  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 10  | 15            | 23             |
| 12135      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,7   | 0,5   | 0,14 | Nej | Nej | Ja   | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 11  | 10            | 24             |
| 12152      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,28  | 0,28  | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 11  | 10            | 24             |
| 12162      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,3   | 0,3   | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 11  | 10            | 24             |
| 12173      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,55  | 0,4   | 0,29 | Nej | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 11  | 10            | 24             |
| 12188      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,24  | 0,24  | 0,5  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 11  | 10            | 22             |
| 12199      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,6   | 0,45  | 0,2  | Nej | Nej | Ja   | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 11  | 10            | 24             |
| 12220      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,35  | 0,22  | 0,5  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 11  | 10            | 24             |
| 12232      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,58  | 0,4   | 0,17 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 11  | 10            | 22             |
| 12247      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 12264      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,15  | 0,14  | 0,5  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 25             |
| 12274      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,33  | 0,31  | 0,9  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 25             |
| 12287      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,37  | 0,38  | 0,8  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 25             |
| 12300      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,4   | 0,4   | 0,8  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |
| 12314      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,5   | 0,7   | 0,14 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |
| 12336      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,56  | 0,42  | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 9   | 15            | 17             |
| 12352      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,57  | 0,42  | 0,12 | Nej | Nej | Ja   | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 9   | 15            | 17             |
| 12365      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,47  | 0,26  | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 25             |
| 12379      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,54  | 0,35  | 0,6  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 11  | 10            | 22             |
| 12397      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,4   | 0,4   | 0,15 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 11  | 10            | 24             |
| 12410      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,25  | 0,25  | 0,11 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 11  | 10            | 24             |

| Ark obj Id | Typ      | Huvudinnehåll                  | Längd | Bredd | Djup | Sot | Kol | Lera | Bränd lera | Sten | Ben | Brända ben | Tolkning   | Hus | Profiltitning | Kontextritning |
|------------|----------|--------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------------|------|-----|------------|------------|-----|---------------|----------------|
| 12422      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,55  | 0,5   | 0,19 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 10  | 15            | 25             |
| 12439      | Stolphål |                                |       |       |      | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Utgår      |     |               | 25             |
| 12451      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,36  | 0,26  | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 10  | 15            | 25             |
| 12467      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,47  | 0,5   | 0,19 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 10  | 15            | 23             |
| 12482      | Stolphål | Mellannmörk gråbrun humös sand | 0,72  | 0,4   | 0,2  | Nej | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 10  | 15            | 23             |
| 12499      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,43  | 0,28  | 0,22 | Nej | Nej | Ja   | Ja         | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 10  | 15            | 23             |
| 12513      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,65  | 0,46  | 0,16 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 10  | 15            | 23             |
| 12529      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,55  | 0,5   | 0,24 | Nej | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 10  | 15            | 23             |
| 12546      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,58  | 0,58  | 0,13 | Nej | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 10  | 15            | 23             |
| 12560      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,54  | 0,52  | 0,21 | Nej | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 10  | 15            | 23             |
| 12577      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,56  | 0,62  | 0,16 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 10  | 15            | 23             |
| 12593      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,8   | 0,6   | 0,14 | Nej | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Ja         | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |
| 12612      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,46  | 0,5   | 0,14 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |
| 12626      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,57  | 0,5   | 0,15 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |
| 12641      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,65  | 0,7   | 0,18 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Ja  | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |
| 12659      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,46  | 0,64  | 0,2  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |
| 12675      | Grop     | Mörk gråbrun humös sand        | 1,89  | 0,8   | 0,16 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Grop       | 9   | 15            | 17             |
| 12695      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,41  | 0,52  | 0,9  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |
| 12706      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 12717      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,92  | 0,58  | 0,24 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 17             |
| 12734      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,5   | 0,6   | 0,14 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |
| 12747      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 12764      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 12777      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,23  | 0,3   | 0,5  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 17             |
| 12787      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,6   | 0,52  | 0,2  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 9   | 15            | 17             |
| 12801      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,6   | 0,32  | 0,16 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Ja   | Nej | Nej        | Stolphål   | 9   | 15            | 17             |
| 12817      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,41  | 0,4   | 0,16 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 15            | 17             |
| 12829      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,53  | 0,36  | 0,13 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 9   | 15            | 17             |
| 12842      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,67  | 0,78  | 0,19 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |
| 12858      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,45  | 0,54  | 0,19 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 9   | 4             | 7              |

[illegible]

[illegible]

| Ark obj Id | Typ      | Huvudinnehåll                  | Längd | Bredd | Djup | Sot | Kol | Lera | Bränd lera | Sten | Ben | Brända ben | Tolkning   | Hus | Profiltitning | Kontextritning |
|------------|----------|--------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------------|------|-----|------------|------------|-----|---------------|----------------|
| 13745      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13755      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13770      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13780      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13803      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13814      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13828      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13850      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13865      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13890      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13903      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13920      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13934      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13953      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13972      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 13989      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,16  | 0,14  | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Käpp       |     |               | 14             |
| 13998      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14011      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14023      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14034      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14045      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,42  | 0,3   | 0,5  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     |               | 14             |
| 14059      | Stolphål |                                | 0,36  | 0,32  | 0,4  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe |     | 9             | 14             |
| 14074      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,33  | 0,25  | 0,8  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     |               | 14             |
| 14087      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14099      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14111      | Stolphål |                                |       |       |      | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Utgår      |     |               | 24             |
| 14123      | Grop     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14140      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14156      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14168      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14181      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14195      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14213      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14223      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14236      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14246      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14256      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,46  | 0,4   | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 7   | 9             | 8              |
| 14270      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,46  | 0,46  | 0,11 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe |     | 9             | 14             |
| 14284      | Stolphål |                                |       |       |      | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Utgår      |     |               |                |
| 14296      | Stolphål |                                |       |       |      | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Utgår      |     |               |                |

| Ark obj id | Typ      | Huvudinnehåll                  | Längd | Bredd | Djup | Sot | Kol | Lera | Bränd lera | Sten | Ben | Brända ben | Tolkning   | Hus | Profiltitning | Kontextritning |
|------------|----------|--------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------------|------|-----|------------|------------|-----|---------------|----------------|
| 14309      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14325      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,8   | 0,6   | 0,23 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Grop       |     | 21            | 20             |
| 14344      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,9   | 0,5   | 0,23 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 7   | 9             | 8              |
| 14365      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14380      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14394      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14404      | Grop     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14422      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,45  | 0,45  | 0,1  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 7   | 9             | 8              |
| 14435      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14447      | Ränna    |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14485      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,85  | 0,33  | 0,15 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 7   | 9             | 8              |
| 14503      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,46  | 0,4   | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 7   | 9             | 8              |
| 14516      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14532      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14545      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14558      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,4   | 0,4   | 0,25 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Ja   | Nej | Nej        | Väggstolpe | 12  | 10            | 11             |
| 14572      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,66  | 0,6   | 0,13 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 12  | 10            | 11             |
| 14588      | Grop     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14607      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,3   | 0,3   | 0,6  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 12  | 10            | 11             |
| 14620      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,16  | 0,16  | 0,6  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 12  | 10            | 11             |
| 14631      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,58  | 0,3   | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 12  | 10            | 11             |
| 14653      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14655      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,42  | 0,42  | 0,24 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 12  | 10            | 11             |
| 14668      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,2   | 0,2   | 0,4  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 12  | 10            | 11             |
| 14681      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,48  | 0,38  | 0,11 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 12  | 10            | 11             |
| 14696      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,36  | 0,36  | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 10            | 11             |
| 14710      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,4   | 0,4   | 0,13 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 12  | 10            | 11             |
| 14724      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,53  | 0,36  | 0,17 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 12  | 10            | 11             |
| 14739      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,54  | 0,4   | 0,16 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 12  | 10            | 11             |
| 14755      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,13  | 0,13  | 0,3  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 12  | 10            | 11             |
| 14766      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14775      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,44  | 0,34  | 0,24 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 10            | 11             |
| 14790      | Stolphål | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,12  | 0,12  | 0,4  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 10            | 11             |
| 14799      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14814      | Ränna    |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14845      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14861      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 14878      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,4   | 0,4   | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   | 12  | 10            | 16             |

[illegible]

| Ark obj Id | Typ       | Huvudinnehåll                 | Längd | Bredd | Djup | Sot | Kol | Lera | Bränd lera | Sten | Ben | Brända ben | Tolkning | Hus | Profiltning | Kontexträtning |
|------------|-----------|-------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------------|------|-----|------------|----------|-----|-------------|----------------|
| 15084      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15086      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15088      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15090      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15092      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15097      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15099      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15101      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15103      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15105      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15107      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15109      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15113      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15115      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15117      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15119      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15121      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15123      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15125      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15127      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15129      | Årderspår |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15131      | Stolphål  | Gråbrun torvig sand           | 0,4   | 0,4   | 0,8  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 16             |
| 15145      | Stolphål  | Mellanmörk gråbrun humös sand | 0,4   | 0,4   | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 11             |
| 15159      | Stolphål  |                               |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |          |     |             |                |
| 15175      | Stolphål  | Mörk gråbrun humös sand       | 0,4   | 0,4   | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 11             |
| 15190      | Stolphål  | Gråbrun torvig sand           | 0,3   | 0,22  | 0,8  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 16             |
| 15195      | Stolphål  | Mellanmörk gråbrun humös sand | 0,4   | 0,4   | 0,18 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 11             |
| 15204      | Stolphål  | Gråbrun torvig sand           | 0,4   | 0,4   | 0,1  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 16             |
| 15218      | Stolphål  | Gråbrun torvig sand           | 0,46  | 0,46  | 0,17 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 16             |
| 15234      | Stolphål  | Gråbrun torvig sand           | 0,28  | 0,28  | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 16             |
| 15246      | Stolphål  | Gråbrun torvig sand           | 0,55  | 0,4   | 0,18 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 16             |
| 15262      | Stolphål  | Gråbrun torvig sand           | 0,5   | 0,5   | 0,18 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 16             |
| 15276      | Stolphål  | Gråbrun torvig sand           | 0,22  | 0,22  | 0,8  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 16             |
| 15290      | Stolphål  | Gråbrun torvig sand           | 0,5   | 0,5   | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål | 12  | 10          | 16             |
| 15304      | Stolphål  | Gråbrun torvig sand           | 0,48  | 0,48  | 0,22 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål | 12  | 10          | 16             |
| 15318      | Stolphål  | Gråbrun torvig sand           | 0,6   | 0,5   | 0,11 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 16             |
| 15332      | Stolphål  | Gråbrun torvig sand           | 0,3   | 0,3   | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 16             |
| 15343      | Stolphål  | Gråbrun, något urlakad sand   | 0,3   | 0,3   | 0,16 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 16             |
| 15355      | Stolphål  | Mellanmörk gråbrun humös sand | 0,4   | 0,4   | 0,17 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål |     | 10          | 22             |

[illegible]

[illegible]

[illegible]

| Ark obj Id | Typ            | Huvudinnehåll                  | Längd | Bredd | Djup | Sot | Kol | Lera | Bränd lera | Sten | Ben | Brända ben | Tolkning   | Hus | Profiltitning | Kontextritning |
|------------|----------------|--------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------------|------|-----|------------|------------|-----|---------------|----------------|
| 17489      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17504      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17521      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17530      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17540      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17550      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17560      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17571      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17591      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17612      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17621      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17637      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17651      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17663      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17682      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17707      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17725      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17738      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17747      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17758      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17772      | Sten           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17787      | Stolphål       | Gråbrun, något urlakad sand    | 0,7   | 0,5   | 0,2  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Väggstolpe | 6   | 1             | 12             |
| 17811      | Stolphål       | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,5   | 0,5   | 0,2  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 10            | 11             |
| 17826      | Härd           |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17861      | Lager fyllning |                                | 1,8   |       | 0,2  | Ja  | Ja  | Ja   | Ja         | Nej  | Nej | Nej        | Härd       |     | 32            | 32             |
| 17881      | Lager fyllning |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17919      | Lager fyllning |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 17943      | Stolphål       | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,22  |       | 0,8  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 32            | 32             |
| 17953      | Stolphål       | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,2   |       | 0,16 | Ja  | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 32            | 32             |
| 17961      | Stolphål       | Mörk gråbrun humös sand        | 0,18  |       | 0,2  | Ja  | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 32            | 32             |
| 17970      | Stolphål       | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,24  |       | 0,28 | Ja  | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 32            | 32             |
| 17980      | Stolphål       | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,22  |       | 0,14 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 32            | 32             |
| 17991      | Stolphål       | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,3   |       | 0,8  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål   |     | 32            | 32             |
| 18001      | Stolphål       |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 18012      | Stolphål       |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 18023      | Stolphål       |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |            |     |               |                |
| 18042      | Stolphål       | Mellanmörk grå-brun humös sand | 0,57  | 0,88  | 0,24 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Takbärare  | 7   | 9             | 14             |

| Ark obj Id | Typ      | Huvudinnehåll                  | Längd | Bredd | Djup | Sot | Kol | Lera | Bränd lera | Sten | Ben | Brända ben | Tolkning  | Hus | Profiltitning | Kontextritning |
|------------|----------|--------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------------|------|-----|------------|-----------|-----|---------------|----------------|
| 18063      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,44  | 0,41  | 0,16 | Nej | Ja  | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Takbärare | 7   | 9             | 14             |
| 18078      | Ränna    | Mörk gråbrun humös sand        | 2,57  | 0,8   | 0,18 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Ränna     | 9   | 15            | 17             |
| 18099      | Grop     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |           |     |               |                |
| 18143      | Stolphål | Mellanomörk gråbrun humös sand | 0,2   |       | 0,6  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  |     | 32            | 32             |
| 18154      | Stolphål | Mellanomörk gråbrun humös sand | 0,52  | 0,51  | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Takbärare | 7   | 21            | 20             |
| 18179      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,26  | 0,26  | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  |     | 10            | 22             |
| 18190      | Stolphål | Mellanomörk gråbrun humös sand | 0,24  | 0,24  | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  |     | 10            | 22             |
| 18201      | Stolphål | Mellanomörk gråbrun humös sand | 0,2   | 0,2   | 0,5  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  |     | 10            | 22             |
| 18213      | Stolphål | Gråbrun torvig sand            | 0,4   | 0,4   | 0,14 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  |     | 10            | 22             |
| 18226      | Ränna    |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |           |     |               |                |
| 18277      | Stolphål | Mellanomörk gråbrun humös sand | 0,4   | 0,4   | 0,13 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  |     | 10            | 22             |
| 18291      | Stolphål | Mellanomörk gråbrun humös sand | 0,36  | 0,36  | 0,13 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  |     | 10            | 22             |
| 18305      | Sten     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |           |     |               |                |
| 18311      | Sten     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |           |     |               |                |
| 18318      | Sten     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |           |     |               |                |
| 18324      | Stolphål | Mellanomörk gråbrun humös sand | 0,62  | 0,5   | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  | 11  | 10            | 22             |
| 18329      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |           |     |               |                |
| 18346      | Härd     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |           |     |               |                |
| 18383      | Ugn      | Mörk gråbrun humös sand        | 1,3   | 0,8   | 0,2  | Ja  | Ja  | Ja   | Ja         | Nej  | Nej | Nej        | Ugn       |     | 26            | 25             |
| 18425      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,34  | 0,3   | 0,6  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  | 11  | 26            | 27             |
| 18437      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,23  | 0,23  | 0,7  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  | 11  | 26            | 27             |
| 18447      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,52  | 0,4   | 0,12 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  | 11  | 26            | 27             |
| 18460      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,41  | 0,4   | 0,6  | Nej | Nej | Ja   | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  | 11  | 15            | 25             |
| 18629      | Stolphål |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |           |     |               |                |
| 18794      | Sten     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |           |     |               |                |
| 18804      | Sten     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |           |     |               |                |
| 18818      | Sten     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |           |     |               |                |
| 18828      | Sten     |                                |       |       |      |     |     |      |            |      |     |            |           |     |               |                |
| 18856      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,35  |       | 0,24 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  |     | 28            | 28             |
| 18867      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,74  |       | 0,2  | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  |     | 28            | 28             |
| 18878      | Stolphål | Mörk gråbrun humös sand        | 0,65  | 0,45  | 0,38 | Nej | Nej | Nej  | Nej        | Nej  | Nej | Nej        | Stolphål  |     | 28            | 28             |



# Bilaga 2

## Fyndlista förundersökning

Accessionsnr: HM 28770:1–21  
Landskap: Halland  
Socken: Tvååker  
Fastighet: Tvååker 14:48  
RAÄ-nr: 87 och 88

Förundersökningen utförd: 2009

---

| Fyndnr | Material | Sakord  | Vikt | Antal | Anmärkning                                         |
|--------|----------|---------|------|-------|----------------------------------------------------|
| 1      | Bly      | Smälta  | 6,2  | 1     |                                                    |
| 2      | Bly      | Smälta  | 12,3 | 1     |                                                    |
| 3      | CU-leg   | Föremål | 9,2  | 1     | rektangulärt, tunnt                                |
| 4      | CU-leg   | Bleck   | 3,8  | 1     |                                                    |
| 5      | CU-leg   | Föremål | 6,9  | 1     |                                                    |
| 6      | CU-leg   | Föremål | 2,6  | 1     | tunt, rektangulärt                                 |
| 7      | Metall   | Föremål | 8,4  | 1     | smälta?                                            |
| 8      | CU-leg   | Knapp   | 5,3  | 1     | 1500-1700-tal                                      |
| 9      | Bly      | Bleck   | 5,5  | 1     |                                                    |
| 10     | Bly      | knapp   | 8,1  | 1     | 1500-1700-tal                                      |
| 11     | CU-leg   | Spänne  | 3,5  | 1     | runt, svagt skålat med flätornamentik. Förgyllning |
| 12     | Metall   | Smälta  | 4,7  | 1     |                                                    |
| 13     | CU-leg   | Föremål | 0    | 1     | mynt?                                              |
| 14     | Bly      | Smälta  | 7,3  | 1     |                                                    |
| 15     | CU-leg   | Sölja   | 14,9 | 1     | dubbelsölja, sko, 1600-1800-tal                    |
| 16     | Bly      | Smälta  | 12,6 | 1     |                                                    |
| 17     | CU-leg   | Föremål | 8,9  | 1     | sölja? 1700-1900-tal                               |
| 18     | Metall   | Föremål | 0    | 1     |                                                    |
| 19     | Järn     | Beslag  | 37,8 | 1     | kistbeslag?                                        |
| 20     | Järn     | Föremål | 24   | 1     | modern?                                            |
| 21     | Järn     | Kniv    | 4,9  | 1     |                                                    |



# Bilaga 3

## Fyndlista undersökning

Accessionsnr: HM 28689:1–76  
Landskap: Halland  
Socken: Tvååker  
Fastighet: Tvååker 14:48  
RAÄ-nr: 87 och 88

Undersökningen utförd: 2010

| Fyndnr | Material   | Sakord        | Datering           | Kärldel | Vikt | Antal | Fragmenteringsgrad | Fyndstatus | Anmärkning          | Strat obj | Fyndenhet |
|--------|------------|---------------|--------------------|---------|------|-------|--------------------|------------|---------------------|-----------|-----------|
| 1      | Keramik    | Ljust lergods | YBÅ/ÄJÅ            |         | 25   | 1     | D                  |            |                     | 7138      | 0         |
| 2      | Keramik    | Ljust lergods | YBÅ/ÄJÅ            |         | 1    | 1     | F                  |            |                     | 3655      | 0         |
| 3      | Flinta     | Avslag/avfall | Avslag             |         | 1    | 1     |                    |            |                     | 3655      | 0         |
| 4      | Keramik    | Ljust lergods | Förhist.           |         | 1    | 1     | F                  |            |                     | 11327     | 0         |
| 5      | Keramik    | Ljust lergods | YBÅ/ÄJÅ            |         | 11   | 2     | D                  |            |                     | 2268      | 0         |
| 6      | Keramik    | Ljust lergods | YBÅ/ÄJÅ            |         | 1    | 1     | F                  |            |                     | 9360      | 0         |
| 7      | Keramik    |               | Östersjö 1050-1150 | Mynning | 4    | 1     |                    |            |                     | 12641     | 0         |
| 8      | Keramik    | Ljust lergods | AIV                |         | 9    | 1     |                    |            | Störa fältspatskorn | 9249      | 0         |
| 9      | Keramik    | Ljust lergods | YBÅ/ÄJÅ            | Botten  | 14   | 1     |                    |            |                     | 13308     | 0         |
| 10     | Bränd lera |               | Bränd lera         |         | 12   | 5     | D                  |            |                     | 13308     | 0         |
| 11     | Keramik    | Ljust lergods | YBÅ/ÄJÅ            |         | 33   | 1     | D                  |            |                     | 0         | 18839     |
| 12     | Keramik    | Ljust lergods | Förhist.           |         | 1    | 1     |                    |            |                     | 8636      | 0         |
| 13     | Keramik    | Ljust lergods | YBÅ/JÅ             |         | 27   | 1     | D                  |            | Recenta brott       | 4654      | 0         |
| 14     | Keramik    |               | JÅ                 |         | 3    | 1     |                    |            |                     | 9360      | 18327     |
| 15     | Keramik    |               | Östersjö 1000-1200 |         | 71   | 5     |                    |            |                     | 9360      | 98        |
| 16     | Keramik    | Ljust lergods | AIV                |         | 2    | 1     | D                  |            |                     | 11327     | 0         |
| 17     | Keramik    | Ljust lergods | ÄJÅ                | Botten  | 1    | 1     | F                  |            |                     | 4498      | 0         |
| 18     | Keramik    | Ljust lergods | 1000-1200          |         | 31   | 1     | D                  |            |                     | 9360      | 0         |
| 19     | Keramik    | Ljust lergods | 1000-1200          |         | 54   | 3     | D                  |            |                     | 9697      | 0         |
| 20     | Keramik    | Ljust lergods | 1000-1200          | Mynning | 64   | 4     | D                  |            |                     | 4185      | 0         |
| 21     | Keramik    | Ljust lergods | ÄJÅ                | Buk     | 4    | 1     | D                  |            |                     | 10152     | 0         |
| 22     | Keramik    | Ljust lergods | 1000-1200          | Buk     | 19   | 1     | D                  |            |                     | 9697      | 0         |
| 23     | Keramik    | Ljust lergods | AIV                | Buk     | 4    | 1     | D                  |            |                     | 14775     | 0         |

| Fyndnr | Material   | Sakord        | Datering   | Kärldel        | Vikt | Antal | Fragmenteringsgrad | Fyndstatus | Anmärkning  | Strat obj | Fyndenhet |
|--------|------------|---------------|------------|----------------|------|-------|--------------------|------------|-------------|-----------|-----------|
| 24     | Keramik    | Ljust lergods |            |                | 1    | 1     |                    |            |             | 4399      | 0         |
| 25     | Flinta     | Avslag        |            |                | 1    | 1     | F                  |            |             | 4399      | 0         |
| 26     | Keramik    | Ljust lergods | 1000-1200  |                | 11   | 2     |                    |            |             | 7872      | 0         |
| 27     | Bränd lera | Bränd lera    |            |                | 4    | 1     |                    |            |             | 7872      | 0         |
| 28     | Keramik    | Ljust lergods | JÄ/TM      |                | 3    | 1     | D                  |            |             | 6780      | 0         |
| 29     | Keramik    | Ljust lergods | ÄJÄ?       |                | 1    | 1     | F                  |            |             | 11975     | 0         |
| 30     | Keramik    | Ljust lergods | 1000-1200  | Buk            | 2    | 1     |                    |            |             | 18383     | 0         |
| 31     | Keramik    | Ljust lergods | neo?       | Buk            | 6    | 1     | D                  |            | Grovkornigt | 11480     | 0         |
| 32     | Keramik    | Ljust lergods | 1000-1200  |                | 5    | 1     | D                  |            |             | 13374     | 0         |
| 33     | Keramik    | Ljust lergods | JÄ         | Buk            | 4    | 1     |                    |            |             | 11575     | 0         |
| 34     | Keramik    | Ljust lergods | ÄJÄ        |                | 4    | 2     | D                  |            |             | 12513     | 0         |
| 35     | Keramik    | Ljust lergods | 1000-1200? | Buk            | 3    | 1     | D                  |            |             | 3927      | 0         |
| 36     | Keramik    | Ljust lergods | FVT Kopp   | Mynning        | 5    | 1     | D                  |            |             | 4438      | 0         |
| 37     | Keramik    | Ljust lergods | ÄJÄ        | Buk            | 225  | 38    | D                  |            |             | 4122      | 0         |
| 38     | Keramik    | Ljust lergods |            |                | 4    | 1     | D                  |            |             | 4122      | 0         |
| 39     | Keramik    | Ljust lergods | FVTKopp    |                | 7    | 2     | D                  |            |             | 4122      | 0         |
| 40     | Keramik    | Ljust lergods | ÄJÄ        | Mynning        | 13   | 4     | D                  |            |             | 4122      | 0         |
| 41     | Keramik    | Ljust lergods | ÄJÄ Grop   |                | 4    | 1     |                    |            |             | 4122      | 0         |
| 42     | Keramik    | Ljust lergods | RJÄ/FVT    | Hank           | 14   | 3     |                    |            |             | 4122      | 0         |
| 43     | Keramik    | Ljust lergods | FRJÄ       | Mynning/Buk    | 68   | 42    | D                  |            | Två kärl    | 574       | 0         |
| 44     | Flinta     | Avslag        |            |                | 3    | 1     |                    |            |             | 574       | 0         |
| 45     | Keramik    | Ljust lergods | FRJÄ       | Mynning/Botten | 904  | 32    | D                  |            |             | 6944      | 0         |
| 46     | Slagg      |               |            |                | 1,2  | 0     |                    |            |             | 7801      | 0         |
| 47     | Järn       | Föremål       |            |                | 77,4 | 0     |                    | Kastad     |             | 0         | 18846     |
| 48     | Järn       | Föremål       |            |                | 279  | 0     |                    | Kastad     |             | 0         | 18775     |
| 49     | Järn       | Föremål       |            |                | 89,6 | 0     |                    | Kastad     |             | 0         | 18845     |
| 50     | Järn       | Spik          |            |                | 4,7  | 1     |                    | Kastad     |             | 0         | 15853     |
| 51     | Koppar     | Bleck         |            |                | 10,2 | 0     |                    |            |             | 0         | 1900      |
| 52     | Metall     | Föremål       |            |                | 2,5  | 0     |                    |            |             | 0         | 1899      |
| 53     | Metall     | Föremål       |            |                | 6,6  | 1     |                    |            |             | 0         | 8026      |
| 54     | Koppar     | Beslag        |            |                | 2    | 1     |                    |            |             | 0         | 1898      |
| 55     | Bly        | föremål       |            |                | 10,7 | 1     |                    |            |             | 0         | 1901      |
| 56     | Järn       | Navare        |            |                | 26,6 | 0     |                    |            |             | 0         | 18843     |
| 57     | Bränd lera |               |            |                | 36,4 | 0     |                    |            |             | 4693      | 18368     |
| 58     | Bränd lera |               |            |                | 94,5 | 0     |                    |            |             | 18383     | 18772     |
| 59     | Bränd lera |               |            |                | 16,1 | 0     |                    |            |             | 6095      | 0         |
| 60     | Bränd lera |               |            |                | 2,8  | 0     |                    |            |             | 6310      | 0         |
| 61     | Bränd lera |               |            |                | 3    | 0     |                    |            |             | 6284      | 0         |

| Fyndnr | Material   | Sakord    | Datering | Kärldel | Vikt | Antal | Fragmenteringsgrad | Fyndstatus | Anmärkning | Strat obj | Fyndenhet |
|--------|------------|-----------|----------|---------|------|-------|--------------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 62     | Bränd lera |           |          |         | 8,5  | 0     |                    |            |            | 11327     | 17807     |
| 63     | Järn       | Spik      |          |         | 6,3  | 0     |                    | Kastad     |            | 11201     | 15017     |
| 64     | Järn       | Spik      |          |         | 1,8  | 1     |                    | Kastad     |            | 11480     | 15014     |
| 65     | Flinta     | Spånkärna |          |         | 18,4 | 1     |                    |            |            | 4693      | 18369     |
| 66     | Flinta     | Spån      |          |         | 2,7  | 1     |                    |            |            | 2602      | 17784     |
| 67     | Ben        | Bränt     |          |         | 2,2  | 1     |                    |            |            | 18383     | 18774     |
| 68     | Ben        | Bränt     |          |         | 1,7  | 1     |                    |            |            | 6663      | 0         |
| 69     | Ben        | Bränt     |          |         | 1,6  | 1     |                    |            |            | 9360      | 18327     |
| 70     | Ben        | Bränt     |          |         | 2,5  | 1     |                    |            |            | 5901      | 18838     |
| 71     | Ben        | Bränt     |          |         | 1,9  | 1     |                    |            |            | 6095      | 0         |
| 72     | Träkol     |           |          |         | 17   | 0     |                    |            | PK 18380   |           |           |
| 73     | Träkol     |           |          |         | 1,6  | 0     |                    |            | PK 2641    | 2641      | 0         |
| 74     | Träkol     |           |          |         | 2,6  | 0     |                    |            | PK18855    | 2470      | 0         |
| 75     | Träkol     |           |          |         | 38,1 | 0     |                    |            | PK18855    | 2737      | 0         |
| 76     | Träkol     |           |          |         | 45,1 | 0     |                    |            | PK 18381   | 4654      | 0         |



# Bilaga 4

## Metalldetektering, förundersökning

Jonas Paulsson

---

### Metalldetektering i Tvååker

#### Teknisk delrapport

Metalldetektorundersökning i samband med arkeologisk förundersökning inom Tvååker 14:48, Tvååker socken, Varbergs kommun.

**Metalldetektor som användes:** Modell: C-Scope CS-1220-XDP. En mycket känslig metalldetektor som med mätar- och ljudsignal registrerar magnetiska olikheter i undergrunden ner till ett största djup av ca 30 cm.

#### Undersökningen:

**Arbetsmetod:** En systematisk detektering av ploglagret genomfördes. Vid undersökningen av ploglagret negligerades utslag från järnföremål medan alla andra kontrollerades. Metallföremål som med säkerhet kunde tillföras tiden före 1700 eller med osäkerhet kunde dateras i fält markerades och mättes in. Metallföremål som med säkerhet kunde bestämmas till senare tid (d.v.s. efter 1700) tillvaratogs utan inmätning.

**Utförande:** Ploglagret inom den s.k. ”Lalatoften” totaldetekterades en gång. De södra delarna låg i träda och kunde inte undersökas p.g.a hög ytvegetation. Sydvästra delarna av förundersökningsområdet undersöktes enligt sökstråksprincipen med ett avstånd mellan stråken på 10 meter. I övrigt gjordes vissa mindre intuitionssökningar i anslutning till sökschakten på övriga ytor. I de upptagna schakten inom ”Lalatoften” detekterades större anläggningar och strukturer där metallutslag markerades.

**Detekteringssituationen:** (fysiska faktorer som kan påverka detekteringsresultatet) – Den undersökta delen av ”Lalatoften” låg i vall med en viss besvärande gräsväxt. Ploglagret innehöll inom större delen av undersökningsområdet magnetisk grus som försvårade detekteringen. Hela undersökningen utfördes vid meteorologiskt gynnsamma förhållanden.

**Källkritik** - Generellt omfattade detekteringen fr.a. ploglagrets/anläggningarnas övre del. De kan därför inte betraktas som totalgenomsökta.

När det gäller mer allmänna källkritiska resonemang med diskussioner kring

representativitet och hur ett framdetekterat fyndmaterial skall tolkas se: Paulsson, J. 1999  
”Metalldetektering och Uppåkra. Att förhålla sig till ett detektormaterial” i ”*Fynden i  
centrum*”, Hårdh, B. (red.). Acta Archaeologica Lundensia series altera in 8° N° 30. Lund.

# Bilaga 5

## Makrofossilanalys

Håkan Ranheden, Riksantikvarieämbetet UV-Mitt, Hägersten

---

### Makrofossilanalyser av prov från Tvååker RAÄ 88.

|         |                                             |          |
|---------|---------------------------------------------|----------|
| PM13233 | Chenopodium album (svinmålla)               | xx       |
| Hus 2   | Polygonum aviculare (trampört)              | xxx      |
|         | <b>Hordeum vulgare (vanligt skalkorn)</b>   | <b>2</b> |
| PM18174 | Chenopodium album (svinmålla-delvis brända) | xxxx     |
|         | Polygonum aviculare (trampört)              | xxx      |
|         | Rubus idaeus (hallon)                       | x        |
|         | Ranunculus sceleratus (tiggarranunkel)      | x        |
| PM18371 | Inga frön/frukter                           |          |
| PM18372 | Chenopodium album (svinmålla-delvis brända) | xxxx     |
| Hus 2   | Trifolium arvense (harklöver)               | x        |
|         | <b>Triticum sp. (ospec. vete)</b>           | <b>1</b> |
|         | <b>Cerealie sp. (ospec. säd)</b>            | <b>1</b> |
| PM18373 | Chenopodium album (svinmålla)               | xx       |
| Hus 2   | Polygonum aviculare (trampört)              | x        |
|         | Galeopsis sp. (ospec. dân)                  | x        |
|         | <b>Avena cf. sativa (havre)</b>             | <b>1</b> |
| PM18374 | Inga frön/frukter                           |          |
| PM18375 | Chenopodium album (svinmålla)               | x        |
| Hus 6   |                                             |          |
| PM18376 | Chenopodium album (svinmålla)               | x        |
|         | Polygonum aviculare (trampört)              | x        |
| PM18774 | Chenopodium album (svinmålla)               | xxx      |
|         | Ranunculus sceleratus (tiggarranunkel)      | x        |
|         | Trifolium medium (skogsklöver)              | x        |

|         |                                             |          |
|---------|---------------------------------------------|----------|
| PM18776 | Chenopodium album (svinmålla-delvis brända) | xxx      |
| Hus 1   | Polygonum aviculare (trampört)              | xx       |
|         | Rumex acetosella (bergssyra)                | x        |
|         | <b>Cerealie sp. (ospec. säd)</b>            | <b>1</b> |
| PM18777 | Chenopodium album (svinmålla-delvis brända) | xxx      |
| Hus 2   | <b>Hordeum vulgare (vanligt skalkorn)</b>   | <b>1</b> |
|         | <b>Cf. Secale cereale (råg-omoget frö)</b>  | <b>1</b> |
| PM18778 | Chenopodium album (svinmålla)               | x        |
| Hus 11  | Polygonum aviculare (trampört)              | x        |
|         | Pol. lapathifolium (pilört)                 | x        |
| PM18779 | Inga frön/frukter                           |          |
| Hus 10  |                                             |          |
| PM18781 | Inga frön/frukter                           |          |
| Hus 9   |                                             |          |
| PM18782 | Inga frön/frukter                           |          |
| Hus 12  |                                             |          |
| PM18785 | Chenopodium album (svinmålla)               | xxx      |
| Hus 8   |                                             |          |
| PM18780 | Chenopodium album (svinmålla)               | xx       |
| Hus 9   | Fumaria officinalis (jordrök)               | x        |
| PM18783 | Inga frön/frukter                           |          |
| Hus 12  |                                             |          |
| PM18786 | Polygonum aviculare (trampört)              | x        |
| Hus 7   | Polyg. lapathifolium (pilört)               | x        |
|         | Crepis sp. (ospec. fibbla)                  | x        |
|         | Chenopodium album (svinmålla)               | x        |
| PM18787 | Chenopodium album (svinmålla)               | x        |
| Hus 7   | Stellaria media (våtarv)                    | x        |
| PM18788 | Chenopodium album (svinmålla-delvis brända) | xxxx     |
| Hus 3   | Polygonum aviculare (trampört)              | x        |
|         | Rubus idaeus (hallon)                       | x        |
| PM18789 | Chenopodium album (svinmålla)               | x        |
| Hus 4   | Polygonum aviculare (trampört)              | x        |
|         | Rumex acetosella (bergssyra)                | x        |
|         | Viola arvensis/tricolor (åker/styvmorsviol) | x        |

|                      |                                           |               |
|----------------------|-------------------------------------------|---------------|
| PM18790<br>Hus 12    | Inga frön/frukter                         |               |
| PM18791<br>Hus 7     | Chenopodium album (svinmålla)             | x             |
|                      | <b>Hordeum vulgare (vanligt skalkorn)</b> | <b>1</b>      |
|                      | Polygonum aviculare (trampört)            | x             |
| PM18792<br>Hus 10    | Chenopodium album (svinmålla)             | x             |
| PM18793<br>Hus 9     | Polygonum aviculare (trampört)            | xxx           |
|                      | Chenopodium album (svinmålla)             | x             |
| PM100000<br>Brunn    | <b>Cerealie sp. (ospec. säd)</b>          | $\frac{1}{2}$ |
| PM100001<br>”kyrkan” | Chenopodium album (svinmålla)             | xxx           |
|                      | Polygonum aviculare (trampört)            | x             |

### Kommentar

Brända fynd är noterade med fetstil och frekvensen av obrända fynd har klassats i fyra storleksgrupper enligt:

x = 1-5 fynd

xx = 5-20 fynd

xxx = 20-100 fynd

xxxx = 100-500 fynd

Antalen i fråga är alltså inte exakta vilket inte heller är väsentligt då det gäller dessa mer eller mindre recenta växtlämningar. Närvaron av obrända frön/frukter kan ändå i flera led hänga samman med äldre förhållanden, dvs. att tidigare vegetation avsatt frön/frukter vilka grott och genererat nya frön och vilka efter en tid i sin tur grott osv. På så sätt kan en gammal vegetationsaspekt ”hänga kvar”, sannolikt en längre tid och kan därmed ange/visa spår av äldre aktiviteter. Den i huvudsak obrända fyndfraktionen visar också på odlingsaktiviteter då spektrumet av obrända växtdelar nästan uteslutande svarar mot sådana ståndorter, eller åtminstone på att marken mer eller mindre ständigt varit störd av mänsklig aktivitet.

De viktigaste fynden här är dock de brända sädesslagsfröerna. Dessa tillhör sannolikt de studerade kontexterna och det är vanligt att man noterar sådant växtmaterial från just boplatser. Dessa har i första hand förekommit i lämningarna från hus 2, beläget i områdets norra del. Enstaka fynd av alla fyra sädesslagen har gjort men korn har dominerat tydligt. Att fynden taxonomiskt sprider sig till olika typer av säd trots att den totala mängden ändå varit liten borde kunna antyda att fynden i fråga korrelerar mot en lite längre tid i det förångna, dvs. att de åtminstone svarar mot flera olika moment eller aktiviteter i det forntida Tvååker.



# Bilaga 6

## Vedartsanalys, undersökning

Thomas Bartholin, Scandinavian Dendro Dating, Wentorf bei Hamburg,  
Tyskland

---

Wentorf, den 26. november 2009  
Tvååker.2009

## Vedanatomisk analyse af 5 trækulsprover fra Tvååker, Halland. Indsendt af Anders Håkansson

### Prov 1, PK 3888, hus 1:

Ca. 4 ml ej rent kol.

3 stk. = alle, analyseret med følgende resultat:

1 stk. *Tilia sp.*, lind, fra yngre gren.

2 stk. *Fraxinus excelsior*, ask, fra grene.

C-14-prov: 1 stk. *Tilia sp.*, lind, med en egenalder, som bedømmes til at være max. 10 år.

### Prov 2, PK 10023, hus 2:

Ca. 4 ml ej rent kol.

9 stk. = alle, analyseret med følgende resultat:

8 stk. *Alnus sp.*, al, fra yngre stammer.

1 stk. *Fraxinus excelsior*, ask, fra gren.

C-14-prov: 1 stk. *Fraxinus excelsior*, ask, med en egenalder, som bedømmes til at være max. 10 år.

### Prov 3, PK 10024, rænna 1:

Ca. 3 ml ej rent kol.

11 stk. = alle, analyseret med følgende resultat:

11 stk. *Fraxinus excelsior*, ask, fra grene.

C-14-prov: 1 stk. *Fraxinus excelsior*, ask, med en egenalder, som bedømmes til at være max. 10 år.

### Prov 4, PK 10025, hård 1:

Ca. 15 ml ej rent kol.

12 stk. = alle, analyseret med følgende resultat:

12 stk. *Alnus sp.*, al, fra yngre stammer.

C-14-prov: 1 stk. *Alnus sp.*, al, med en egenalder, som bedømmes til at være max. 15 år.

Prov 5, PK 10026, hård 2:

Ca. 4 ml ej rent kol.

12 stk. = alle, analyseret med følgende resultat:

12 stk. *Alnus sp.*, al, fra yngre stammer.

C-14-prov: 1 stk. *Alnus sp.*, al, med en egenalder, som bedømmes til at være max. 15 år.

Asken kan være et tegn på lövtäkt.

C-14-proverne fremsendes separat. Resten, når du giver besked om, at de er vel fremme.

Faktura bifogas.

Med venlig hilsen

Thomas Bartholin  
Am Haidberg 18  
D 21 465 Wentorf  
0049 40 720 1821

# Bilaga 7

## <sup>14</sup>C-datering, undersökning

Göran Possnert, Ångströmlaboratoriet

---

| Lab-nr   | RAÄ        | Ark. objekt | Typ      | BP       | Vedart        |
|----------|------------|-------------|----------|----------|---------------|
| Ua-39262 | Tvååker 88 | 3888        | Stolphål | 1010+30  | Lind, < 10 år |
| Ua-39263 | Tvååker 88 | 1798        | Stolphål | 937+30   | Ask, < 10 år  |
| Ua-39264 | Tvååker 88 | 3070        | Ränna    | 1561+ 30 | Ask, < 10 år  |
| Ua-39265 | Tvååker 88 | 3349        | Härd     | 1860+ 30 | Al, < 15 år   |
| Ua-39266 | Tvååker 87 | 338         | Härd     | 2410+30  | Al, < 15 år   |
| Ua-41717 | Tvååker 88 | 5093        | Stolphål | 1522 +30 | Ask           |
| Ua-41718 | Tvååker 88 | 9990        | Stolphål | 1550+ 30 | Björk         |
| Ua-41719 | Tvååker 88 | 6140        | Stolphål | 1094+ 30 | Ek            |
| Ua-41720 | Tvååker 88 | 4185        | Stolphål | 906+ 30  | Ask           |
| Ua-41721 | Tvååker 88 | 17861       | Härd     | 1690+ 30 | Al            |
| Ua-41722 | Tvååker 88 | 8013        | Stolphål | 874+ 30  | Ask           |
| Ua-41723 | Tvååker 88 | 9360        | Ränna    | 868+ 30  | Björk         |
| Ua-41724 | Tvååker 88 | 11183       | Stolphål | 1239+ 30 | Hassel        |
| B 335035 | Tvååker 88 | 6284        | Stolphål | 1100+ 30 | -             |



*Consistent Accuracy . . .  
... Delivered On-time*

Beta Analytic Inc.  
4985 SW 74 Court  
Miami, Florida 33155 USA  
Tel: 305 667 5167  
Fax: 305 663 0964  
Beta@radiocarbon.com  
www.radiocarbon.com

Darden Hood  
President  
  
Ronald Hatfield  
Christopher Patrick  
Deputy Directors

November 16, 2012

Mr. Anders Hakansson  
Kulturmiljo Halland (Heritage Halland)  
Bastionsgatan 3  
Halmstad, SE-302 43  
Sweden

RE: Radiocarbon Dating Result For Sample Ptvaaker6284

Dear Mr. Hakansson:

Enclosed is the radiocarbon dating result for one sample recently sent to us. It provided plenty of carbon for an accurate measurement and the analysis proceeded normally. The report sheet contains the method used, material type, and applied pretreatments and, where applicable, the two-sigma calendar calibration range.

This report has been both mailed and sent electronically. All results (excluding some inappropriate material types) which are less than about 42,000 years BP and more than about ~250 BP include a calendar calibration page (also digitally available in Windows metafile (.wmf) format upon request). Calibration is calculated using the newest (2009) calibration database with references quoted on the bottom of the page. Multiple probability ranges may appear in some cases, due to short-term variations in the atmospheric <sup>14</sup>C contents at certain time periods. Examining the calibration graph will help you understand this phenomenon. Don't hesitate to contact us if you have questions about calibration.

We analyzed this sample on a sole priority basis. No students or intern researchers who would necessarily be distracted with other obligations and priorities were used in the analysis. We analyzed it with the combined attention of our entire professional staff.

Information pages are also enclosed with the mailed copy of this report. If you have any specific questions about the analysis, please do not hesitate to contact us. Someone is always available to answer your questions.

The cost of the analysis was charged to the VISA card provided. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact me.

Sincerely,

Digital signature on file

**BETA ANALYTIC INC.**

DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD

4985 S.W. 74 COURT  
MIAMI, FLORIDA, USA 33155  
PH: 305-667-5167 FAX: 305-663-0964  
beta@radiocarbon.com

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Mr. Anders Hakansson

Report Date: 11/16/2012

Kulturmiljo Halland (Heritage Halland)

Material Received: 11/9/2012

| Sample Data                                                                                                                                                                                                 | Measured Radiocarbon Age | $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ Ratio | Conventional Radiocarbon Age(*) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Beta - 335035<br>SAMPLE : Ptvaaker6284<br>ANALYSIS : AMS-Standard delivery<br>MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid<br>2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 890 to 1020 (Cal BP 1060 to 940) | 1130 +/- 30 BP           | -26.6 o/oo                          | 1100 +/- 30 BP                  |

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the  $^{14}\text{C}$  activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby  $^{14}\text{C}$  half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured  $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$  ratios (delta  $^{13}\text{C}$ ) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta  $^{13}\text{C}$ . On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta  $^{13}\text{C}$ , the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "m". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.6:lab. mult=1)

**Laboratory number: Beta-335035**

**Conventional radiocarbon age: 1100±30 BP**

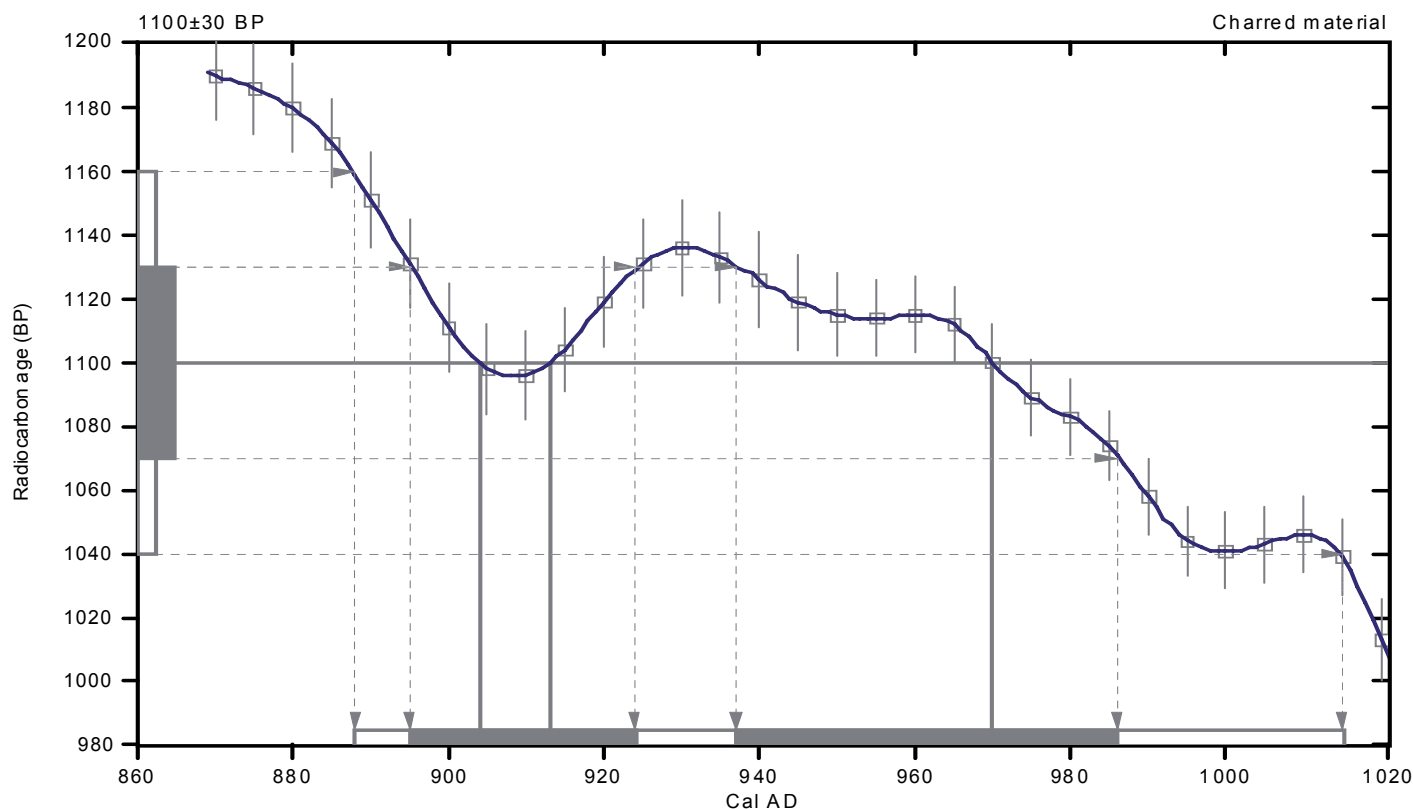
**2 Sigma calibrated result: Cal AD 890 to 1020 (Cal BP 1060 to 940)  
(95% probability)**

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age  
with calibration curve:

Cal AD 900 (Cal BP 1050) and  
Cal AD 910 (Cal BP 1040) and  
Cal AD 970 (Cal BP 980)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 900 to 920 (Cal BP 1060 to 1030) and  
(68% probability) Cal AD 940 to 990 (Cal BP 1010 to 960)



## References:

### Database used

INTCAL09

### References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

### Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com



UPPSALA  
UNIVERSITET

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

Uppsala 2011-05-25

Anders Håkansson  
Kulturmiljö Halland  
Bastionsgatan 3  
302 43 HALMSTAD

HALLANDS LÄNSMUSEER  
KULTURMILJÖ HALLAND

2011 -06- 01

Dnr 2008-466 Handl AH-P  
Dossier Tvååker

### Resultat av $^{14}\text{C}$ datering av träkol från Tvååker, Halland.

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  $^{14}\text{C}$ -innehållet förbränns, det tvättade och intorkade materialet surgjort till pH 4, till  $\text{CO}_2$ -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytiskreaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

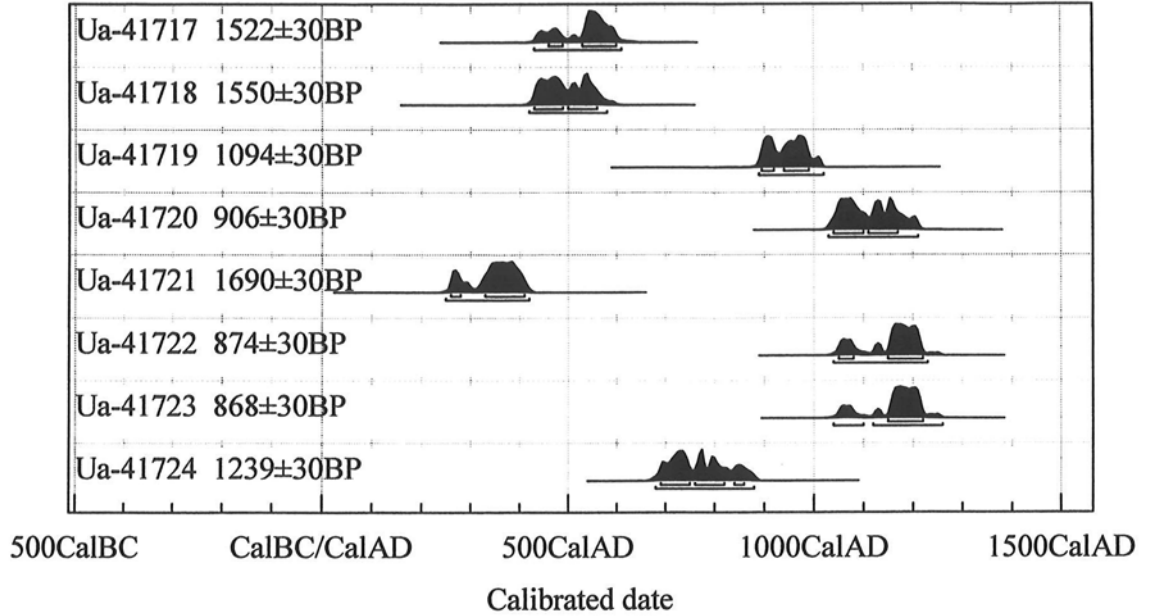
### RESULTAT

| Labnummer | Prov         | $\delta^{13}\text{C}$ ‰ VPDB | $^{14}\text{C}$ ålder BP |
|-----------|--------------|------------------------------|--------------------------|
| Ua-41717  | Tvååker 88:1 | -25,0                        | 1 522 ± 30               |
| Ua-41718  | Tvååker 88:2 | -28,0                        | 1 550 ± 30               |
| Ua-41719  | Tvååker 88:3 | -26,0                        | 1 094 ± 30               |
| Ua-41720  | Tvååker 88:4 | -26,5                        | 906 ± 30                 |
| Ua-41721  | Tvååker 88:5 | -25,9                        | 1 690 ± 30               |
| Ua-41722  | Tvååker 88:6 | -26,6                        | 874 ± 30                 |
| Ua-41723  | Tvååker 88:7 | -28,2                        | 868 ± 30                 |
| Ua-41724  | Tvååker 88:8 | -28,5                        | 1 239 ± 30               |

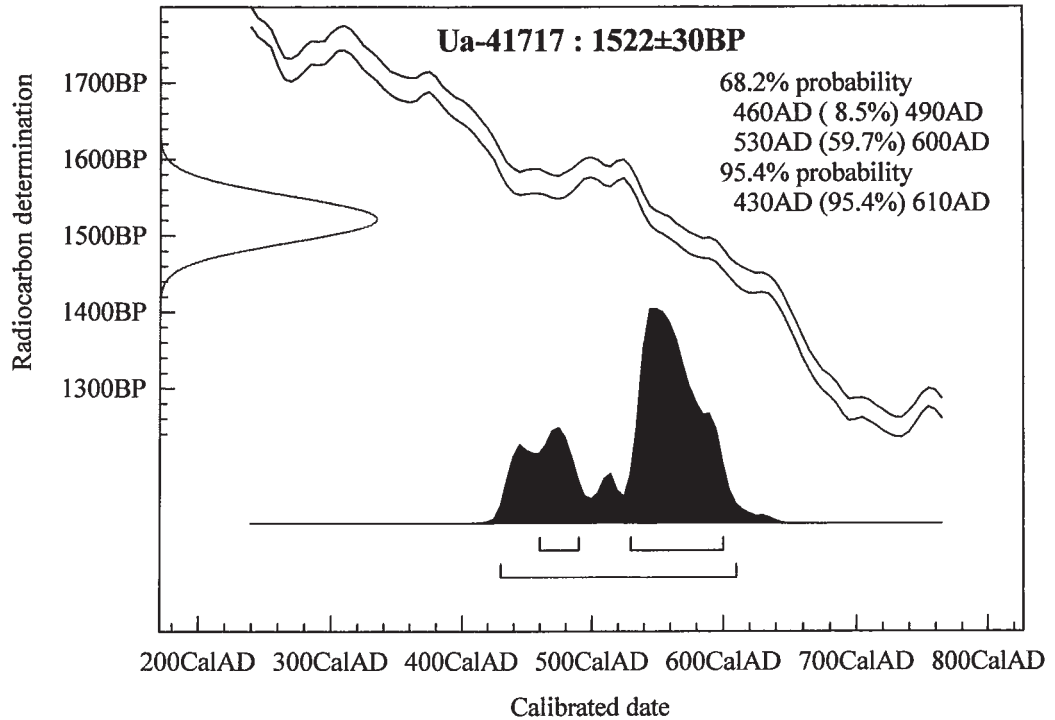
Med vänlig hälsning

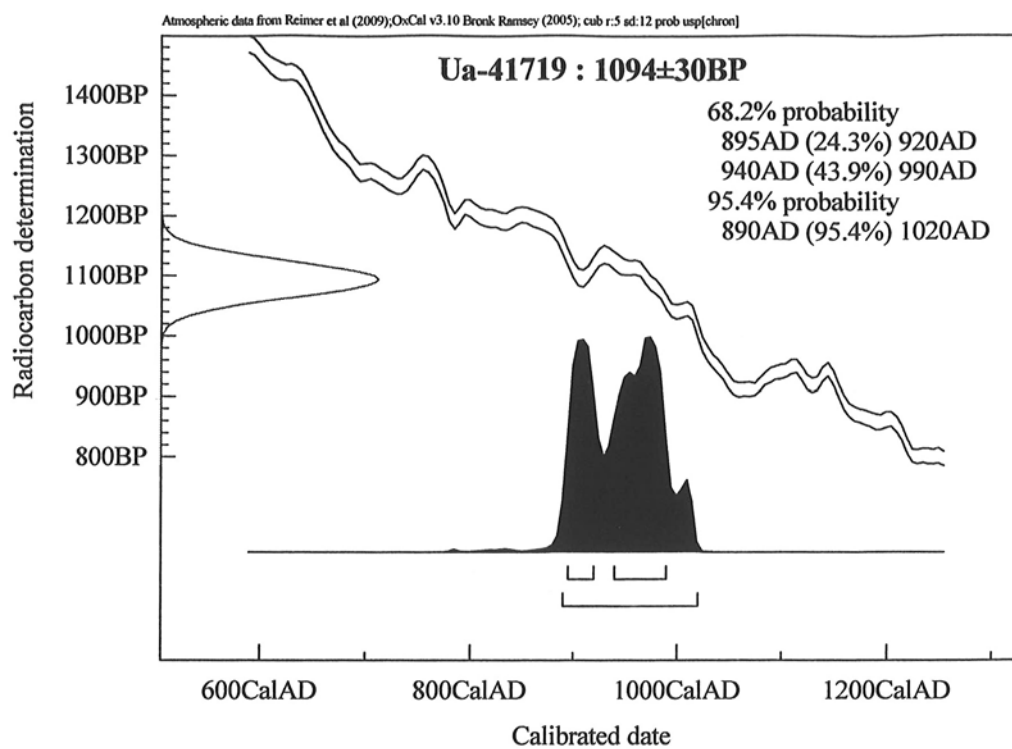
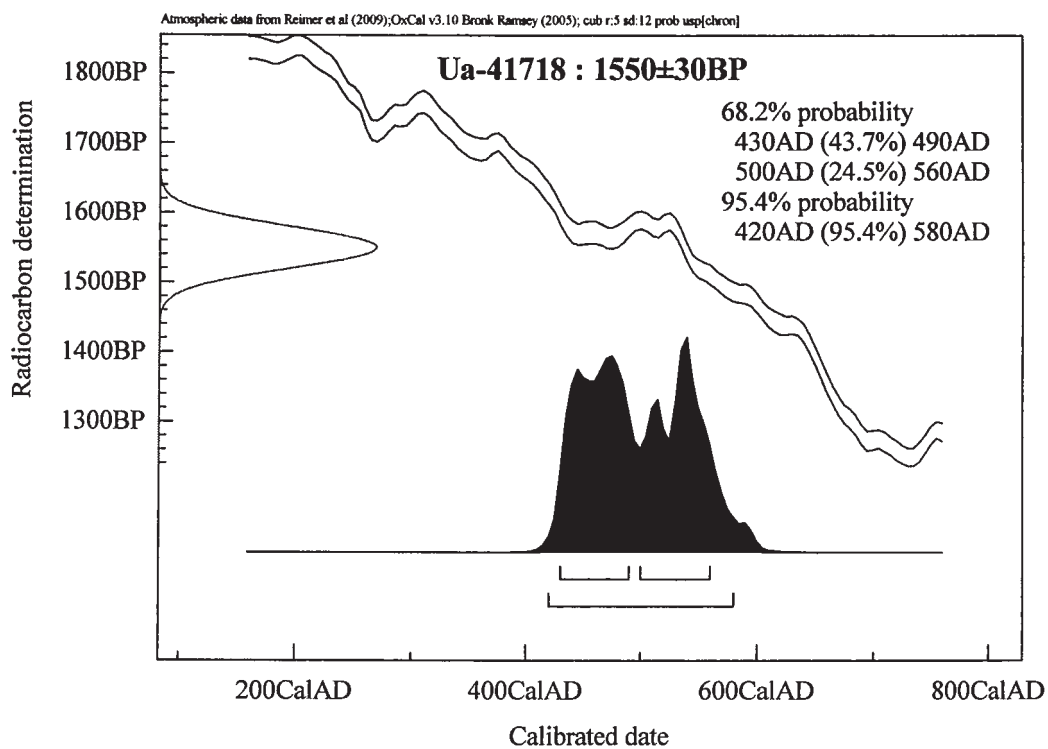
Göran Possnert/Ingela Sundström

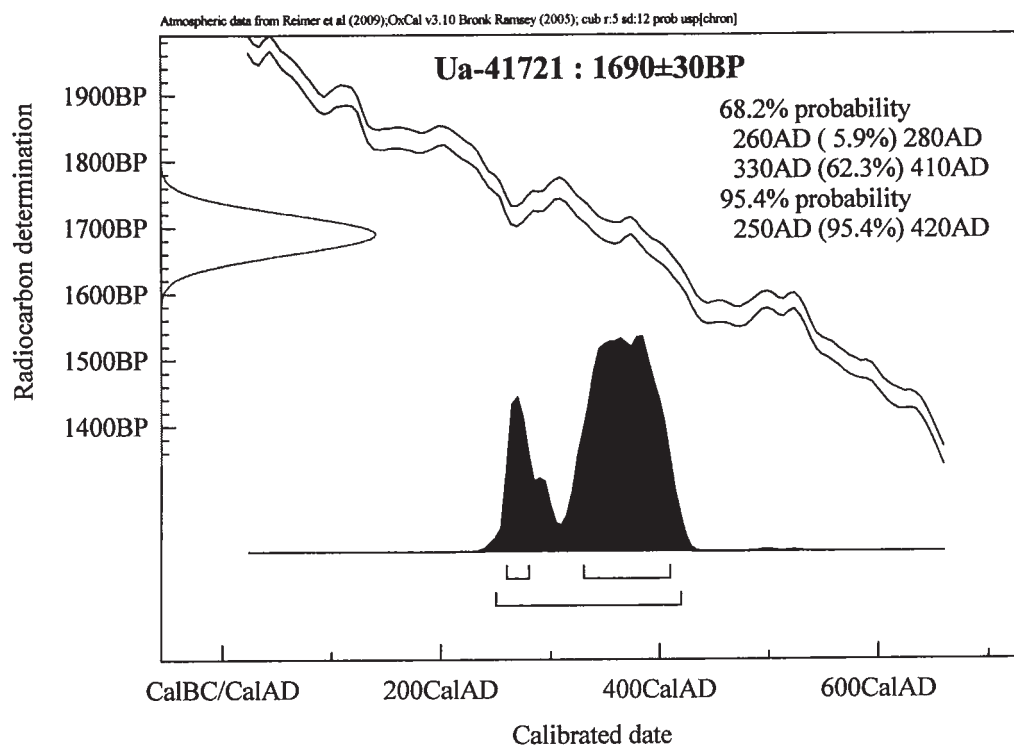
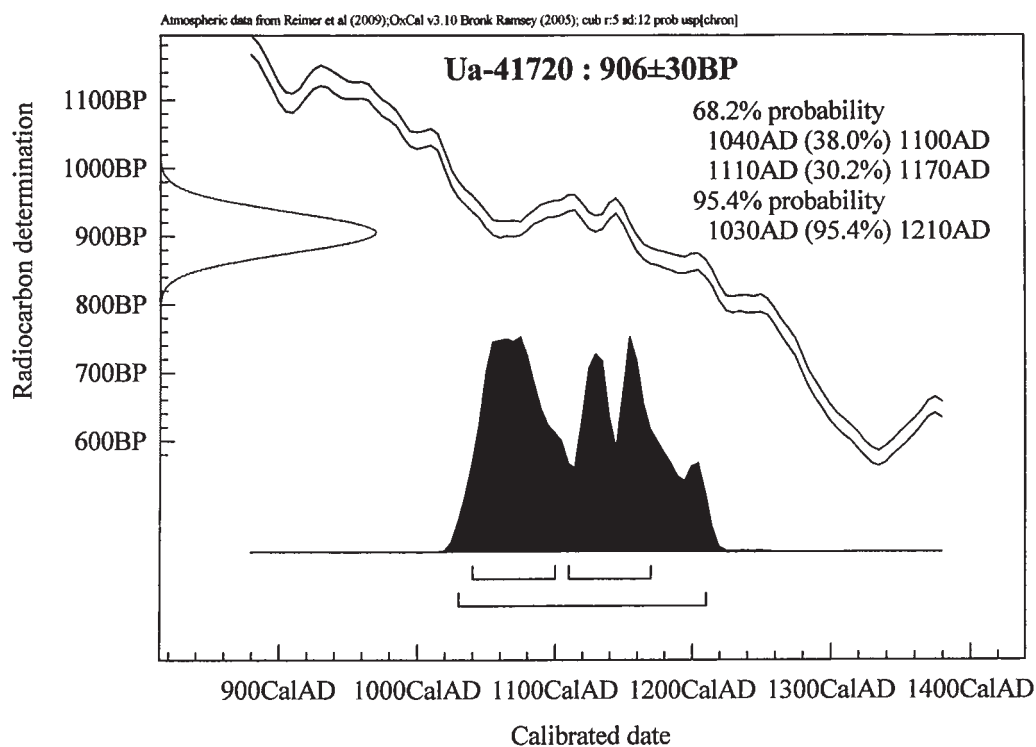
Atmospheric data from Reimer et al (2009); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]

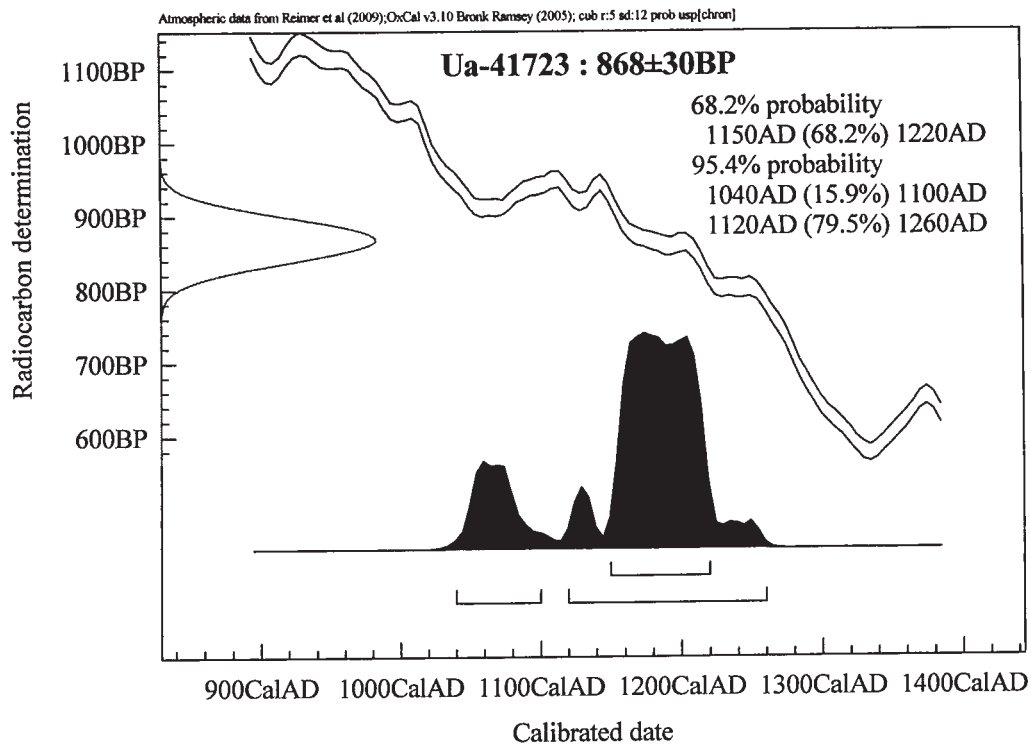
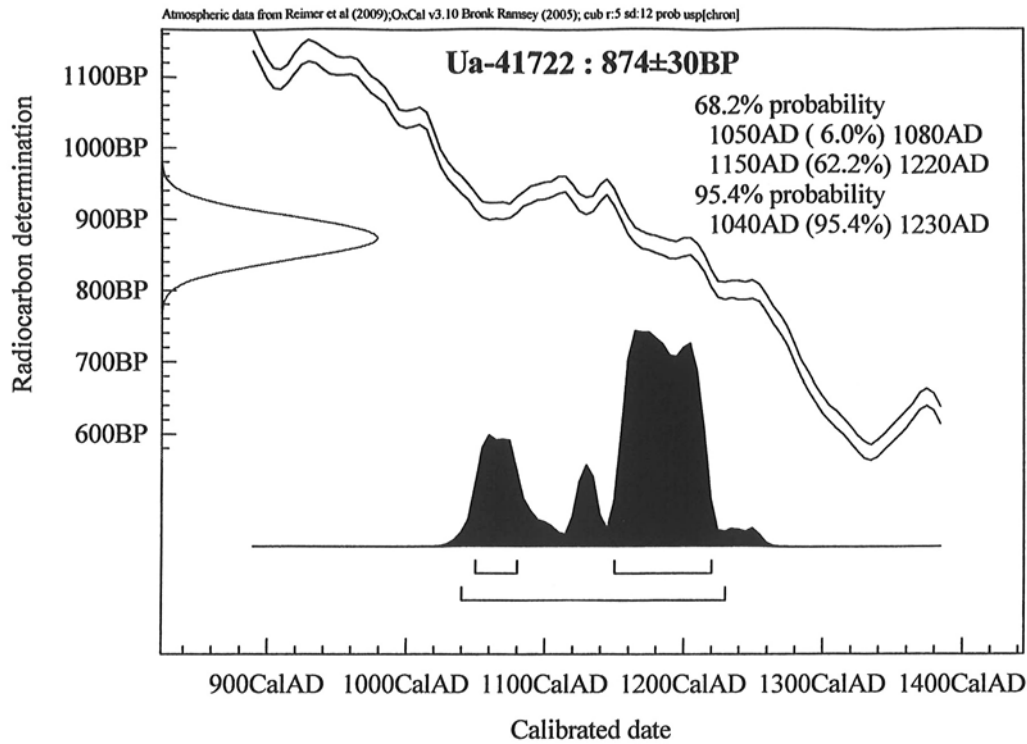


Atmospheric data from Reimer et al (2009); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]

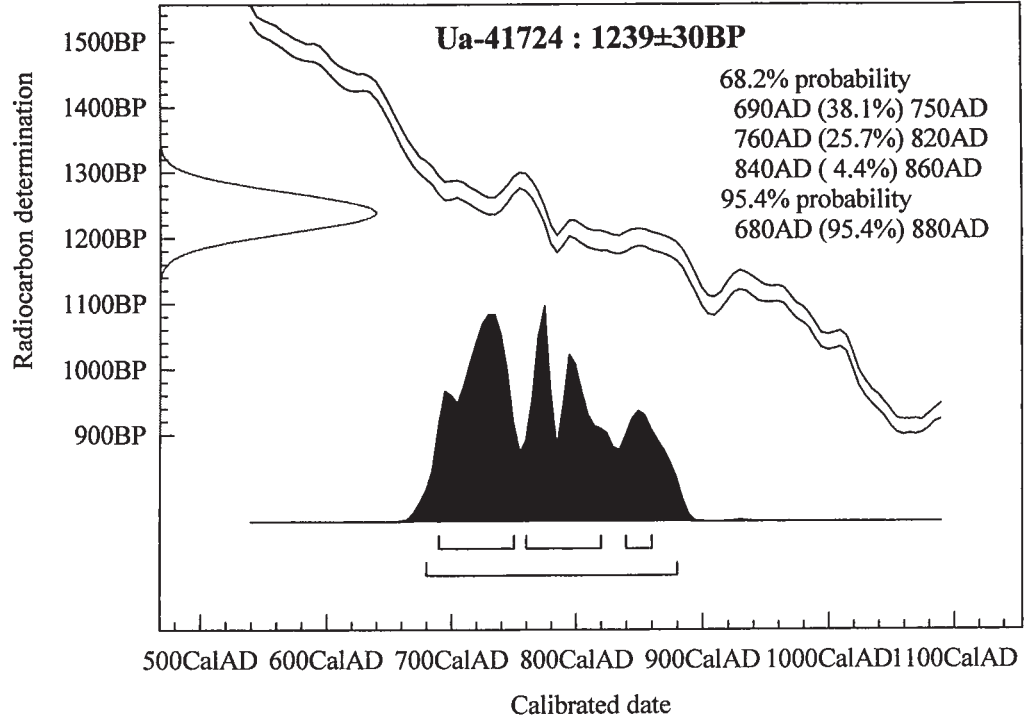








Atmospheric data from Reimer et al (2009); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]





UPPSALA  
UNIVERSITET

Angströmlaboratoriet  
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:  
Angströmlaboratoriet  
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](mailto:Goran.Possnert@Angstrom.uu.se)

Uppsala 2010-02-26

Anders Håkansson  
Kulturmiljö Halland  
Bastionsgatan 3  
302 43 HALMSTAD

|                                           |
|-------------------------------------------|
| HALLANDS LANSVÄSEN<br>KULTURMILJÖ HALLAND |
| 2010 -03- 01                              |
| Dnr 2008-466 Handl. AH-P                  |
| Dossier Tvååker                           |

### Resultat av $^{14}\text{C}$ datering av träkol från Halland.

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  $^{14}\text{C}$ -innehållet förbränns, det tvättade och intorkade materialet surgjort till pH 4, till  $\text{CO}_2$ -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytiskreaktion.

I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

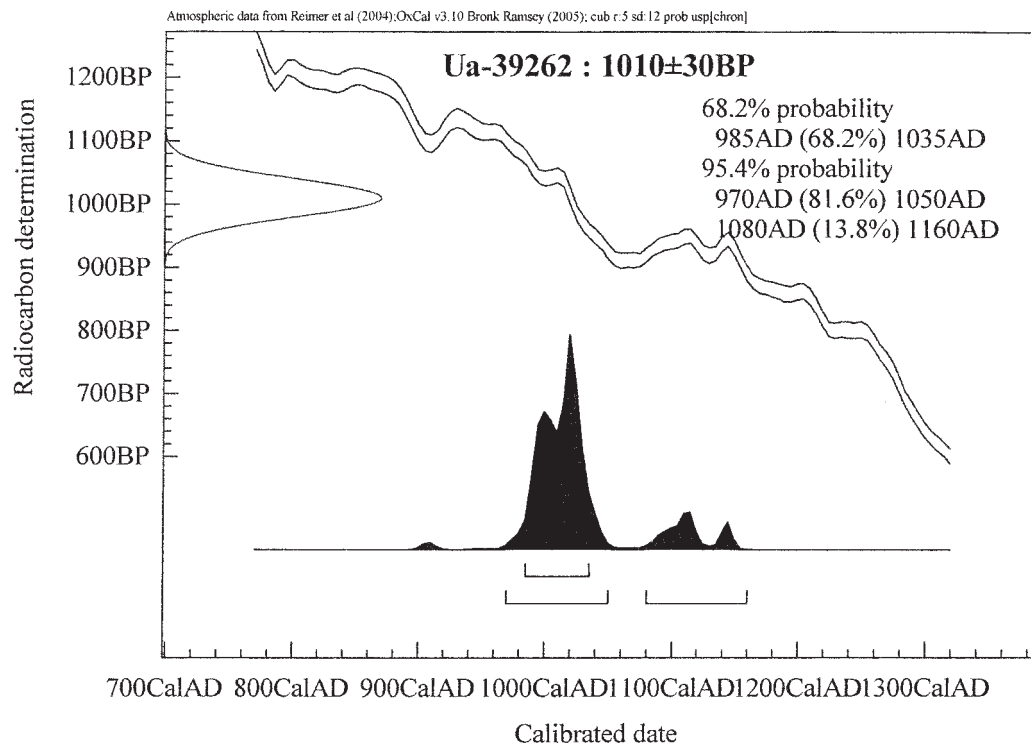
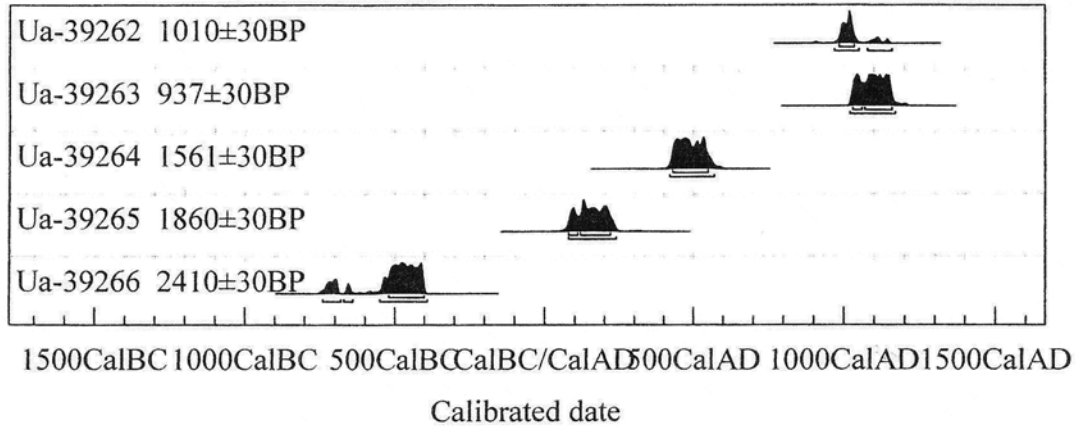
### RESULTAT

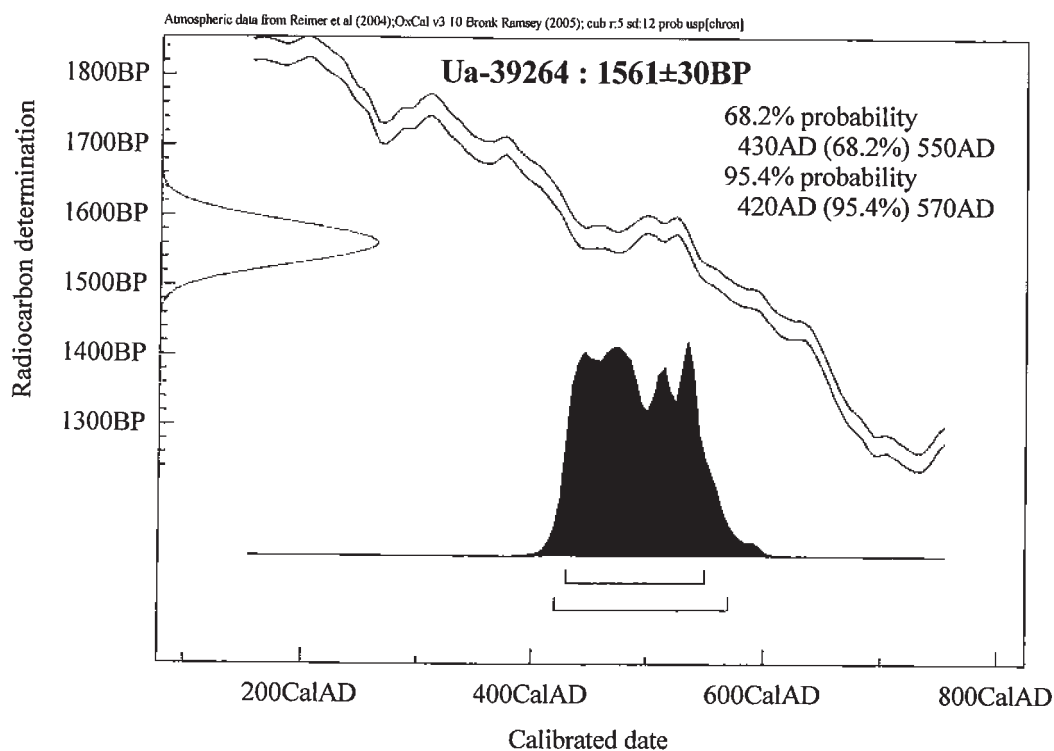
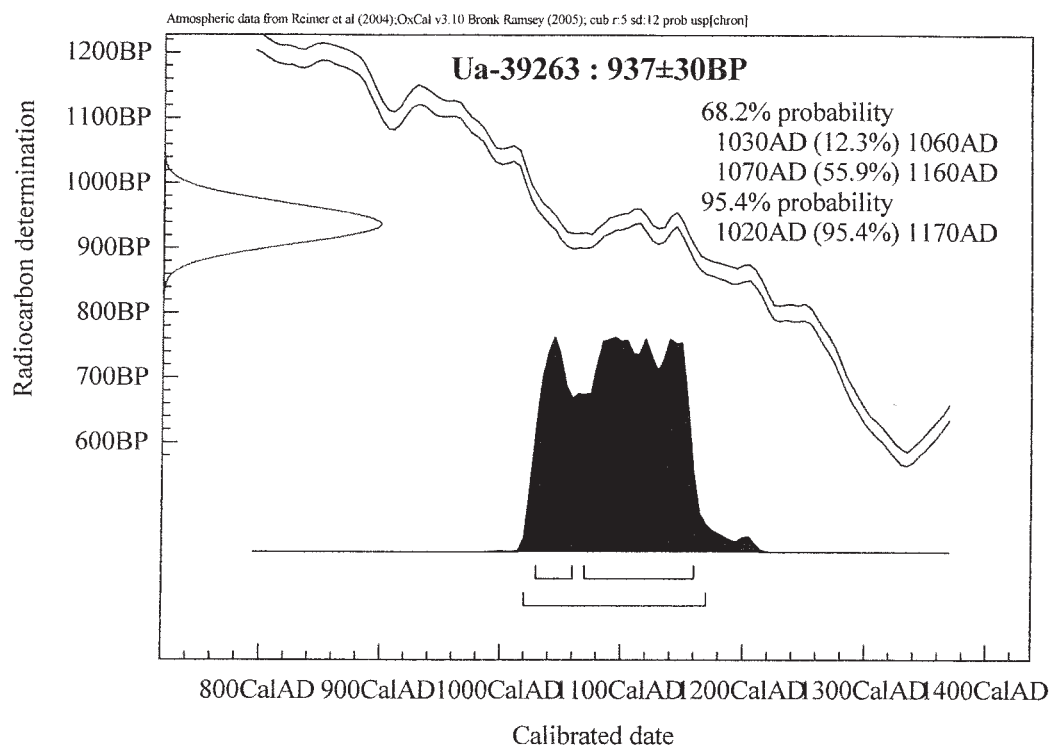
| Labnummer | Prov           | $\delta^{13}\text{C}$ ‰ PDB | $^{14}\text{C}$ ålder BP |
|-----------|----------------|-----------------------------|--------------------------|
| Ua-39262  | Tvååker, pnr 1 | -28,0                       | 1 010 ± 30               |
| Ua-39263  | Tvååker, pnr 2 | -26,8                       | 937 ± 30                 |
| Ua-39264  | Tvååker, pnr 3 | -26,6                       | 1 561 ± 30               |
| Ua-39265  | Tvååker, pnr 4 | -27,6                       | 1 860 ± 30               |
| Ua-39266  | Tvååker, pnr 5 | -26,4                       | 2 410 ± 30               |

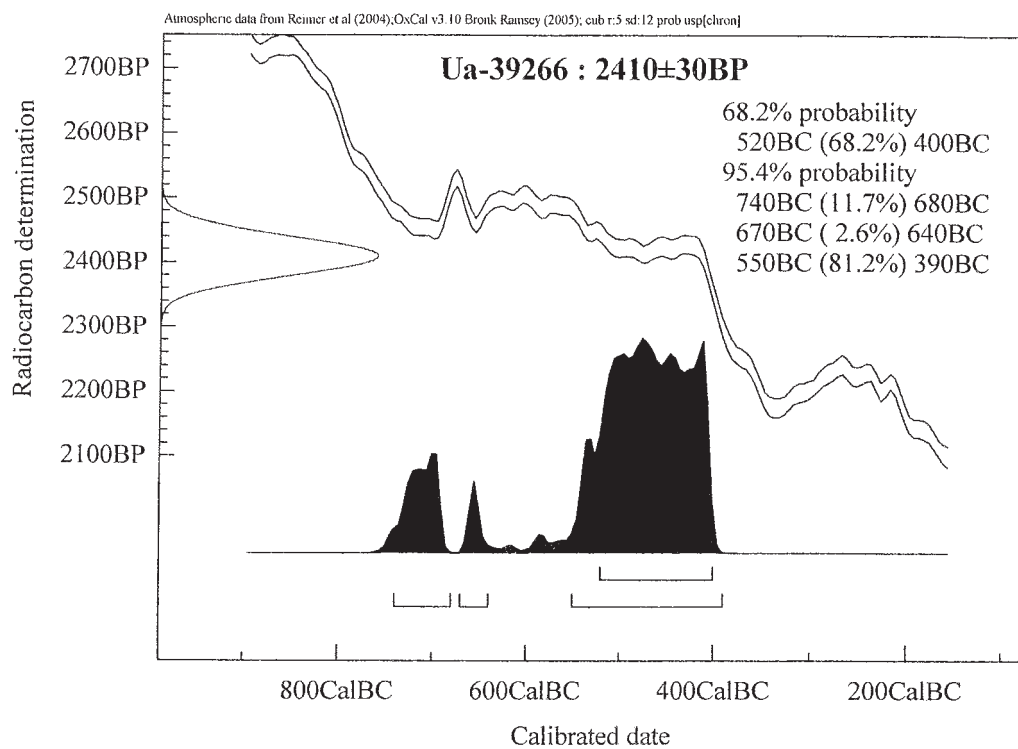
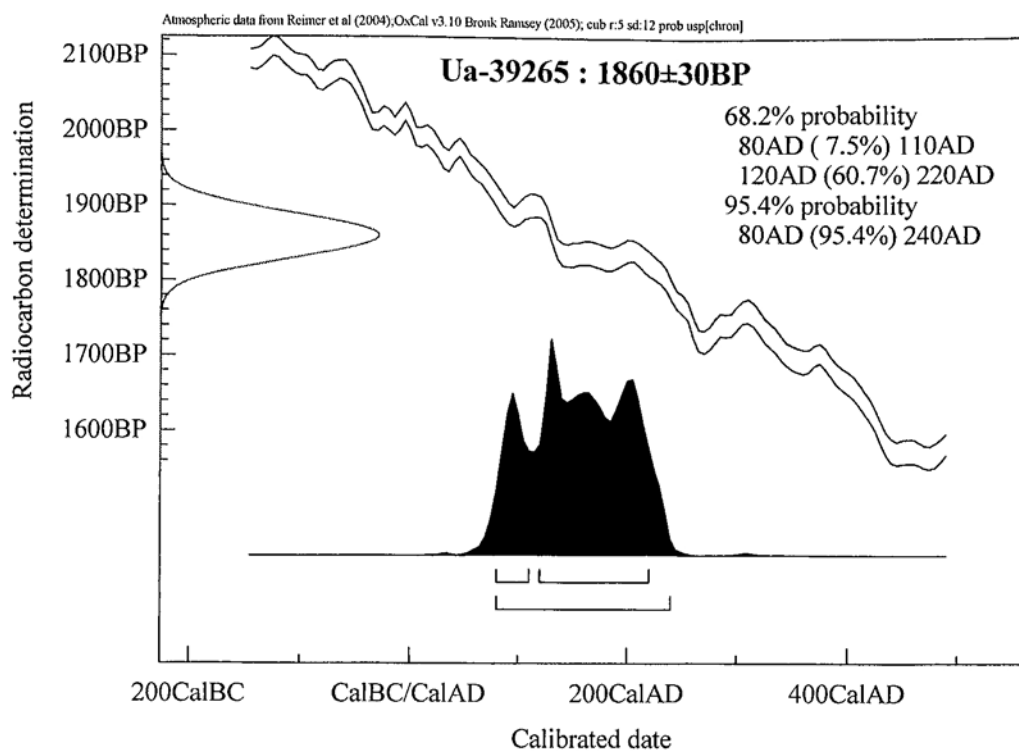
Med vänlig hälsning

Göran Possnert/Maud Söderman

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







# Bilaga 8

## Ritningsförteckning, förundersökning HMAK 4406

Halland

Tvååker socken

RAÄ 87 och 88

Tvååker 14:48

Arkeologisk förundersökning 2009

---

| Förundersökning 2009, RAÄ 87, 88 |                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Ritningsnr.                      | Anläggningstyp och idnr                                                              |
| 1                                | Profilritning 1:20, A1294, 1521, 1486, 1446, 1798, 4408,1409, 1410, 1412, 1413, 1414 |



# Bilaga 9

## Ritningsförteckning, undersökning

HMAK 4407

Halland

Tvååker socken

RAÄ 88

Tvååker 14:48

Arkeologisk undersökning 2010

---

| Slutundersökning 2010, RAÄ 87 |                                                       |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Ritningsnr.                   | Anläggningstyp och idnr.                              |
| 1                             | Profilritning 1:20, för anläggningsnummer se bilaga 1 |
| 2                             | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 3                             | Profilritning 1:20, för anläggningsnummer se bilaga 1 |
| 4                             | Profilritning 1:20, för anläggningsnummer se bilaga 1 |
| 5                             | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 6                             | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 7                             | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 8                             | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 9                             | Profilritning 1:20, för anläggningsnummer se bilaga 1 |
| 10                            | Profilritning 1:20, för anläggningsnummer se bilaga 1 |
| 11                            | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 12                            | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 13                            | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 14                            | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 15                            | Profilritning 1:20, för anläggningsnummer se bilaga 1 |
| 16                            | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 17                            | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 18                            | Profilritning 1:20, för anläggningsnummer se bilaga 1 |
| 19                            | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 20                            | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 21                            | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 22                            | Profilritning 1:20, för anläggningsnummer se bilaga 1 |
| 23                            | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 24                            | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 25                            | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 26                            | Profilritning 1:20, för anläggningsnummer se bilaga 1 |
| 27                            | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 28                            | Profilritning 1:20, för anläggningsnummer se bilaga 1 |
| 29                            | Kontexttabell, för anläggningsnummer se bilaga 1      |
| 30                            | Profilritning 1:20, för anläggningsnummer se bilaga 1 |
| 31                            | Profilritning 1:20, för anläggningsnummer se bilaga 1 |
| 32                            | Planritning 1:20, SH 17861                            |
| 33                            | Profilritning 1:20, A9360 och A7267                   |

| Ark obj Id | Typ      | Profilrättning | Kontexträttning |
|------------|----------|----------------|-----------------|
| 2268       | Härd     | 31             | 31              |
| 2307       | Grop     | 30             | 29              |
| 2387       | Härd     | 31             | 31              |
| 2426       | Grop     | 31             | 31              |
| 2450       | Grop     | 30             | 29              |
| 2470       | Grop     | 30             | 29              |
| 2602       | Härd     | 31             | 31              |
| 2641       | Härd     | 30             | 29              |
| 2663       | Grop     | 30             | 29              |
| 2708       | Grop     | 30             | 29              |
| 2724       | Stolphål |                | 29              |
| 2737       | Härd     | 31             | 31              |
| 2979       | Grop     | 30             | 29              |
| 3180       | Stolphål | 1              | 2               |
| 3215       | Stolphål | 1              | 2               |
| 3273       | Stolphål | 1              | 2               |
| 3293       | Stolphål | 1              | 2               |
| 3414       | Stolphål | 1              | 2               |
| 3464       | Stolphål | 1              | 2               |
| 3512       | Ränna    | 1              | 2               |
| 3593       | Stolphål | 1              | 2               |
| 3655       | Stolphål | 1              | 2               |
| 3818       | Stolphål | 1              | 6               |
| 3869       | Stolphål | 18             | 19              |
| 3885       | Stolphål | 18             | 19              |
| 3913       | Stolphål | 1              | 12              |
| 3927       | Stolphål | 1              | 6               |
| 3942       | Grop     | 18             | 19              |
| 4028       | Stolphål | 1              | 6               |
| 4037       | Stolphål | 1              | 6               |
| 4073       | Stolphål | 1              | 12              |
| 4185       | Stolphål | 1              | 6               |
| 4208       | Stolphål | 1              | 2               |
| 4234       | Stolphål | 1              | 2               |
| 4260       | Stolphål | 18             | 19              |
| 4372       | Stolphål | 1              | 2               |
| 4452       | Stolphål | 32             | 32              |
| 4498       | Stolphål | 18             | 19              |
| 4514       | Stolphål | 32             | 32              |
| 4536       | Härd     | 32             | 32              |
| 4623       | Stolphål | 1              | 6               |
| 4654       | Härd     | 31             | 31              |
| 4693       | Härd     | 31             | 31              |
| 4810       | Ränna    | 1              | 2               |
| 5093       | Stolphål | 1              | 2               |

|      |          |    |    |
|------|----------|----|----|
| 5119 | Stolphål | 1  | 2  |
| 5133 | Stolphål | 1  | 2  |
| 5198 | Stolphål | 1  | 2  |
| 5209 | Stolphål | 1  | 2  |
| 5267 | Stolphål | 4  | 5  |
| 5748 | Stolphål | 1  | 2  |
| 6003 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6048 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6095 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6108 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6119 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6140 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6155 | Stolphål | 4  | 5  |
| 6200 | Stolphål | 4  | 5  |
| 6215 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6248 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6262 | Stolphål | 4  | 5  |
| 6274 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6284 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6299 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6310 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6323 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6336 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6639 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6663 | Grop     | 4  | 3  |
| 6703 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6754 | Stolphål | 4  | 3  |
| 6768 | Stolphål | 1  | 12 |
| 6780 | Stolphål | 1  | 12 |
| 6786 | Stolphål | 1  | 12 |
| 6803 | Stolphål | 18 | 19 |
| 6834 | Stolphål | 1  | 6  |
| 6845 | Stolphål | 1  | 6  |
| 6856 | Stolphål | 1  | 12 |
| 6865 | Stolphål | 1  | 12 |
| 6888 | Stolphål | 18 | 19 |
| 7023 | Stolphål | 1  | 2  |
| 7042 | Stolphål | 18 | 12 |
| 7062 | Stolphål | 18 | 19 |
| 7107 | Stolphål | 1  | 6  |
| 7138 | Grop     | 18 | 19 |
| 7267 | Stolphål | 28 | 28 |
| 7801 | Stolphål | 4  | 5  |
| 7827 | Stolphål | 4  | 5  |
| 7862 | Stolphål | 26 | 24 |
| 7920 | Stolphål | 18 | 19 |
| 7974 | Stolphål | 18 | 19 |
| 8013 | Stolphål | 4  | 5  |
| 8029 | Stolphål | 1  | 2  |
| 8374 | Stolphål | 4  | 5  |

|       |          |    |    |
|-------|----------|----|----|
| 8428  | Stolphål | 4  | 5  |
| 8493  | Stolphål | 4  | 5  |
| 8518  | Stolphål | 15 | 12 |
| 8533  | Stolphål | 4  | 5  |
| 8560  | Stolphål | 4  | 5  |
| 8713  | Stolphål | 26 | 27 |
| 8740  | Grop     |    | 19 |
| 9240  | Stolphål | 1  | 12 |
| 9249  | Stolphål | 1  | 6  |
| 9261  | Stolphål | 1  | 12 |
| 9285  | Stolphål | 1  | 12 |
| 9311  | Stolphål | 1  | 12 |
| 9331  | Stolphål | 1  | 12 |
| 9677  | Stolphål | 9  | 8  |
| 9697  | Stolphål | 9  | 8  |
| 9723  | Stolphål | 9  | 8  |
| 9752  | Stolphål | 9  | 8  |
| 9769  | Stolphål | 9  | 8  |
| 9783  | Stolphål | 9  | 8  |
| 9807  | Stolphål | 9  | 14 |
| 9838  | Stolphål | 1  | 6  |
| 9854  | Stolphål | 1  | 6  |
| 9869  | Stolphål | 1  | 6  |
| 9885  | Stolphål | 1  | 6  |
| 9925  | Stolphål | 9  | 14 |
| 9955  | Stolphål | 9  | 14 |
| 9977  | Stolphål | 9  | 14 |
| 9990  | Stolphål | 1  | 2  |
| 10152 | Stolphål | 9  | 14 |
| 10166 | Stolphål | 9  | 14 |
| 10204 | Stolphål | 9  | 14 |
| 10227 | Stolphål | 18 | 19 |
| 10237 | Stolphål | 18 | 19 |
| 10248 | Stolphål | 18 | 19 |
| 10258 | Stolphål | 18 | 19 |
| 10281 | Stolphål | 9  | 8  |
| 10304 | Stolphål | 9  | 8  |
| 10318 | Stolphål | 9  | 8  |
| 10344 | Stolphål | 9  | 8  |
| 10377 | Stolphål | 4  | 3  |
| 10438 | Stolphål | 26 | 24 |
| 10520 | Stolphål | 26 | 24 |
| 10531 | Stolphål | 26 | 24 |
| 10697 | Stolphål | 26 | 24 |
| 10784 | Stolphål | 10 | 22 |
| 10799 | Stolphål | 26 | 24 |
| 10842 | Stolphål | 26 | 24 |
| 10901 | Stolphål | 26 | 24 |
| 10948 | Stolphål | 10 | 16 |
| 10990 | Stolphål | 10 | 16 |

| Ark obj Id | Typ      | Profilrtnng | Kontextrtning |
|------------|----------|-------------|---------------|
| 11002      | Stolphål | 10          | 11            |
| 11018      | Stolphål | 10          | 11            |
| 11032      | Stolphål | 15          | 12            |
| 11079      | Stolphål | 4           | 12            |
| 11095      | Stolphål | 4           | 12            |
| 11110      | Stolphål | 4           | 12            |
| 11141      | Stolphål | 15          | 12            |
| 11155      | Stolphål | 15          | 12            |
| 11169      | Stolphål | 15          | 12            |
| 11183      | Stolphål | 4           | 5             |
| 11201      | Stolphål | 4           | 5             |
| 11258      | Stolphål | 4           | 5             |
| 11273      | Stolphål | 4           | 12            |
| 11292      | Stolphål | 4           | 12            |
| 11310      | Stolphål | 4           | 12            |
| 11327      | Stolphål | 4           | 12            |
| 11343      | Stolphål | 15          | 17            |
| 11357      | Stolphål | 15          | 17            |
| 11372      | Grop     | 15          | 17            |
| 11444      | Stolphål | 15          | 12            |
| 11462      | Stolphål | 4           | 5             |
| 11480      | Stolphål | 4           | 5             |
| 11497      | Stolphål | 15          | 25            |
| 11509      | Stolphål | 15          | 25            |
| 11519      | Stolphål |             | 25            |
| 11531      | Stolphål | 15          | 25            |
| 11549      | Stolphål |             | 25            |
| 11562      | Stolphål | 15          | 25            |
| 11575      | Stolphål | 15          | 25            |
| 11591      | Stolphål | 15          | 25            |
| 11607      | Stolphål | 15          | 25            |
| 11618      | Stolphål | 10          | 22            |
| 11636      | Stolphål | 10          | 22            |
| 11648      | Grop     | 10          | 22            |
| 11682      | Stolphål | 10          | 22            |
| 11699      | Stolphål | 10          | 22            |
| 11713      | Stolphål | 10          | 24            |
| 11729      | Stolphål | 26          | 27            |
| 11790      | Stolphål | 4           | 7             |
| 11804      | Stolphål | 15          | 17            |
| 11815      | Stolphål | 4           | 7             |
| 11830      | Stolphål | 4           | 7             |
| 11898      | Stolphål | 4           | 7             |
| 11914      | Stolphål | 15          | 17            |
| 11929      | Stolphål | 15          | 17            |

|       |          |    |    |
|-------|----------|----|----|
| 11942 | Stolphål | 15 | 23 |
| 11961 | Stolphål | 15 | 23 |
| 11975 | Stolphål | 15 | 23 |
| 12004 | Stolphål | 15 | 23 |
| 12013 | Stolphål | 15 | 23 |
| 12043 | Stolphål | 15 | 23 |
| 12054 | Stolphål | 15 | 23 |
| 12083 | Stolphål | 15 | 25 |
| 12100 | Stolphål | 10 | 22 |
| 12113 | Stolphål | 10 | 24 |
| 12127 | Stolphål | 10 | 24 |
| 12130 | Stolphål | 15 | 23 |
| 12135 | Stolphål | 10 | 24 |
| 12152 | Stolphål | 10 | 24 |
| 12162 | Stolphål | 10 | 24 |
| 12173 | Stolphål | 10 | 24 |
| 12188 | Stolphål | 10 | 22 |
| 12199 | Stolphål | 10 | 24 |
| 12220 | Stolphål | 10 | 24 |
| 12232 | Stolphål | 10 | 22 |
| 12264 | Stolphål | 15 | 25 |
| 12274 | Stolphål | 15 | 25 |
| 12287 | Stolphål | 15 | 25 |
| 12300 | Stolphål | 4  | 7  |
| 12314 | Stolphål | 4  | 7  |
| 12336 | Stolphål | 15 | 17 |
| 12352 | Stolphål | 15 | 17 |
| 12365 | Stolphål | 15 | 25 |
| 12379 | Stolphål | 10 | 22 |
| 12397 | Stolphål | 10 | 24 |
| 12410 | Stolphål | 10 | 24 |
| 12422 | Stolphål | 15 | 25 |
| 12439 | Stolphål |    | 25 |
| 12451 | Stolphål | 15 | 25 |
| 12467 | Stolphål | 15 | 23 |
| 12482 | Stolphål | 15 | 23 |
| 12499 | Stolphål | 15 | 23 |
| 12513 | Stolphål | 15 | 23 |
| 12529 | Stolphål | 15 | 23 |
| 12546 | Stolphål | 15 | 23 |
| 12560 | Stolphål | 15 | 23 |
| 12577 | Stolphål | 15 | 23 |
| 12593 | Stolphål | 4  | 7  |
| 12612 | Stolphål | 4  | 7  |
| 12626 | Stolphål | 4  | 7  |
| 12641 | Stolphål | 4  | 7  |
| 12659 | Stolphål | 4  | 7  |
| 12675 | Grop     | 15 | 17 |
| 12695 | Stolphål | 4  | 7  |
| 12717 | Stolphål | 15 | 17 |

|       |          |    |    |
|-------|----------|----|----|
| 12734 | Stolphål | 4  | 7  |
| 12777 | Stolphål | 15 | 17 |
| 12787 | Stolphål | 15 | 17 |
| 12801 | Stolphål | 15 | 17 |
| 12817 | Stolphål | 15 | 17 |
| 12829 | Stolphål | 15 | 17 |
| 12842 | Stolphål | 4  | 7  |
| 12858 | Stolphål | 4  | 7  |
| 12873 | Stolphål | 4  | 7  |
| 12893 | Stolphål | 4  | 12 |
| 12908 | Stolphål | 4  | 12 |
| 13177 | Stolphål | 9  | 14 |
| 13189 | Stolphål | 1  | 6  |
| 13206 | Stolphål | 1  | 12 |
| 13234 | Stolphål | 1  | 12 |
| 13308 | Stolphål | 1  | 6  |
| 13330 | Stolphål | 1  | 12 |
| 13374 | Stolphål | 9  | 14 |
| 13387 | Stolphål | 9  | 14 |
| 13401 | Stolphål | 9  | 14 |
| 13417 | Stolphål | 9  | 8  |
| 13435 | Stolphål | 9  | 8  |
| 13454 | Stolphål | 9  | 8  |
| 13464 | Stolphål | 9  | 8  |
| 13478 | Stolphål | 9  | 8  |
| 13504 | Stolphål | 21 | 20 |
| 13522 | Stolphål | 9  | 14 |
| 13572 | Stolphål |    | 14 |
| 13586 | Stolphål | 1  | 6  |
| 13602 | Stolphål | 1  | 6  |
| 13618 | Stolphål | 1  | 6  |
| 13633 | Stolphål | 1  | 6  |
| 13647 | Stolphål | 1  | 12 |
| 13658 | Stolphål | 1  | 12 |
| 13668 | Stolphål | 1  | 6  |
| 13682 | Stolphål | 9  | 12 |
| 13695 | Stolphål | 1  | 6  |
| 13711 | Stolphål | 1  | 6  |
| 13989 | Stolphål |    | 14 |
| 14045 | Stolphål |    | 14 |
| 14059 | Stolphål | 9  | 14 |
| 14074 | Stolphål |    | 14 |
| 14111 | Stolphål |    | 24 |
| 14256 | Stolphål | 9  | 8  |
| 14270 | Stolphål | 9  | 14 |
| 14325 | Stolphål | 21 | 20 |
| 14344 | Stolphål | 9  | 8  |
| 14422 | Stolphål | 9  | 8  |
| 14485 | Stolphål | 9  | 8  |
| 14503 | Stolphål | 9  | 8  |

| Ark obj Id | Typ      | Profiltröning | Kontexttröning |
|------------|----------|---------------|----------------|
| 14558      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14572      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14607      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14620      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14631      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14655      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14668      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14681      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14696      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14710      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14724      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14739      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14755      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14775      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14790      | Stolphål | 10            | 11             |
| 14878      | Stolphål | 10            | 16             |
| 14890      | Stolphål | 10            | 16             |
| 14906      | Stolphål | 10            | 16             |
| 14916      | Stolphål | 10            | 16             |
| 14930      | Stolphål | 10            | 16             |
| 14939      | Stolphål | 10            | 16             |
| 14953      | Stolphål | 10            | 16             |
| 14970      | Stolphål | 10            | 16             |
| 14986      | Stolphål | 10            | 16             |
| 15000      | Stolphål |               | 16             |
| 15131      | Stolphål | 10            | 16             |
| 15145      | Stolphål | 10            | 11             |
| 15175      | Stolphål | 10            | 11             |
| 15190      | Stolphål | 10            | 16             |
| 15195      | Stolphål | 10            | 11             |
| 15204      | Stolphål | 10            | 16             |
| 15218      | Stolphål | 10            | 16             |
| 15234      | Stolphål | 10            | 16             |
| 15246      | Stolphål | 10            | 16             |
| 15262      | Stolphål | 10            | 16             |
| 15276      | Stolphål | 10            | 16             |
| 15290      | Stolphål | 10            | 16             |
| 15304      | Stolphål | 10            | 16             |
| 15318      | Stolphål | 10            | 16             |
| 15332      | Stolphål | 10            | 16             |
| 15343      | Stolphål | 10            | 16             |
| 15355      | Stolphål | 10            | 22             |
| 15371      | Stolphål | 10            | 22             |
| 15386      | Stolphål | 10            | 22             |
| 15402      | Stolphål | 10            | 22             |

|       |                |    |    |
|-------|----------------|----|----|
| 15418 | Stolphål       | 10 | 22 |
| 15431 | Stolphål       | 10 | 22 |
| 15446 | Stolphål       | 15 | 23 |
| 15464 | Stolphål       | 10 | 22 |
| 15484 | Stolphål       | 10 | 22 |
| 15498 | Stolphål       | 10 | 24 |
| 15513 | Stolphål       | 10 | 24 |
| 15531 | Stolphål       | 10 | 24 |
| 15544 | Stolphål       | 10 | 24 |
| 15555 | Stolphål       |    | 24 |
| 15573 | Stolphål       | 10 | 24 |
| 15649 | Stolphål       | 9  | 8  |
| 16196 | Stolphål       | 10 | 24 |
| 16204 | Stolphål       | 10 | 24 |
| 17787 | Stolphål       | 1  | 12 |
| 17811 | Stolphål       | 10 | 11 |
| 17861 | Lager fyllning | 32 | 32 |
| 17943 | Stolphål       | 32 | 32 |
| 17953 | Stolphål       | 32 | 32 |
| 17961 | Stolphål       | 32 | 32 |
| 17970 | Stolphål       | 32 | 32 |
| 17980 | Stolphål       | 32 | 32 |
| 17991 | Stolphål       | 32 | 32 |
| 18042 | Stolphål       | 9  | 14 |
| 18063 | Stolphål       | 9  | 14 |
| 18078 | Ränna          | 15 | 17 |
| 18143 | Stolphål       | 32 | 32 |
| 18154 | Stolphål       | 21 | 20 |
| 18179 | Stolphål       | 10 | 22 |
| 18190 | Stolphål       | 10 | 22 |
| 18201 | Stolphål       | 10 | 22 |
| 18213 | Stolphål       | 10 | 22 |
| 18277 | Stolphål       | 10 | 22 |
| 18291 | Stolphål       | 10 | 22 |
| 18324 | Stolphål       | 10 | 22 |
| 18383 | Ugn            | 26 | 25 |
| 18425 | Stolphål       | 26 | 27 |
| 18437 | Stolphål       | 26 | 27 |
| 18447 | Stolphål       | 26 | 27 |
| 18460 | Stolphål       | 15 | 25 |
| 18856 | Stolphål       | 28 | 28 |
| 18867 | Stolphål       | 28 | 28 |
| 18878 | Stolphål       | 28 | 28 |

# Bilaga 10

## Konservering

Kristin Våge

Västarvet Studio Västsvensk Konservering

---



# Tvååker

## Konserveringsrapport

Kristin Våge och Carin Pettersson

# Tvååker 14:48

Konserveringsrapport.

**Författare** Kristin Våge

**Omslagsbild** Foto taget av Kristin Våge. Fotot visar fnr 11, spänne med flätornamentik.

**Västarvet Studio Västsvensk Konservering**

Gamlestadsvägen 2-4 Hus B2

415 02 Göteborg

**Telefon** 031-63 70 00

**Fax** 031-707 03 26

**Hemsida** [www.vastarvet.se](http://www.vastarvet.se), [www.svk.com](http://www.svk.com)

## Tekniska och administrativa uppgifter

|                                     |                                                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Västarvet dnr:</b>               | NOK 01164-2009                                                    |
| <b>Västarvet pnr:</b>               | GE 208                                                            |
| <b>Länsstyrelse och handläggare</b> | Marianne Foghammar<br>Kulturmiljöenheten, Länsstyrelsen i Halland |
| <b>Länsstyrelsens dnr</b>           | 431-10309-09                                                      |
| <b>Län:</b>                         | Halland                                                           |
| <b>Kommun:</b>                      | Varberg                                                           |
| <b>Socken:</b>                      | Himle                                                             |
| <b>Fastighet:</b>                   | Tvååker 14:48                                                     |
| <b>Uppdragsgivare:</b>              | Kulturmiljö Halland                                               |
| <b>Projektansvarig:</b>             | Kristin Våge                                                      |

## Innehåll

|                                                      |   |
|------------------------------------------------------|---|
| Tekniska och administrativa uppgifter .....          | 3 |
| Konsveringsrapport arkeologi .....                   | 5 |
| Tillstånd/kondition .....                            | 5 |
| Åtgärdsförslag .....                                 | 5 |
| Frågeställningar .....                               | 5 |
| Konsvering .....                                     | 6 |
| Särskilda iakttagelser .....                         | 6 |
| Analyser .....                                       | 6 |
| Råd och anvisningar om förvaring och hantering ..... | 7 |
| Referenser .....                                     | 7 |
| Bilagor .....                                        | 7 |

## Konserveringsrapport arkeologi

Rapporten omfatter konservering av 7 metallgjenstander av jern og kobberlegering fra en arkeologisk forundersøkelse i Tvååker, 2009.

Gjenstandene med fnr. 3, 6, 11 og 13 ble funnet ved bruk av en metalledetektor. Disse gjenstandene er trolig en form for kobberlegering.

Gjenstandene med fnr. 18, 19 og 20 ble funnet i tilknytning til en undersøkelse av stolpehull. Disse gjenstandene er av jern.

### Tillstånd/kondition

Jerngjenstandene fra funnet oppbevares fuktig i jord. Overflatene dekkes av et tykt lag av korrosjon blandet med jord og grus. Korrosjonen danner skorper på overflaten, men også groper.

Gjenstandene av kobber dekkes av et tynt lag grus og jord. Overflaten dekkes av et grønt korrosjonslag, i tillegg har alle de fire gjenstandene områder hvor rent metall er eksponert. Gropkorrosjon er tilstede og korrosjonen danner også skorper.

### Åtgärdsförslag

Alle gjenstandene røntgenfotograferes før konservering. Jord og grus fjernes fra overflaten ved bruk av skalpell og dentalverktøy. For jerngjenstandene ble blåstring også brukt. For kobbergjenstandene ble korrosjon fjernet med skalpell eller med roterende trisse.

Jerngjenstandene urlakes i en NaOH løsning, før de overflatebehandles med en rustbeskytter (Dinitrol) og tilslutt med mikrokrySTALLinsk voks.

Kobbergjenstandene overflatebehandles med mikrokrySTALLinsk voks.

Etter behandling pakkes gjenstandene i syrefri emballasje, som er velegnet for transport og senere magasinering.

### Frågeställningar

Bakgrunnen for konserveringen er ønsket om å kunne studere, håndtere og bevare gjenstanden for framtiden. Framprepareringen kan også gi en bedre forståelse for hvilke funksjoner gjenstandene har hatt.

## Konservering

Jerngjenstandene ble renset for jord og grus med skalpell og dentalverktøy. Ytterligere rensing ble gjort ved blåstring med aluminiumoksid. Gjenstandene ble deretter plassert i urlakningsbad med NaOH løsning, pH 12. Urlakningen pågikk i 34 uker, til kloridnivået i løsningen lå stabilt under 5 mg/l. Halter <5mg/l anses vara oskadelige for jernföremål förutsatt att de förvaras under gynnsamma förhållanden (se *Råd och anvisningar* nedan).

Kvarvarande fukt avdrevs därefter genom etanolbad i 7 dygn (med ett byte) varefter föremålen torkades ytterligare i varmluftsugn vid en temperatur på 100°C under 10 dygn. Korrosjonsprodukter som bildats under urlakningen avlägsnades genom mikroblåstring med glaspärlor, 50µm.

Efter avslutad dehydrering applicerades en rostskyddsbehandling med Dinitrolpasta som lades över hela metallytan, varefter lösningsmedlet tilläts avdunsta under ett dygn. Slutligen följde en ytskyddande behandling genom bad med smält mikrokristallint vax under vakuum. Vaxet bildar en fuktavstötande yta på föremålet.

De fire kobbergjenstandene ble også renset for jord og overflatekorrosjon med skalpell og dentalverktøy. Etanol ble også brukt for å fjerne overflatesmuss. Roterende trisse med myke børster ble brukt for å fjerne eventuelle rester. Ettersom korrosjonen på kobbergjenstandene ikke ble ansett for å være aktiv ble disse lagt i etanolbad i et døgn, før de fikk lufttørke tilsvarende lenge. Gjenstandene ble tilslutt vokset med mikrokristallinsk voks, påført med pensel.

Fnr. 11 bestod av både kobberlegering, jern og gull. Gjenstanden ble ikke lagt til urlakning. Ved bruk av en magnet ble det fastsatt at jerninnholdet var lite, derimot var det mye korrosjonsprodukter.

## Särskilda iakttagelser

Fnr. 11, spenne med ornamentikk, hadde rester av gull på overflaten. I tillegg kunne det på baksiden etter rensing sees spor av et hvitt metall. På bakgrunn av dette ble det utført en spottest analyse på det hvite metallet.

## Analyser

Fnr. 11 ble testet for både sølv og tinn, ettersom tilstedeværelsen av en av disse to ble ansett som mest sannsynlig. Testen ble gjort ved bruk av våtkjemiske metoder. For sølv ble det brukt konsentrert salpetersyre, HNO<sub>3</sub>, og Rhodanin som indikator. Mens testen for tinn ble utført ved bruk av uttynnet saltsyre, HCl, og Kakothelein som indikator.

Analysen viste positivt resultat for sølv. Av analysen kan man dra slutningen om at fnr. 11 har vært både forgylt og forsølvet.

## Råd och anvisningar om förvaring och hantering

Håndtering av arkeologiske gjenstander bør alltid skje med hansker. Dette for å unngå at svette og smuss påføres gjenstandene, noe som kan framskynde nedbrytningen. Vær allikevel forsiktig ved bruk av bomullshansker, siden disse kan sette seg fast i utstikkende deler.

Et stabilt og tørt klima er viktig for bevaringen av arkeologiske metallgjenstander. Både relativ fuktighet (RF) og temperatur bør derfor kontrolleres. Arkeologisk jern bør helst oppbevares ved en RF under 18 % for å hindre korrosjon og nedbrytning. For å unngå bronsesyke bør kobberlegeringer oppbevares ved en RF under 35 % (Fjaestad 1999:82-86).

## Referenser

Fjaestad, Monika (red.), 1999, *Tidens tand – Förebyggande konservering*, Riksantikvarieämbetet, Stockholm.







# Bilaga 11

## Fosfatanalys

Johnny May, Fosfatlaboratoriet, Gotlands Museum

| ObjectID | Provnummer | Å   | Spottest | 37 | 18507 | 104 | 1 | 77  | 18547 | 24  | 2 | 117 | 18588 | 21  | 2 |
|----------|------------|-----|----------|----|-------|-----|---|-----|-------|-----|---|-----|-------|-----|---|
| 1        | 18470      | 33  | 1        | 38 | 18508 | 141 | 2 | 78  | 18548 | 35  | 1 | 118 | 18589 | 19  | 1 |
| 2        | 18471      | 52  | 1        | 39 | 18509 | 104 | 2 | 79  | 18549 | 76  | 2 | 119 | 18590 | 17  | 2 |
| 3        | 18472      | 38  | 2        | 40 | 18510 | 35  | 1 | 80  | 18550 | 58  | 1 | 120 | 18591 | 22  | 2 |
| 4        | 18473      | 76  | 1        | 41 | 18511 | 13  | 1 | 81  | 18551 | 50  | 1 | 121 | 18592 | 30  | 3 |
| 5        | 18474      | 103 | 2        | 42 | 18512 | 20  | 1 | 82  | 18552 | 51  | 2 | 122 | 18593 | 35  | 3 |
| 6        | 18475      | 141 | 2        | 43 | 18513 | 26  | 1 | 83  | 18553 | 87  | 1 | 123 | 18594 | 49  | 2 |
| 7        | 18476      | 93  | 2        | 44 | 18514 | 33  | 2 | 84  | 18554 | 115 | 2 | 124 | 18595 | 62  | 3 |
| 8        | 18477      | 99  | 2        | 45 | 18515 | 39  | 1 | 85  | 18555 | 147 | 3 | 125 | 18596 | 85  | 3 |
| 9        | 18478      | 65  | 3        | 46 | 18516 | 12  | 1 | 86  | 18556 | 47  | 2 | 126 | 18597 | 85  | 3 |
| 10       | 18479      | 47  | 2        | 47 | 18517 | 27  | 1 | 87  | 18558 | 17  | 1 | 127 | 18598 | 86  | 4 |
| 11       | 18480      | 58  | 2        | 48 | 18518 | 26  | 2 | 88  | 18559 | 17  | 1 | 128 | 18599 | 100 | 4 |
| 12       | 18481      | 84  | 1        | 49 | 18519 | 12  | 1 | 89  | 18560 | 25  | 2 | 129 | 18600 | 24  | 1 |
| 13       | 18482      | 58  | 2        | 50 | 18520 | 17  | 2 | 90  | 18561 | 29  | 1 | 130 | 18601 | 15  | 1 |
| 14       | 18483      | 37  | 1        | 51 | 18521 | 8   | 1 | 91  | 18562 | 35  | 2 | 131 | 18602 | 25  | 2 |
| 15       | 18484      | 126 | 2        | 52 | 18522 | 6   | 1 | 92  | 18563 | 48  | 1 | 132 | 18603 | 15  | 1 |
| 16       | 18485      | 113 | 3        | 53 | 18523 | 12  | 1 | 93  | 18564 | 51  | 2 | 133 | 18604 | 22  | 2 |
| 17       | 18486      | 22  | 1        | 54 | 18524 | 36  | 1 | 94  | 18565 | 72  | 3 | 134 | 18605 | 16  | 2 |
| 18       | 18487      | 16  | 1        | 55 | 18525 | 29  | 2 | 95  | 18566 | 49  | 1 | 135 | 18606 | 22  | 3 |
| 19       | 18488      | 19  | 1        | 56 | 18526 | 29  | 1 | 96  | 18567 | 75  | 3 | 136 | 18607 | 16  | 2 |
| 20       | 18489      | 33  | 1        | 57 | 18527 | 38  | 1 | 97  | 18568 | 95  | 1 | 137 | 18608 | 9   | 2 |
| 21       | 18490      | 29  | 1        | 58 | 18528 | 38  | 1 | 98  | 18569 | 103 | 3 | 138 | 18609 | 16  | 1 |
| 22       | 18491      | 23  | 2        | 59 | 18529 | 38  | 1 | 99  | 18570 | 64  | 1 | 139 | 18610 | 10  | 1 |
| 23       | 18492      | 26  | 1        | 60 | 18530 | 59  | 3 | 100 | 18571 | 17  | 1 | 140 | 18611 | 17  | 1 |
| 24       | 18493      | 26  | 2        | 61 | 18531 | 62  | 3 | 101 | 18572 | 26  | 1 | 141 | 18612 | 23  | 2 |
| 25       | 18494      | 67  | 2        | 62 | 18532 | 72  | 2 | 102 | 18573 | 26  | 1 | 142 | 18613 | 24  | 2 |
| 26       | 18495      | 58  | 1        | 63 | 18533 | 71  | 1 | 103 | 18574 | 22  | 2 | 143 | 18614 | 16  | 1 |
| 27       | 18496      | 149 | 2        | 64 | 18534 | 61  | 2 | 104 | 18575 | 29  | 1 | 144 | 18615 | 24  | 2 |
| 28       | 18497      | 176 | 2        | 65 | 18535 | 52  | 2 | 105 | 18576 | 45  | 2 | 145 | 18616 | 33  | 1 |
| 29       | 18498      | 104 | 2        | 66 | 18536 | 57  | 1 | 106 | 18577 | 54  | 2 | 146 | 18617 | 30  | 1 |
| 30       | 18499      | 65  | 1        | 67 | 18537 | 62  | 2 | 107 | 18578 | 47  | 2 | 147 | 18618 | 21  | 2 |
| 31       | 18500      | 58  | 2        | 68 | 18538 | 84  | 2 | 108 | 18579 | 66  | 3 | 148 | 18619 | 62  | 1 |
| 32       | 18501      | 64  | 1        | 69 | 18539 | 60  | 2 | 109 | 18580 | 85  | 3 | 149 | 18620 | 90  | 2 |
| 33       | 18502      | 129 | 3        | 70 | 18540 | 81  | 2 | 110 | 18581 | 114 | 3 | 150 | 18621 | 83  | 2 |
| 34       | 18504      | 120 | 2        | 71 | 18541 | 113 | 3 | 111 | 18582 | 126 | 4 | 151 | 18622 | 151 | 3 |
| 35       | 18505      | 99  | 2        | 72 | 18542 | 99  | 2 | 112 | 18583 | 147 | 3 | 152 | 18623 | 72  | 2 |
| 36       | 18506      | 163 | 3        | 73 | 18543 | 99  | 3 | 113 | 18584 | 18  | 2 | 153 | 18624 | 70  | 2 |
|          |            |     |          | 74 | 18544 | 35  | 1 | 114 | 18585 | 28  | 1 | 154 | 18625 | 54  | 3 |
|          |            |     |          | 75 | 18545 | 19  | 1 | 115 | 18586 | 21  | 2 | 155 | 18626 | 62  | 2 |
|          |            |     |          | 76 | 18546 | 26  | 1 | 116 | 18587 | 16  | 1 | 156 | 18627 | 107 | 3 |

| ObjectID | Provnummer | P°  | Spottest | 205 | 18687 | 22  | 1 | 257 | 18740 | 28  | 1 |
|----------|------------|-----|----------|-----|-------|-----|---|-----|-------|-----|---|
| 157      | 18628      | 64  | 3        | 206 | 18688 | 28  | 2 | 258 | 18741 | 38  | 1 |
| 158      | 18640      | 16  | 1        | 207 | 18689 | 42  | 2 | 259 | 18742 | 35  | 1 |
| 159      | 18641      | 12  | 1        | 208 | 18690 | 49  | 2 | 260 | 18743 | 40  | 2 |
| 160      | 18642      | 16  | 1        | 209 | 18691 | 55  | 3 | 261 | 18744 | 39  | 2 |
| 161      | 18643      | 23  | 1        | 210 | 18692 | 62  | 1 | 262 | 18745 | 34  | 2 |
| 162      | 18644      | 18  | 1        | 211 | 18693 | 100 | 3 | 263 | 18746 | 18  | 2 |
| 163      | 18645      | 17  | 2        | 212 | 18694 | 100 | 3 | 264 | 18747 | 45  | 1 |
| 164      | 18646      | 22  | 1        | 213 | 18695 | 105 | 4 | 265 | 18748 | 49  | 3 |
| 165      | 18647      | 19  | 1        | 214 | 18696 | 26  | 2 | 266 | 18749 | 35  | 2 |
| 166      | 18648      | 10  | 1        | 215 | 18697 | 22  | 2 | 267 | 18750 | 47  | 3 |
| 167      | 18649      | 12  | 1        | 216 | 18698 | 18  | 1 | 268 | 18751 | 72  | 3 |
| 168      | 18650      | 12  | 1        | 217 | 18699 | 21  | 1 | 269 | 18752 | 122 | 2 |
| 169      | 18651      | 16  | 2        | 218 | 18700 | 38  | 2 | 270 | 18753 | 97  | 2 |
| 170      | 18652      | 16  | 1        | 219 | 18701 | 43  | 3 | 271 | 18754 | 94  | 3 |
| 171      | 18653      | 21  | 1        | 220 | 18702 | 54  | 1 | 272 | 18755 | 107 | 2 |
| 172      | 18654      | 27  | 1        | 221 | 18703 | 55  | 2 | 273 | 18756 | 33  | 2 |
| 173      | 18655      | 15  | 1        | 222 | 18704 | 26  | 1 | 274 | 18757 | 108 | 3 |
| 174      | 18656      | 17  | 2        | 223 | 18705 | 42  | 1 | 275 | 18758 | 84  | 2 |
| 175      | 18657      | 30  | 2        | 224 | 18706 | 25  | 2 | 276 | 18759 | 118 | 3 |
| 176      | 18658      | 21  | 2        | 225 | 18707 | 55  | 3 | 277 | 18760 | 126 | 3 |
| 177      | 18659      | 17  | 2        | 226 | 18708 | 87  | 3 | 278 | 18761 | 165 | 2 |
| 178      | 18660      | 17  | 2        | 227 | 18709 | 13  | 1 | 279 | 18762 | 172 | 2 |
| 179      | 18661      | 16  | 2        | 228 | 18710 | 16  | 1 | 280 | 18763 | 206 | 3 |
| 180      | 18662      | 19  | 3        | 229 | 18712 | 23  | 1 | 281 | 18764 | 210 | 2 |
| 181      | 18663      | 26  | 1        | 230 | 18713 | 35  | 2 | 282 | 18765 | 115 | 2 |
| 182      | 18664      | 21  | 1        | 231 | 18714 | 18  | 1 | 283 | 18766 | 161 | 2 |
| 183      | 18665      | 21  | 2        | 232 | 18715 | 12  | 2 | 284 | 18767 | 161 | 3 |
| 184      | 18666      | 24  | 1        | 233 | 18716 | 32  | 1 | 285 | 18768 | 302 | 3 |
| 185      | 18667      | 15  | 1        | 234 | 18717 | 18  | 1 | 286 | 18769 | 154 | 2 |
| 186      | 18668      | 14  | 1        | 235 | 18718 | 40  | 2 | 287 | 18770 | 135 | 4 |
| 187      | 18669      | 21  | 1        | 236 | 18719 | 11  | 1 |     |       |     |   |
| 188      | 18670      | 16  | 2        | 237 | 18720 | 6   | 1 |     |       |     |   |
| 189      | 18671      | 35  | 2        | 238 | 18721 | 13  | 2 |     |       |     |   |
| 190      | 18672      | 31  | 3        | 239 | 18722 | 16  | 1 |     |       |     |   |
| 191      | 18673      | 44  | 1        | 240 | 18723 | 15  | 2 |     |       |     |   |
| 192      | 18674      | 29  | 3        | 241 | 18724 | 13  | 1 |     |       |     |   |
| 193      | 18675      | 40  | 1        | 242 | 18725 | 9   | 2 |     |       |     |   |
| 194      | 18676      | 38  | 1        | 243 | 18726 | 23  | 1 |     |       |     |   |
| 195      | 18677      | 28  | 1        | 244 | 18727 | 28  | 2 |     |       |     |   |
| 196      | 18678      | 49  | 2        | 245 | 18728 | 13  | 1 |     |       |     |   |
| 197      | 18679      | 55  | 2        | 246 | 18729 | 11  | 1 |     |       |     |   |
| 198      | 18680      | 43  | 3        | 247 | 18730 | 10  | 1 |     |       |     |   |
| 199      | 18681      | 48  | 2        | 248 | 18731 | 13  | 2 |     |       |     |   |
| 200      | 18682      | 47  | 3        | 249 | 18732 | 13  | 1 |     |       |     |   |
| 201      | 18683      | 64  | 2        | 250 | 18733 | 12  | 1 |     |       |     |   |
| 202      | 18684      | 111 | 2        | 251 | 18734 | 19  | 2 |     |       |     |   |
| 203      | 18685      | 95  | 2        | 252 | 18735 | 23  | 2 |     |       |     |   |
| 204      | 18686      | 96  | 3        | 253 | 18736 | 9   | 1 |     |       |     |   |
|          |            |     |          | 254 | 18737 | 15  | 1 |     |       |     |   |
|          |            |     |          | 255 | 18738 | 15  | 2 |     |       |     |   |
|          |            |     |          | 256 | 18739 | 13  | 1 |     |       |     |   |

# Rapporter utgivna av Kulturmiljö Halland 2012 – 2014

---

## 2014

2014:2

*Ola Kadefors:*

### Visten vid vatten

HALLAND, SKREA SN, SKREA 8:5, RAÄ SKREA 204

---

## 2013

2013:5

*Anders Håkansson:*

### Lalatoften i Tvååker

HALLAND, TVÅÅKERS SN, TVÅÅKER 14:48, RAÄ TVÅÅKER 88

2013:4

*Linn Nordvall:*

### Ett trelleborgshus vid Sperlingsholm

HALLAND, SPERLINGS HOLM 1:1, RAÄ 86, ÖVRABY SOCKEN

2013:3

*Lena Bjuggner:*

### Ås kloster i nytt ljus – År 2

HALLAND, ÅS SN, ÅSKLOSTER 1:1, RAÄ 190

2013:2

*Ola Kadefors:*

### Under vägen i Stafsinge

HALLAND, STAFSINGE SN, STAFSINGE 23:1/2, 23:1/4, RAÄ 117

2013:1

*Mattias Öbrink:*

### Livet vid Storgatan under fyra sekler

HALLAND, HALMSTAD

---

## 2012

2012:8

*Per Wranning:*

### Stegelhögen – Vendel-och vikingatida gravar i Söndrums kyrkby

HALLAND, SÖNDRUMS SN, SÖNDRUM 3:8, RAÄ 5

2012:7

*Anders Håkansson:*

### En senmedeltida gård i Klackarp

HALLAND, ÖVRABY SN, SPERLINGS HOLM 1:1, RAÄ 82

2012:6

*Anders Håkansson:*

### Laholm - staden som trots allt är

HALLAND, LAHOLM, KV. VÄDUREN 6, 20:393, RAÄ 19

2012:5

*Stina Tegnhed:*

### ”Medan fältnusiken ljudande från alla håll och artilleriet med god verkan begynte sitt donder, började slaget.”

HALLAND, SNÖSTORPS SN, FYLLINGE 20:393, RAÄ 114

2012:4

*Lennart Carlie:*

### Boskapsskötarnas hus - ett nedsänkt hus från äldsta bronsålder

HALLAND, ÖVRABY SN, VRANGELSRO 5:3, RAÄ 75

2012:3

*Linn Nordvall:*

### Åker, gård och erosion

HALLAND, HALMSTAD STAD, HALMSTAD 9:149 OCH 9:158, RAÄ 89 OCH 90

2012:2

*Lena Bjuggner:*

### Ås kloster i nytt ljus

HALLAND, ÅS SN, ÅSKLOSTER 1:1, RAÄ 190

2012:1

*Lennart Carlie:*

### En ensam stensättning vid Vrangelsro

HALLAND, ÖVRABY SN, VRANGELSRO 5:5, RAÄ 84



**TVÅÅKER TILLHÖR EN RIK** kulturbygd med en spännande historia, särskilt under medeltid. Byn var inte en ordinär bondby utan låg i ett viktigt resursområde, med en närmast industriell järn- och saltframställning under äldre medeltid. Spår efter böndernas järnproduktion har hittats vid Ugglehult, Döväred, Järnvirke och Järnmölle. Undersökningar har även gjorts vid hamnen i Galtabäck, med fynd av fraktfarkoster och en handelsplats vid Gamla Köpstad. Det var troligen härifrån bönderna skeppa-

de ut järnet och bedrev handel och det rika fyndmaterialet vittnar om kontakter med den västeuropeiska kontinenten.

Några större gårdar i Tvååker bör ha styrt produktion och handel, och spåren efter en sådan storgårdsbebyggelse har nu hittats! Lämningarna upptäcktes i samband med undersökningar inför detaljplanläggning av området Stenen. Fynden är de första medeltida avtrycken i byn och visar entydigt på en bebyggelse från perioden sent 900-tal till 1200-tal.



KULTURMILJÖ  
HALLAND

Postadress: Bastionsgatan 3 | 302 43 Halmstad | Tel: 035-19 26 00

E-post: kansli@kulturmiljohalland.se | Hemsida: www.kulturmiljohalland.se