

Arkeologisk förundersökning

Läsängshuset



*Förundersökning av en boplats med långhus från järnålder
inför dragning av fjärrvärmeledning*

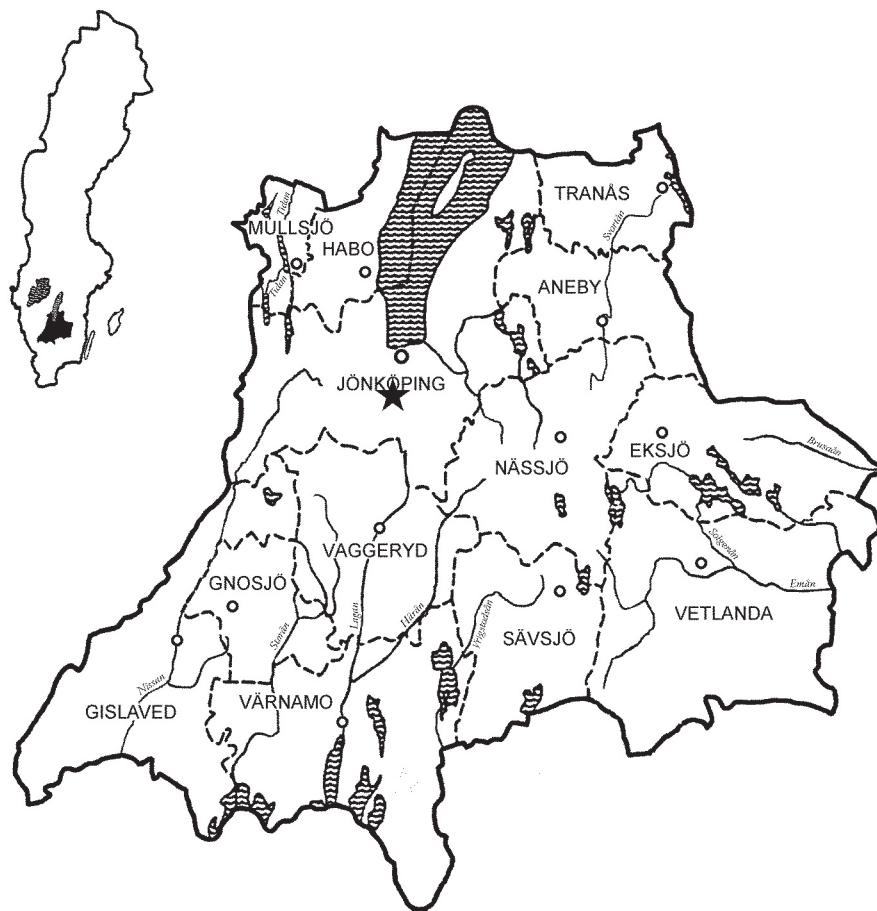
*Barnarps socken i Jönköpings kommun
Jönköpings län*

Arkeologisk förundersökning

Läsängshuset

– Förundersökning av en boplats med långhus från järnålder inför dragning
av fjärrvärmeledning

*Barnarps socken i Jönköpings kommun
Jönköpings län*



Rapport, foto och ritningar: Rickard Wennerberg

Grafisk design: Anna Stålhammar

Tryckning och distribution: Marita Tidblom

Jönköpings läns museum, Box 2133, 550 02 Jönköping

Tel: 036-30 18 00

E-post: info@jkpglm.se

www.jkpglm.se

Utdrag ur tryckta och ajourhållna ekonomiska kartor är återgivna enligt tillstånd: Ur allmänt kartmaterial från Lantmäteriet. Medgivande MS2006/02097.

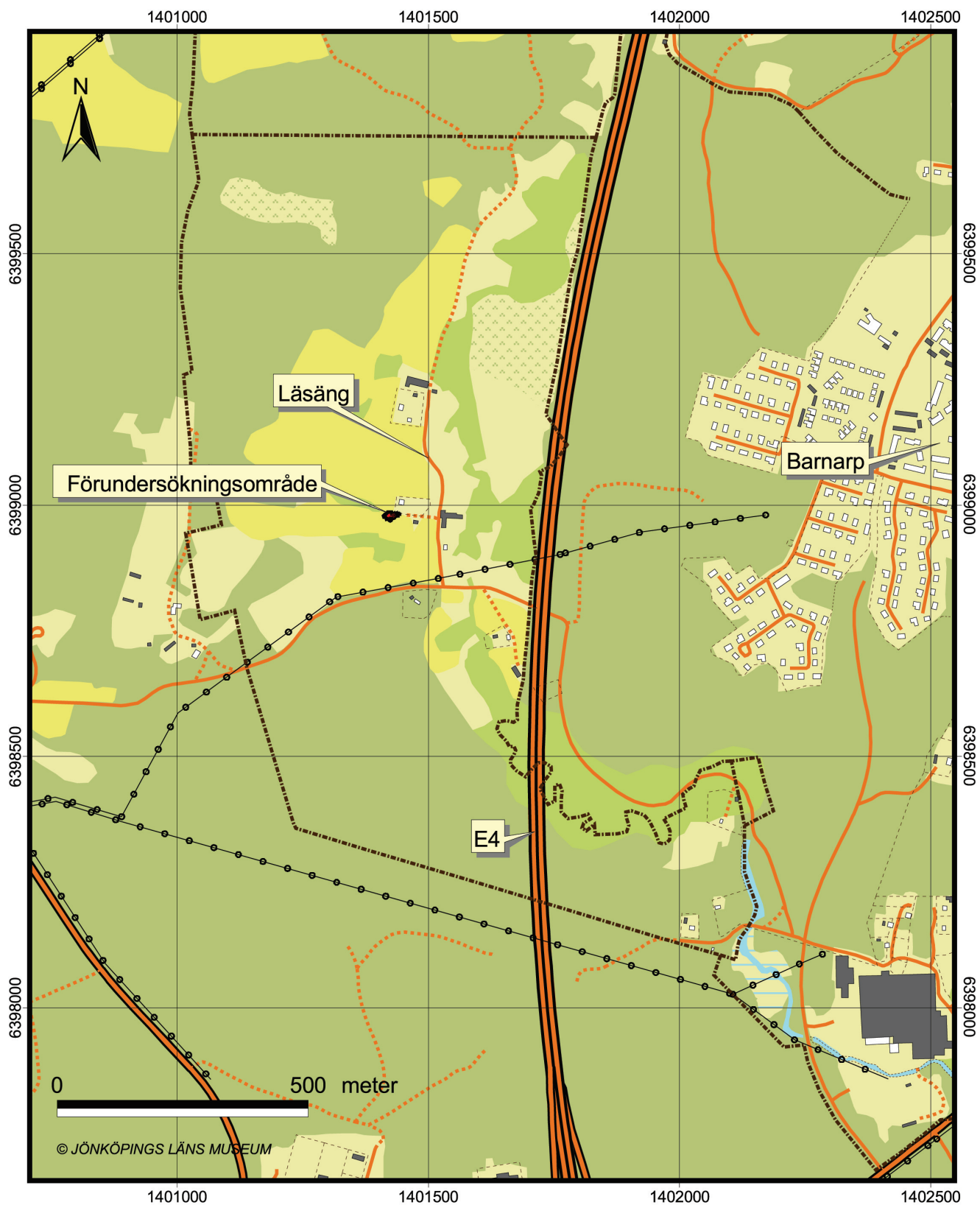
© JÖNKÖPINGS LÄNS MUSEUM 2007

Innehåll

Inledning.....	5
Omfattning	5
Målsättning och metod	5
Topografi.....	6
Fornlämnings- och kulturmiljö	6
Tidigare undersökningar.....	7
Resultat.....	7
Stolphål.....	8
Övriga anläggningar.....	9
Vedarts- och ¹⁴ C-analyser.....	11
Miljöarkeologisk analys	12
Sammanfattning av långhuset.....	12
Fynd.....	13
Jämförelser med andra förhistoriska huslämningar.....	13
Diskussion och tolkningar.....	21
Diskussion kring långhuset	21
Diskussion kring dateringarna.....	22
Sammanfattning.....	23
Åtgärdsförslag.....	24
Administrativa uppgifter.....	24
Referenser.....	24
Tryckta källor.....	24
Otryckta källor.....	26
Arkiv.....	26
Figurförteckning.....	26

Bilagor

- Bilaga 1. Anläggningslista
- Bilaga 2a. ¹⁴C-analys, Ua32290-32291
- Bilaga 2b. ¹⁴C-analys, Ua32376-32377
- Bilaga 3. Miljöarkeologisk analys rapport 2006:24
- Bilaga 4. Vedlab rapport 0539



FIGUR 1. Utdrag ur digitala fastighetskartan. Skala 1:10 000.

Inledning

Under fem dagar i slutet av augusti - början av september genomförde Jönköpings läns museum en arkeologisk förundersökning av en förmodad förhistorisk boplatz vid Läsängs gård några kilometer söder om Jönköping. Förundersökningen gjordes inför fjärrvärmenedläggning sträckan Eurostop - Torsvik, delen förbi Läsäng. Beställare var Jönköping Energi AB, som bekostade både fältarbetet och rapporten. Fält - och rapportansvarig var Rickard Wennerberg.

Omfattning

Det aktuella förundersökningsområdet framkom inom ramen för en utredning, etapp 2, vilken Jönköpings läns museum genomförde under sommaren 2005 (Nordström & Pettersson 2005). Vid utredningen framkom bl a två par stolphål och en ränna som var orienterad i öst-västlig riktning.

Förundersökningens totala yta kom att omfatta ca 285 m² och berörde delvis en yta som framtagits i samband med den tidigare utredningen.

Målsättning och metod

I samband med den arkeologiska utredningen framkom två par stolphål i ett av sökschakten omedelbart väster om Läsängs gård. Målsättningen med förundersökningen var att ta fram och avgränsa vad som kunde vara ett förhistoriskt treskeppigt stolphus, samt eventuella andra kringliggande anläggningar. Därmed skulle det vara möjligt att avgöra byggnadens utformning och om den varit del av ett större boplatzkomplex.

Sedan tidigare har endast ca 25 förhistoriska treskeppiga byggnader framkommit på ett drygt tiotal olika platser i Jönköpings län. Av denna anledning är den nyupptäckta huskonstruktionen av stort vetenskapligt värde för våra kunskaper kring förhistoriska huskonstruktioner, byggnadstraditioner och kronologier i Jönköpings län.

Vid förundersökningen vidgades schaktet från utredningen i alla vädersträck varvid ytterligare anläggningar framkom. De framtagna anläggningarna undersöktes och mättes in i plan och flertalet, därav samtliga stolphål, ritades i profil. Ett urval av profilerna fotodokumenterades även. Fyra prover för ¹⁴C togs, liksom prover för makrofossil från samtliga stolphål.

Topografi

Förundersökningsområdet var beläget väster om Torsviksån och Läsängs gård. Ett par hundra meter öster om undersökningsområdet löper E4:an i nord-sydlig riktning. Söder om området meandrar sig Torsviksån och landskapet är delvis mycket kuperat. Landskapsbilden domineras av åkermark, ställvis brutet av skogsbeklädda impediment. Norr om Läsäng vidtar större skogsområden med företrädesvis barrskog. Även i den norra delen är landskapet mycket kuperat.

Själva ytan för förundersökningen låg i åkermark i anslutning till och sydväst om Läsängs gårds mangårdsbyggnad. Omedelbart nordväst om undersökningsytan är ett långsträckt skogsimpediment. Terrängen är kuperad, men var vid undersökningsområdet relativt flackt. En mindre utlöpare av Torsviksån rinner i nordöst-sydvästlig riktning endast ett tjugotal meter söder om undersökningsområdet.

Fornlämnings- och kulturmiljö

Läsäng är beläget i Barnarps socken. I socknen är både förhistoriska och historiska lämningar talrika. Gravar och gravfält från bronsålder och äldre och mellersta järnåldern förekommer. Under yngre järnålder förefaller dock Barnarps socken vara något av en gränsbygd (Nordström & Pettersson 2005). I södra och sydvästra delarna av socknen finns få bebyggelseindikerande spår, medan dessa däremot finns längre åt nordöst vid Odensjö och norrut.

Inom Flahults skattegårds ägor har ett stort antal lösfynd från stenålder framkommit. Ett av dessa lösfynd är en håleggad yxa registrerad som RAÄ 97, Barnarps sn. Från bronsålder härrör troligen RAÄ 52, ett röse beläget en dryg kilometer norr om Läsäng.

Ett annat lösfynd men från betydligt senare tid är den järndolk som hittades på 1860-talet vid Mobro (RAÄ 118).

Endast 150 meter söder om förundersökningsområdet löper i öst-västlig riktning den gamla kyrkvägen mellan Norrahammar och Barnarp (RAÄ 104).

Från historisk tid dominerar lämningarna från den historiska järnhanteringen. Barnarps socken ingick i Tabergs bergslag och inom socknen var flera av bergslagets masugnar och hammare belägna. En av dessa är resterna av Mobro masugn, i fornminnesregistret registrerat som hyttområde med masugnsruin och slagghvarp (RAÄ 99).

En dryg kilometer sydöst om förundersökningsområdet är RAÄ 116:1 och 2, uppgift om en borttagen milstolpe respektive ett ca 200 m långt äldre vägavsnitt/hålväg av yngre karaktär.

Likaledes en dryg kilometer östnordöst om förundersökningsområdet är RAÄ 16, en rund hög, 14 m i diameter. Ett par hundra meter nordväst om högen är RAÄ 105, en möjlig kolningsgrop

samt ytterligare, ej kolförande gropar. Vidare ca 200 m norr om kolningsgropen finns uppgifter om ett tiotal kolbottnar.

Tidigare undersökningar

I början av 2003 gjordes en kulturhistorisk förstudie inför planerad dragning av fjärrvärmeledning mellan Torsvik och Eurostoprondellen i Jönköping (Skanser 2003b). För sträckningen som berörde det aktuella förundersökningsområdet påträffades vid förstudien ett antal kolbottnar och kolarkojor, samt två hålvägar. I juni och augusti 2005 utförde Jönköpings läns museum en arkeologisk utredning, etapp 2 inför dragning av fjärrvärmeledning (Nordström & Pettersson 2005). I samband med denna utredning framkom de två ovannämnda stolphålsparen som renderade den här aktuella förundersökningen.

Vid tidigare utredningar och undersökningar i Barnarps socken har bl a spår efter förhistorisk järnframställning framkommit (se Jansson 1994, 1997, Engman 2000, 2003, Eriksson 2003). Vid Torsviks industriområde några kilometer söder om aktuellt undersökningsområde har flera undersökningar av främst gravfält genomförts i början av 2000-talet, men i samband med dessa har också förhistoriska boplatsspår framkommit i form av enstaka härdar (Nordström & Gustafsson manus).

2002 utförde läns museet en förundersökning vid Flahult, varvid bl a en kolningsgrop undersöktes (Skanser 2003a). Vid Flahult genomfördes även en arkeologisk utredning 2001 varvid spår efter järnhantering från förhistorisk till historisk tid framkom (Häggström 2002). Också i Flahultsområdet, men i Sandseryds socken, genomförde Jönköpings läns museum i början av 2000-talet en undersökning av en järnframställningsplats med blästerugn (Haltiner-Nordström 2001).

Nordöst om förundersökningsområdet utförde läns museet under hösten 2005 omfattande utredningar vid Odensjö gård. Här framkom förhistoriska gravar, samt två koncentrationer av boplatsspår (Borg & Pettersson 2006).

Resultat

De anläggningar som framkom vid den här aktuella förundersökningen visade sig tillhöra resterna av en boplatz från järnålder. Totalt omfattade undersökningsområdet 285 m². Minst en, men kanske två byggnader ingick i boplatzområdet. Sammanlagt framkom 18 stolphål, 1 ränna, 1 härd, 4 mörkfärgningar, samt 1 stenansamling. Vid undersökningen mättes dessutom alla synliga stenar i området in. Några av dessa kan eventuellt ha utgjort fundamenteringar för ytterligare stolpar.



FIGUR 2. Foto i profil från SÖ av stolphål AS1080.

Stolphål

Samtliga stolphål tillhörde en och samma konstruktion, ett treskeppigt långhus (se FIGUR 3). Sannolikt framkom hela byggnaden vid schaktningen. Vidare schaktning mot öster var för övrigt omöjligt, eftersom schaktkanten tangerade den befintliga tomtrånsen för mangårdsbyggnaden vid Läsängs gård.

Av de sammanlagt 18 stolphålen visade sig 16 tillhöra åtta bockpar i två parallella, men något svängda rader i östnordöst-västsydvästlig riktning (se vidare bilaga 1). De två övriga stolphålen var placerade i mitten av husets östra del. Inga av stolphålen föreföll vara dubblade, men minst fyra av dem var tydligt stenskodda. Stolphålen i de åtta bockparen var 0,28-0,44 m i diameter med ett medeltal på 0,35 m. Stolphålens djup varierade mellan 0,23 och 0,42 m, med ett medeltal på 0,33 m.

I den norra stolphålsraden var diametern på stolphålen 0,29-0,44 m med ett medeltal av 0,35 m. Djupet på stolphålen var 0,28-0,38 m och medeltalet var 0,34 m.

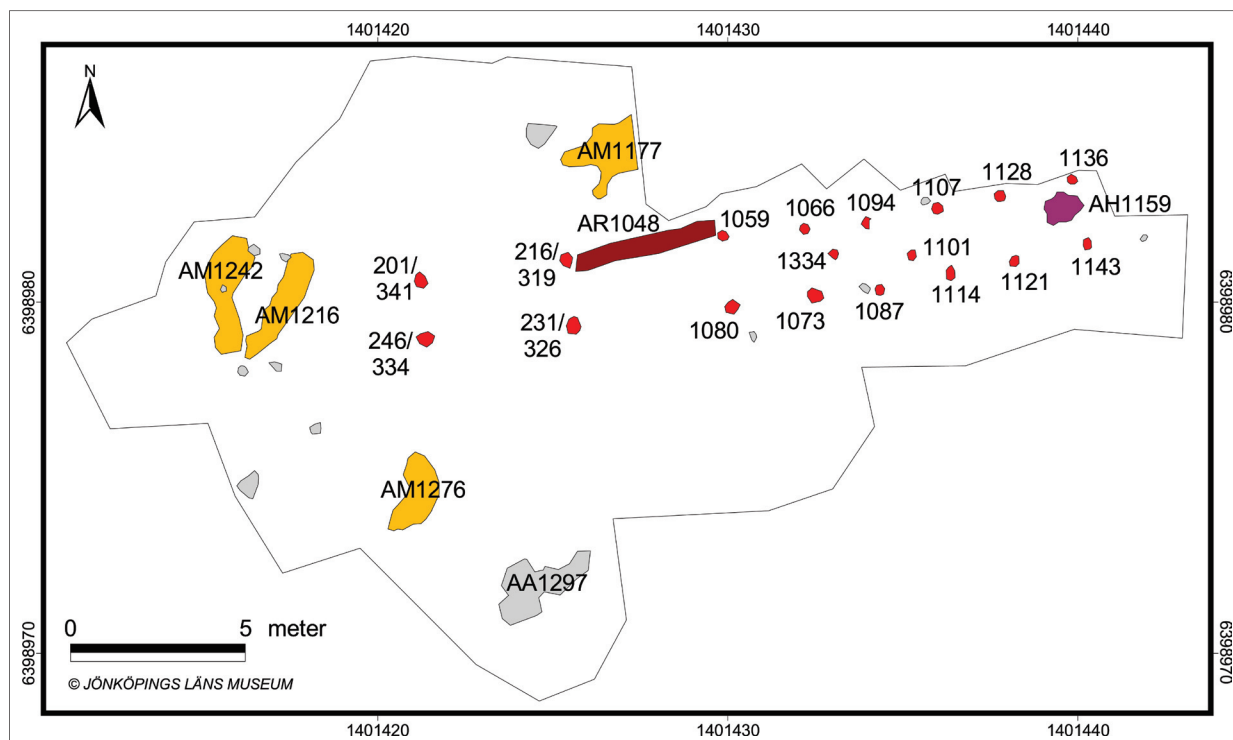
För den södra stolphålsraden var diametern 0,28-0,43 m och medeltalet 0,35 m, medan djupet varierade mellan 0,23-0,42 m och med ett medeltal av 0,33 m (se FIGUR 2). Storleken på stolphålen i de båda raderna var således mycket enhetlig.

Storleken på de två mellersta stolphålen var 0,28-0,30 m och de var 0,11-0,18 m djupa. Dessa två stolphål, placerade mellan de egentliga takbärande stolparna, kan visa på att huset haft ett loft i östra delen, och att stolparna fungerat som en slags stödstolpar. Alternativt har huset, efter att det stått en längre tid, börjat att falla in och därför har man tvingats uppföra stödstolpar inne i huset.

Sammanlagt hade de 18 stolphålen en diameter på 0,28-0,44 m och ett medeltal av 0,34 m. Djupet varierade mellan 0,11 och 0,42 m med ett medeltal på 0,31 m (se även FIGUR 4 och bilaga 1).

Inga rester av väggstolpar kunde ses vid undersökningen. Vid undersökningstillfället var det torrt och varmt väder, men trots försök att tidigt på morgonarna rensa fram möjliga vägglinjer eller väggstolpar gick inga sådana att urskilja. Undersökningsytan var ytterligare svåröverskådlig på grund av ett stort antal djurgångar.

Sammanfattningsvis kunde konstateras att huset var närmare 20 m långt och minst 2,10-2,40 m brett. Eftersom inga spår av väggar framkom är bredden ungefärlig. Bockparens bredd visade att huset hade en relativt enhetlig, men dock svagt konvex form. Bockbredden varierade från ca 1,70 m upp till 2,05 m och var som störst i mellersta delen för att smalna av mot kortändarna. Bockavståndet var oregelbundet och varierade mellan ca 1,85 och 4,50 m. Det längsta avståndet mellan bockarna var i husets västra del mellan (från väster till öster) första till tredje bockparet. Avstånden var här ca 4,25-4,50 m. I den östra delen var avståndet mellan de resterande bockparen ca 1,85-2,35 m. Stolpsättningen var alltså tätare i den östra delen.



FIGUR 3. Plan över undersökningsytan vid Läsäng. Stolphål är markerade med rött och har i figuren inga bokstäver före anläggningsnumret. Rännan (AR1048) är belägen mellan andra och tredje stolpparet från vänster i den norra stolphålsraden. Härden, AH1159, ligger i östra delen av huset. Observera den eventuella hyddan i västra delen av undersökningsytan (AM1242 och AM1216). Samtliga större stenar mättes också in digitalt. Dessa är på planen markerade i grått.

Övriga anläggningar

Förutom stolphålen framkom alltså en ränna, en härd, fyra mörkfärgningar, samt en stenansamling vid förundersökningen (se FIGUR 3).

Rännan, AR1048, mellan andra och tredje stolpparet från väster (se FIGUR 5) uppvisade tydliga spår av att ha varit utsatt för stark hetta, eftersom delar av materialet i den var rödbränt.

Eftersom den miljöarkeologiska tolkningen antyder att fähusdelen varit förlagd till västra delen av huset, kan rännan eventuellt utgöra resten av en gödselränna.

Härden, AH1159, var centralt placerad inuti stolphuset i dess östligaste del.

Två av mörkfärgningarna, AM1242 och AM1216, kan vara resterna efter en hydda eller mindre byggnad. I norra delen flankeras en möjlig öppning av två stenar, som eventuellt varit fundamentering för stolpar.

Eventuellt representerar hyddan den första byggnationsfasen på platsen, alternativt en byggnad som varit samtida med långhuset. Detta är dock endast speulationen, konstruktionen kan lika väl vara äldre, som yngre än långhuset.

Emellertid finns paralleller till hyddan t ex från undersökningarna av järnåldersboplatser vid Elektronen och Positronen i Huskvarna.



FIGUR 4. Plan över Läsängshusets stolphål, här med respektive profil och höjd över havet.

Liknande hyddor, men då företrädesvis med dateringar till stenålder finns (se FIGUR 6).

De övriga anläggningarna var mörkfärgningarna AM1177, samt AM1276. Stensamlingen, AA1297, var troligtvis endast en äldre stentipp från senare tids åkerbruk.

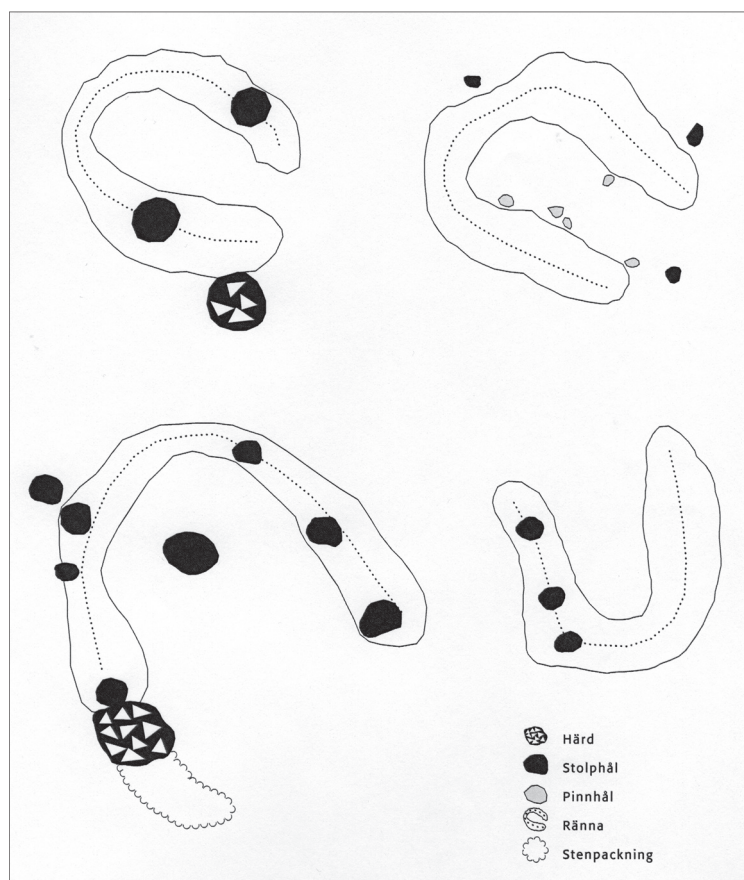
Vedarts- och ^{14}C -analyser

Totalt togs fyra kolprover för vedart och ^{14}C -analys från lika många anläggningar. Förekomsten av kol var mycket begränsat vid undersökningsplatsen och de fyra prover som togs representerar samtliga fynd av kol som gjordes vid undersökningen. Två av kolproverna valdes ut och skickades för analys. Proverna kom från härden AH1159, samt från ett intilliggande stolphål, AS1128. Enligt Erik Danielsson på VEDLAB visade vedartsanalyserna från anläggning AH1159 entydigt på tall, medan kolet från anläggning AS1128 var från ek (se bilaga 4).

Att kolet kom just från ek kan i sig vara aningen problematiskt, då eken kan ha en hög egenålder. Som bl a Nilsson påpekat är istället datering av fröer att föredra, eftersom dessa generellt sett har en betydligt lägre egenålder än t ex ek (Nilsson 2005a).



FIGUR 5. Översiktphoto över rännan AR1048, från NÖ.



FIGUR 6. Exempel på undersökta hyddkonstruktioner från olika undersökningar. Från Eklund & Larsson 2002. Skala 1:80.

Ovanstående kolprover skickades därefter för analys på Ångströmlaboratoriet (se bilaga 2a). Provet från härden (Ua-32290) daterades till 760-900 e Kr, kalibrerat 2 sigma, medan kolet från stolphålet (Ua-32291) daterades till 1430-1260 f Kr, kalibrerat 2 sigma.

Efter den miljöarkeologiska analysen (se vidare nedan) kunde ytterligare två prover skickas till Ångströmlaboratoriet för ^{14}C -analys. Proverna kom från stolphålen AS1087 (Ua-32376), respektive AS1121 (Ua-32377) och utgjordes av ett sädeskorn, samt ett sädeskornsfragment. De två proverna gav dateringarna 900-760 f Kr, kalibrerat 2 sigma (Ua-32376), respektive 230-410 e Kr, kalibrerat 2 sigma (Ua-32377) (se bilaga 2b).

Två av dateringarna faller alltså inom ramen för bronsålder, ett från romersk järnålder, samt ett från vikingatid.

Miljöarkeologisk analys

Makrofossilprover togs från samtliga stolphål. Av dessa skickades prover från alla stolphål från den södra stolphålsraden, alltså totalt åtta prover, till analys vid Miljöarkeologiska laboratoriet (MAL), vid Umeå universitet. Proverna analyserades av Karin Viklund vid Miljöarkeologiska laboratoriet (se bilaga 3). Proverna som skickades kom från anläggningarna A246/334, A231/326, AS1080, AS1073, AS1087, AS 1114, AS1121, samt AS1143 (se även bilaga 1).

De analyserade proverna gav ett arkeobotaniskt material i form av ett fåtal sädeskorn/sädeskornsfragment, varav ett troligen från korn, samt mindre brända ben (fiskben?), enstaka träkolsbitar och fragment av frön. Ett sädeskorn, samt ett sädeskornsfragment kunde därefter skickas för ^{14}C -analys (se ovan).

Vad beträffar de markkemiska analyserna, kunde inga särskilt höga värden uppmätas (se bilaga 3). Viklund menar därför att huset inte brunnit. De brända sädeskornen kom från de mellersta och östligaste belägna stolphålen och här var även de oorganiska fosfatvärdena något högre, vilket Viklund menar indikerar kulturpåverkan/boende. I västra delen av huset var däremot värdena av organisk fosfat höga, vilket i sin tur kan indikera att fähusdelen varit belägen här.

Viklunds tolkning är således att huset inte brunnit, samt att husets användningstid varit relativt kort. Fosfatvärdena indikerar vidare att bostadsdelen var i östra delen, medan fähusdelen varit belägen i västra delen.

Sammanfattning av långhuset

Läge: Omedelbart norr om liten å som längre österut anslöt till Torsvikså. Kuperad moränmark, i befintlig åkermark.

Typ: Svagt konvext, oregelbundet långhus.

Riktning: ÖNÖ-VSV.

Längd: Minst 19,50 m (längden mellan yttersta stolphålsparen i ÖNÖ respektive VSV). Sannolikt framkom hela huset vid un-

dersökningen.

Bredd: Minst 2,10-2,40 m (bredden mellan stolphålsens ytterkanter).

Tak: Stolphål efter 8 x 2 parställda stolpar, samtliga kompletta. Bockbredden var 1,70-2,05 m. Spannlängden varierade från 1,85-4,50 m. Avståndet mellan södra radens stolpar var något längre än för den norra raden. Mittskeppets bredd var således under, eller upp till två meter bred. Troligen hade huset en underbaserad konstruktion.

Vägg: Inga spår av väggar, huset saknade synliga gavlar.

Datering: Typologiskt bör huset sannolikt dateras till romersk järnålder. Även ett ¹⁴C-prov daterar huset till romersk järnålder, 230-410 e Kr, kalibrerat 2 sigma.

Fynd

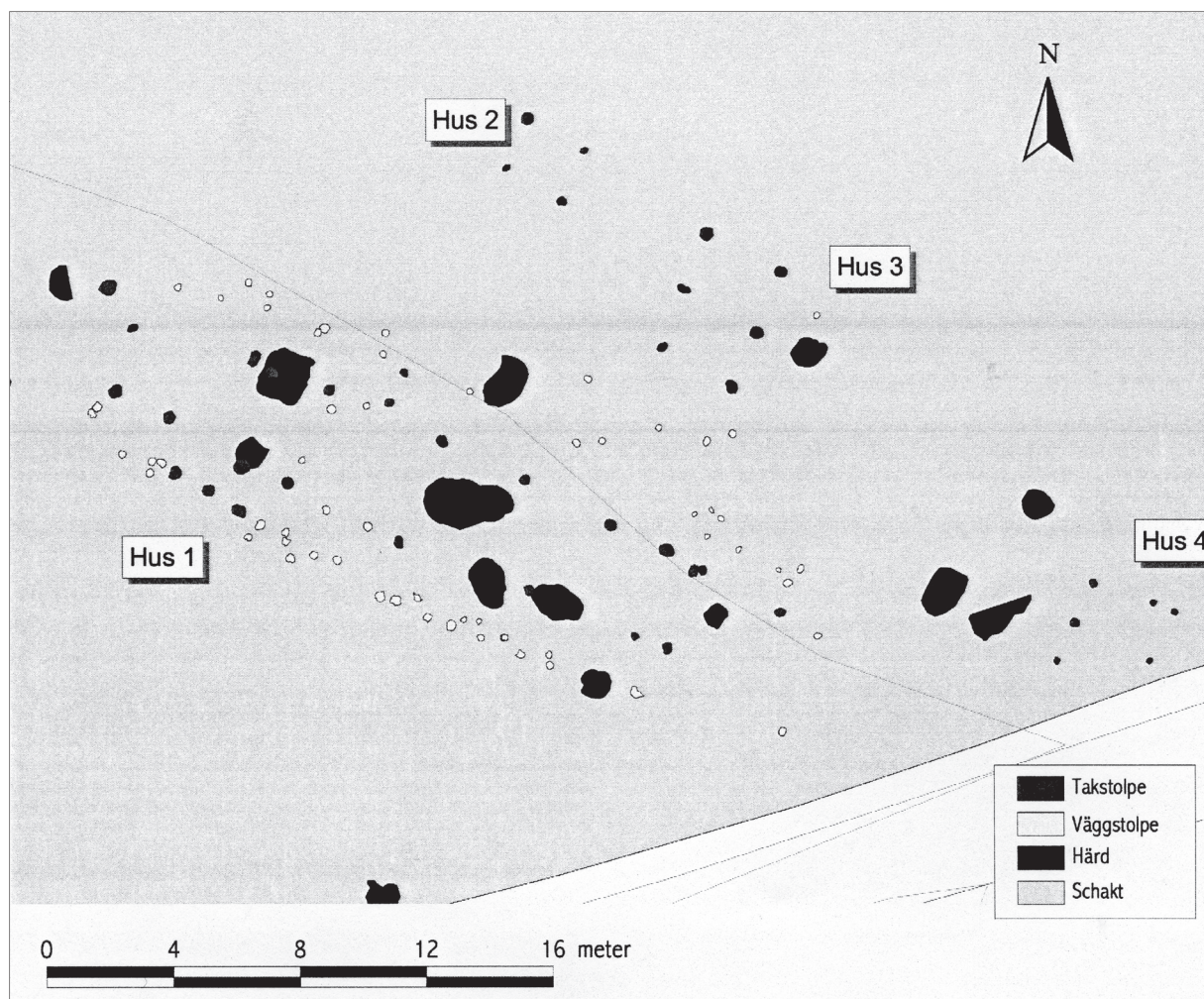
Förundersökningens enda fynd var en skrapa av flinta. Skrapan var ca 45 x 38 mm stor och 6-10 mm bred av grå flinta. Fyndet gjordes vid schaktning av matjordslagret ett par meter norr om huslämningen och har troligen ingenting med stolphuset att göra. Större delen av området kring Läsäng har använts och används fortfarande som åkermark och marken har därför kraftigt omrörts.

Jämförelser med andra förhistoriska huslämningar

I följande kapitel kommer jag att jämföra det undersökta stolphuset från Läsäng med andra liknande byggnader från äldre järnålder. Exempelen är hämtade från syd- och mellansverige, med början i Småland.

Fram till för bara något decennium sedan hörde fynd om förhistoriska huslämningar i Småland till de absoluta undantagen. Från och med mitten av 1990-talet har dock exploateringsarkeologins resultat till stor del kommit att förändra detta förhållande i positiv riktning. Stora satsningar på infrastruktur och andra markexploateringar har bidragit till att ett stort antal boplagsundersökningar kunnat genomföras i alla de tre smålandslänen. I detta kapitel kommer ett antal exempel från liknande stolphus som det i Läsäng att presenteras, för att därefter avslutas med en sammanfattande diskussion. Exempelen är främst hämtade från Jönköpings län, men vidare utblickar görs också. Syftet med denna jämförelse är inte att göra en heltäckande sammanfattning över syd- och mellansvenska förhistoriska långhus, utan att visa på möjliga paralleller till huset i Läsäng.

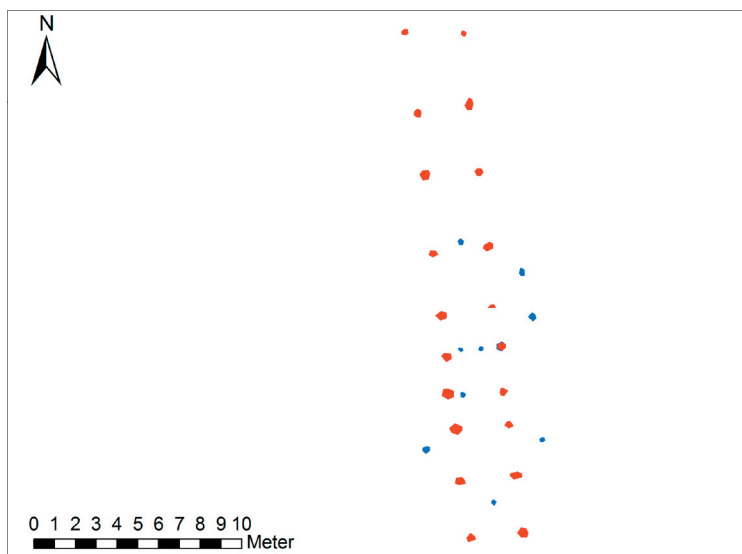
I Rogberga några kilometer söder om Jönköping undersöktes sommaren 2003 en gårdsenhet med boningshus och tre mindre byggnader. Boplassen daterades till yngre förromersk järnålder/ yngre romersk järnålder (Nilsson 2005b). Ett av husen (hus 1) var



FIGUR 7. Plan över järnåldersgården i Rogberga, undersökt 2003. Bostadshuset är Hus 1. Från Nilsson 2005a.

treskeppigt och tolkades som boningshus (se FIGUR 7). Huset var uppbyggt av nio par takbärande inre stolpar, samt väggstolpar som indikerade en dubbel uppsättning väggar. Huset bedömdes vara ca 25 m långt och ca 7 m brett. Huset var beläget i nordväst-sydöstlig riktning och hade en, eventuellt två ingångar. Huset var delvis skadat av senare tiders odling och annan markanvändning.

Av placeringen av stolparna att döma hade huset sin bredaste del i mitten, för att sedan smalna av mot gavlarna. Både väggstolpar och takbärande stolpar visade på en konvex form. Fem av de takbärande nio bockparen var oskadade och medeldiametern på dessa stolpar var 0,35 m. Avståndet mellan bockparen skiftade från 1,11 m upp till 4,27 m, alltmedan bockbredden varierade från 2,07 m till 3,48 m. I den sydöstra delen var stolpsättningen något tätare, vilket kan indikera en särskild funktion i denna del av huset. Även husets gavlar skilde sig åt såtillvida att den östra gaveln var rak, medan den västra var rundad. Skillnaden i form speglar troligen

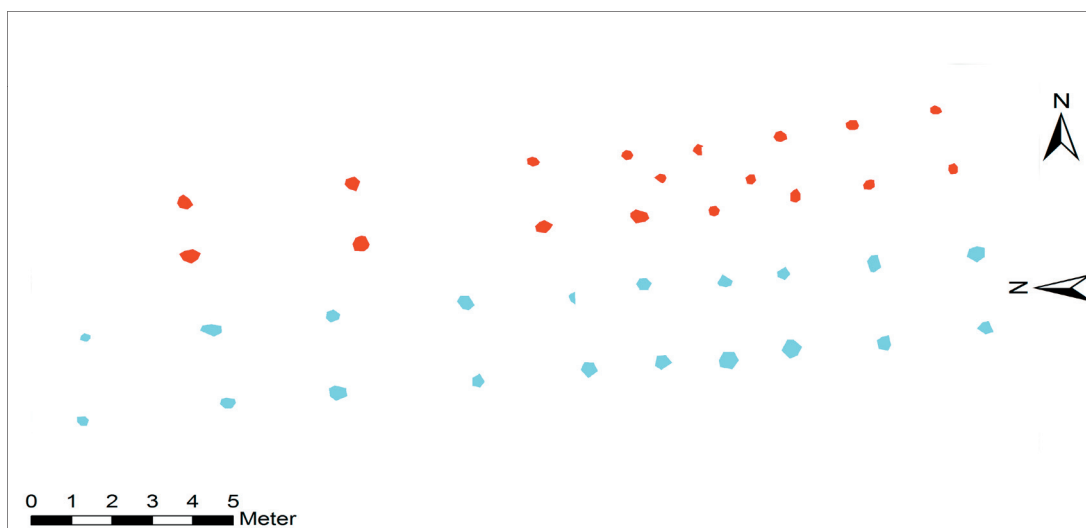


FIGUR 8. Plan över Åkarpshuset, undersökt av Jönköpings läns museum och Kalmar läns museum hösten 2006. I denna figur även med vägg- och dörrstolpar inlagda. Jämför FIGUR 9.

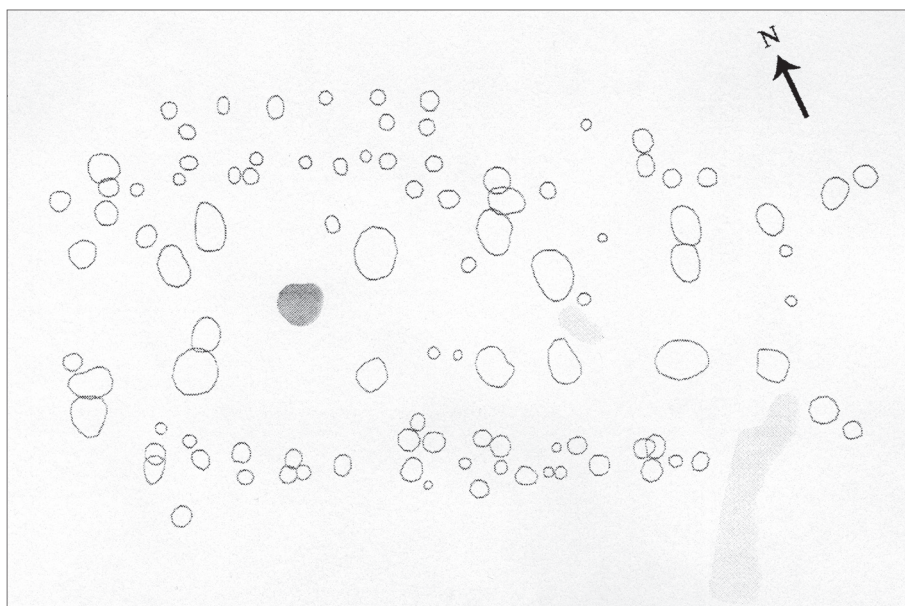
en skillnad i konstruktion.

Hösten 2006 undersöktes ännu en förhistorisk boplatz vid Åkarp, beläget endast några hundra meter söder om föregående boplatz och närmare Rogberga kyrka. Vid undersökningen framkom ett treskeppigt långhus, ca 25 meter långt och ca 6,5 meter brett (se FIGUR 8 och 9). Huset låg i nord-sydlig riktning i en mindre nordslutning och hade fyra ingångar. Totalt hade huset tio par takbärande stolpar, samt stödstolpar och stolpar för innerväggar. En datering finns från 170 f Kr-60 e Kr, kalibrerat 2 sigma. Provet härrörde från björk i ett av stolphålen och dateringen är alltså närmast samtidig med boplatzen som undersöktes 2003 (Borg & Nilsson muntl).

Likheterna med huset från Läsäng vad beträffar stolpsättning och



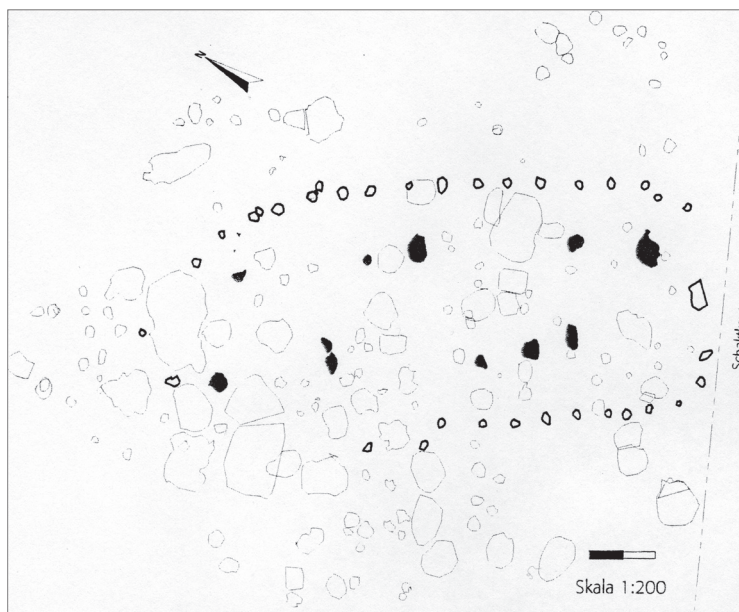
FIGUR 9. Jämförelseplan mellan långhuset från Läsäng (rött) och huset från Åkarp (blått). Observera parallellerna i stolpsättningen. Åkarpshuset är inlagd som TIFF-bild och har genom detta förändrats något i skala. Skallstocken är därför helt korrekt endast för Läsängshuset.



FIGUR 10. Plan över järnåldershuset i Ekparken. Härden är mörkfärgad i västra delen av huset. Från Skanser 2003c. Fri skala.

placering av stolpparen är slående (se FIGUR 3 OCH 9). Dock skiljer sig bockbredden åt något. Huset i Åkarp hade generellt en bockbredd på ca 2,3-2,5 m, alltså något bredare än vad Läsängshuset hade.

Vid Ekparken i stadsdelen Rosenlund i Jönköping undersöktes våren 2002 en boplatz från äldre järnålder bestående av ett stort antal anläggningar, varav drygt 300 tolkades som stolphål (Skanser 2003c). Ett hundratal av dessa kunde knytas till ett treskeppigt långhus, beläget i västnordväst-östsydöstlig riktning och med svagt konvexa väggar. Utifrån typologi föreföll långhuset härröra från romersk järnålder/folkvandringstid. Detta bekräftades av ^{14}C -analyser,



FIGUR 11. Plan över Hus 3 i Öggestorp. Från Nilsson 2004 och Häggström *et al* 2004.

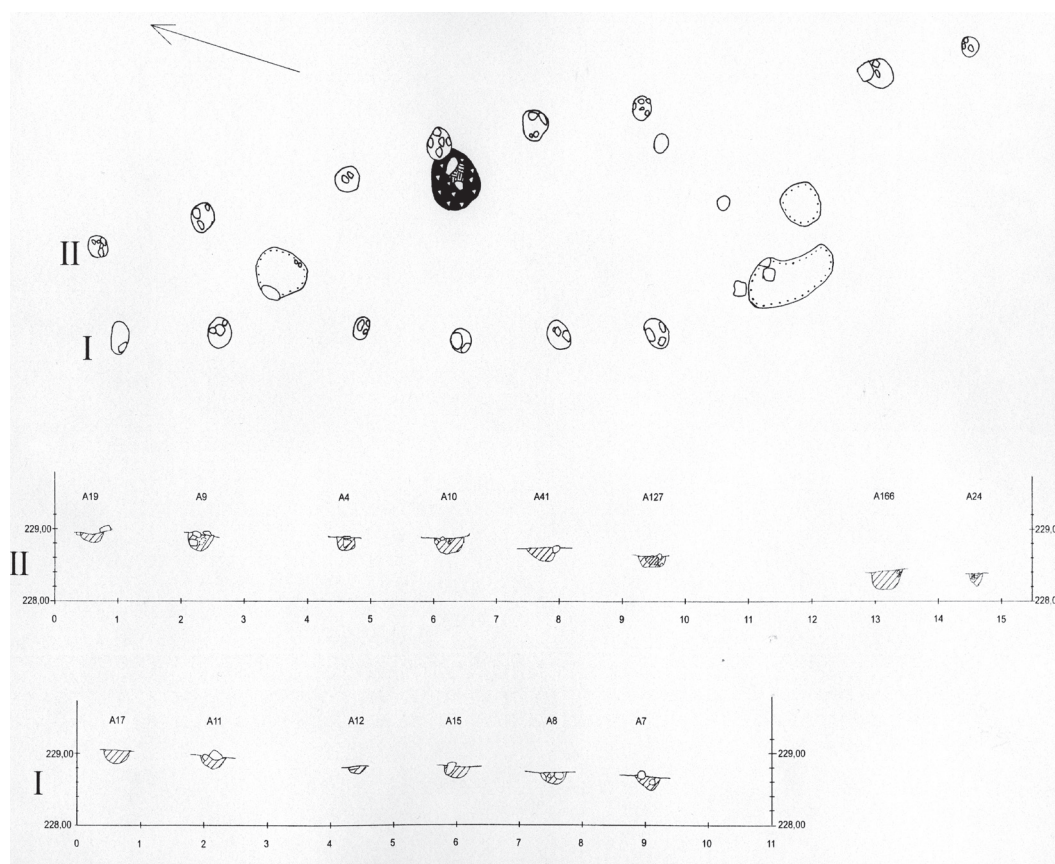
som gav intervallet 50-600 e. Kr.

Huset var 14-16 m långt och 6-6,5 m brett (se FIGUR 10). 14-15 av stolphålen tolkades som rester efter takbärande stolpar, 0,5-1,0 m i diameter och 0,14-0,64 m djupa. Flertalet var stenskodda. Vid ett skede hade taket burits upp av fem par takbärande stolpar där bockbredden varierade mellan 2,40 och 2,70 m. Dessutom hade byggnaden haft ett 40-tal väggstolpar. Vidare hade långhuset utdragna hörnstolpar i gavlarna. Hushärden låg placerad centralt i längsta spannet i västra delen av huset och var 0,90 m i diameter.

Fosfat- och makrofossilanalyserna från huset visade inte på någon aktivitetsindelning. Inget i analysmaterialet indikerade foderförvaring eller stall, men däremot indikerades hushållsaktiviteter i hela huset.

Sommaren 2002 undersökte Jönköpings läns museum, tillsammans med Kalmar läns museum, en boplatz vid Öggestorp några mil sydöst om Jönköping. Av de sju hus som framkom var ett, *Hus 3*, mycket likt huset i Ekparken vad gällde storleks- och konstruktionsdetaljer (se FIGUR 11). Ett stolphål i huset daterades till romersk järnålder (Häggström *et al* 2004, Nilsson 2004).

Jönköpings läns museum undersökte våren 1995 ett treskeppigt långhus vid Alehög i Norra Ljunga socken i Sävsjö kommun

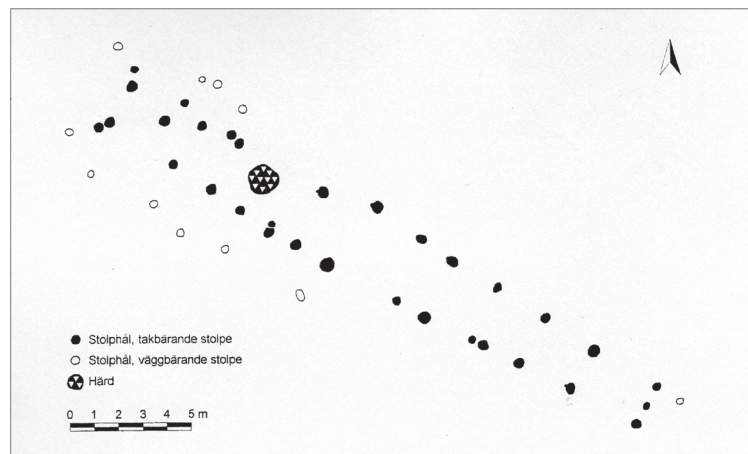


FIGUR 12. Plan över det undersökta huset i Alehög, Sävsjö. Från Nordström 2004.

(Nordström 2004). Endast den norra delen av huset kunde undersökas och denna del var 14 m lång och 3,7 m bred och orienterat i västnordväst- östsydöstlig riktning (se FIGUR 12). Husets fullständiga storlek uppskattades vara ca 25 m långt och 7 m brett och daterades till sen förromersk/romersk järnålder.

Samma år undersökte Jönköpings läns museum ett annat treskeppigt långhus på Visingsö (Jansson 2000). Både typologin och ^{14}C -dateringen visade på övergången förromersk/romersk järnålder. ^{14}C -dateringen gav intervallet 319 f Kr-66 e Kr. Huset var 34 m långt och 5-8 m brett och med en härd i västra delen. Byggnaden hade en tätare stolpsättning i den östra delen än vad fallet var i den västra

FIGUR 13. Plan över långhuset från Visingsö, undersökt av Jönköpings läns museum 1995. Från Jansson 2000.

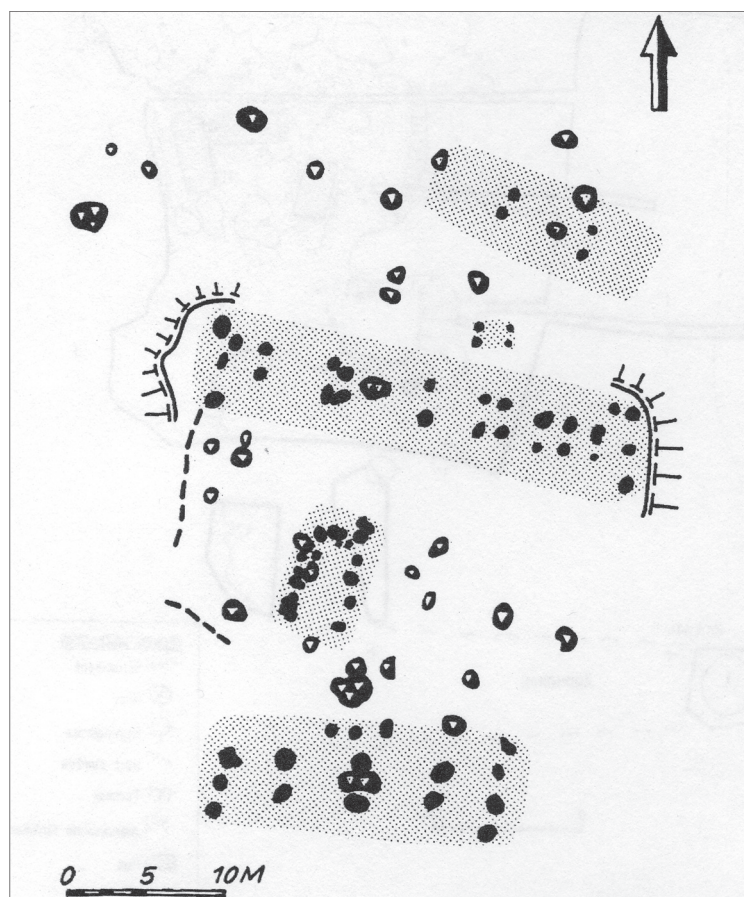


(se FIGUR 13). Tolkningen blev att sistnämnda del varit fåhusdel, medan den västra varit bostadsdel.

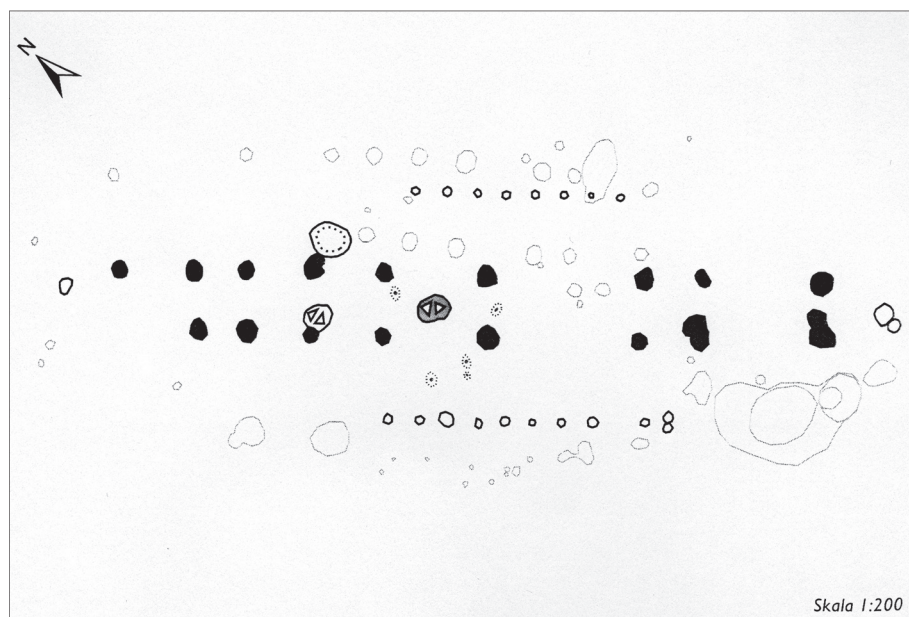
Vid Åslunda i Odensala socken i Uppland undersöktes tre gårdar daterade till yngre romersk järnålder/folkvandringstid (Olausson 1998). Dessa ingick närmast i en byliknande gemenskap. I vad som kom att benämnas *Västra gården* fanns fyra stolphus, varav två var treskeppiga långhus. Det större huset var orienterat i östvästlig riktning och tolkades som närmare 30 m långt och drygt 6 m brett. Långhuset hade ett tiotal par bärande stolpar och i den östra delen var stolpsättningen betydligt tätare än i de mellersta och västra delarna (se FIGUR 14).

Vid Pryssgården utanför Norrköping i Östergötland undersöktes i början av 1990-talet en av Sveriges största kända förhistoriska boplatser (Borna-Ahlkvist *et al* 1998). Boplatser innehöll lämningar från stenålder fram till medeltid. Vid undersökningarna av Pryssgården framkom totalt 90 hus, varav flertalet var treskeppiga långhus.

Ett av dessa; *Hus 196*, daterades via två ^{14}C -prover till romersk järnålder/folkvandringstid; 262-430 e Kr, respektive 229-406 e Kr. Med sina närmare 30 m var huset ett av de längsta på hela boplatser. Det var knappt 8 meter brett och med en bockbredd på endast drygt 2 meter var huset mycket underbalanserat. I västra delen hade *hus*



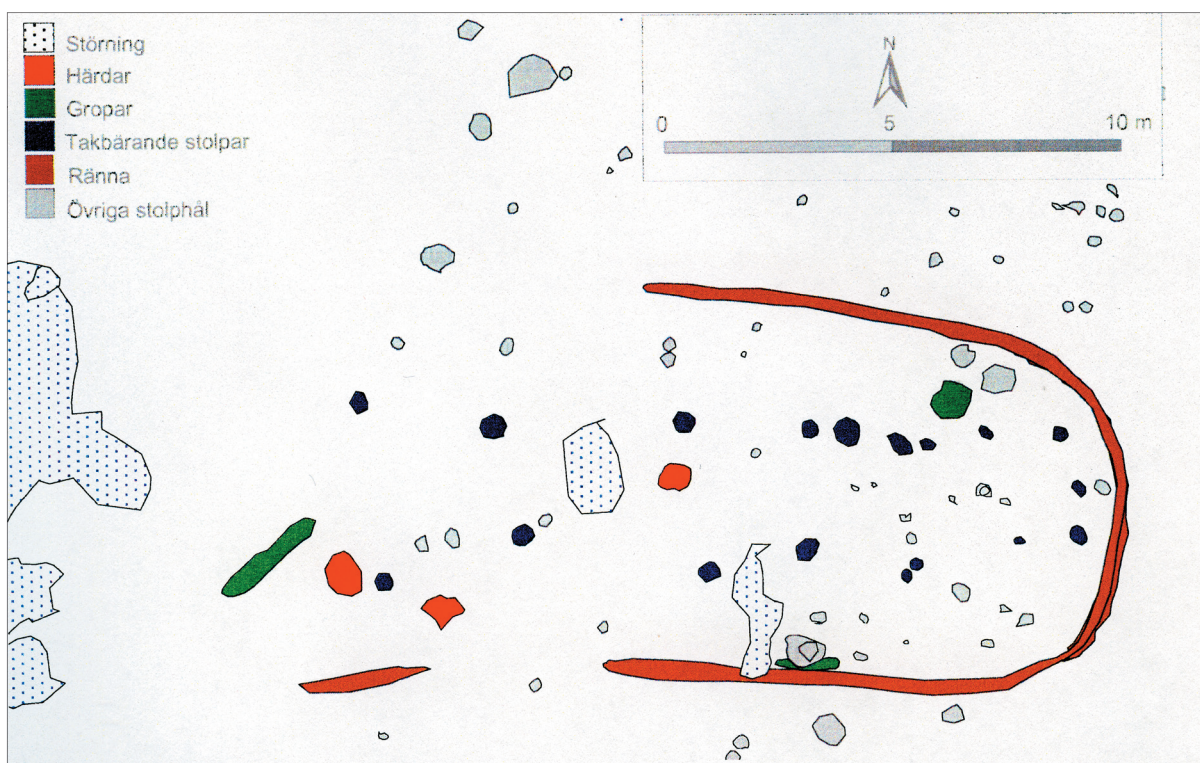
FIGUR 14. Plan över *Västra gården*, Åslunda, Uppland. Observera stolpsättningen i det mellersta huset. Från Göthberg 1995.



FIGUR 15. Plan över *Hus 196*, Pryssgården, Östergötland. Från Borna-Ahlkvist *et al* 1998. Fri skala.

196 en tätare stolpsättning än i östra delen (se FIGUR 15). Väggstolpar fanns i mellersta delen av huset, men saknades i övriga delar, vilket tolkades som att huset haft olika sorters väggmaterial.

Åren 1999-2000 och 2003-2004 utförde Smålands museum i Växjö flera utredningar och undersökningar av ett område i stadsdelen Teleborg i södra delen av Växjö. Området, idag en del av Växjö universitet, kom att få namnet Kvarteret Prefekten. Sammanlagt



FIGUR 16. Plan över det undersökta Hus 8, Kvarteret Prefekten i Växjö. Från Jönsson & Nylén 2006.

framkom tio huslämningar, både bostads- och förrådshus. Tyngdpunkten i bebyggelsen härrörde från folkvandringstiden, då sex av husen daterades till ca 450-700 e Kr.

Ett av husen daterade till denna tid var *Hus 8*. Byggnaden avgränsades i dess östra del av en tydlig vägggränna och huset var uppdelat i två sektioner (FIGUR 16). Huset hade en tätare stolpsättning i den östra delen. Fynd av matavfall, andra bostadsindikerande fynd, samt makrofossilmaterial, indikerade att bostadsdelen varit belägen i den östra delen, medan fåhusdelen var i den västra delen. Generellt sett brukar en tätare stolpsättning indikera en fåhusdel i ett långhus, men så förefaller det inte varit i detta fall (Jönsson & Nylén 2006).

Diskussion och tolkningar

Mycket tyder på att det förhistoriska stolphus som framkom vid Läsängs gård söder om Jönköping 2005 härrör från äldre järnålder. Dels föreligger en datering till romersk järnålder, hämtat från ett sädeskornsfragment med dateringen 230–410 e Kr (Ua-32377), dels tyder stolpsättningen med ett smalt, underbalanserat mittskepp på att huset uppförts någon gång under de första århundradena e Kr.

Dateringen av huset är komplicerad, eftersom ¹⁴C-analyserna ger vitt skilda dateringar, men troligast är att huset kan dateras till romersk järnålder.

En möjlig hyddlämning var belägen omedelbart väster om huset och kan vara relaterad till huset. Eventuellt har hyddan haft en annan funktion samtidigt med huset, alternativt att hyddan utgör en föregångare till långhuset.

Det enda fyndet, flintskrapan, är troligen ej relaterat till huslämningen. Fyndet gjordes i åkermarkens matjordslager och det är troligare att skrapan kommit dit på ett slumpmässigt sätt.

I övrigt förefaller bopplatsen ha varit väl ”städad”, eftersom inga andra fynd framkom. Den miljöarkeologiska analysen indikerade även att huset inte hade brunnit.

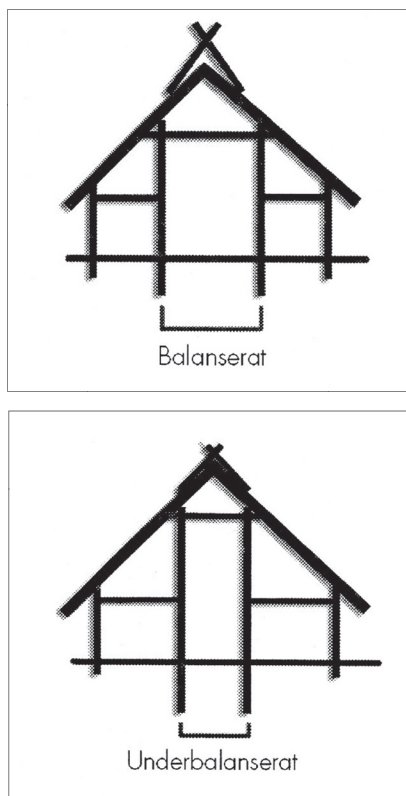
Diskussion kring långhuset

Tidigare undersökningar har visat att hus från förromersk/romersk järnålder skilt sig åt mellan olika regioner vad beträffar husens konstruktion (se t ex Jansson 2000 och där anförd litteratur). För Hallands och Skånes del förefaller det som att bockarnas placering inte är lika konvex som fallet är i Östergötland och Mälardalsregionen. För de sydsvenska landskapens del är dessutom husen ofta underbalanserade med ett smalt mittskepp som är kring två meter brett.

För Östergötlands del från samma tidsperiod har husen vanligen bredare mittskepp och även fler bockpar än vad de sydsvenska husen har.

Regionala skillnader mellan olika hustyper verkar alltså finnas under den äldre järnåldern i Sydskandinavien. Typiskt är att bredden allteftersom minskade vad gäller de inre takbärande stolparna, vilket fick till följd att husen blev mer underbalanserade (se FIGUR 17). De större långhusen fick dessutom ett allt mindre antal par stolpar, samtidigt som avståndet mellan dessa ökade (Borna-Ahlkvist *et al* 1998).

Vad beträffar Mälardalsregionen hade de flesta långhusen under förromersk/äldre romersk järnålder en balanserad takkonstruktion. Först under yngre romersk järnålder blir husen underbalanserade. Göthberg betecknar det som tre olika hustyper varav en med tydlig indelning i bostads, respektive ekonomi/fåhusdel. En annan hustyp hade bostadsdel i mitten och ekonomiutrymmen i gavelpartierna.



FIGUR 17. Skillnaden mellan balanserat och underbalanserat långhus. Från Skanser 2003c.

Den tredje hustypen är tolkad som rena ekonomibyggnader med regelbundet, glest placerade inre stolpar (Göthberg 1995).

I både östra Mellansverige och Skåne är det tydligt att under yngre romersk järnålder/folkvandringstid blir husens mittskepp betydligt smalare än under tidigare perioder. Trots att husens storlek inte förändrades, blev dock husen alltmer underbalanserade med smala mittskepp (Göthberg 1995).

Även under folkvandringstid/vendeltid fortsätter husen konstrueras med smalt mittskepp. Likaså förefaller de regionala skillnaderna fortsätta finnas till, kanske rentav även förstärkas (se Jönsson & Nylén 2006 och där anförd litteratur).

I materialet från Skåne, Halland och Kronobergs län kan man se att mittskeppens bredd minskar under romersk järnålder/folkvandringstid, samtidigt som spannlängden generellt ökar och antalet stolpar minskar. Generellt sett kan dock husen i Kronoberg ha varit något kortare än i andra regioner (Jönsson & Nylén 2006).

I slutet av järnåldern börjar enskeppiga hus konstrueras. Samtidigt breddades mittskeppen i de treskeppiga husen. De blev således mer balanserade eller rentav överbalanserade (Göthberg 1995).

Läsängshusets stolpsättning med en tätare placering av de takbärande stolparna i östra delen kan möjligen vara en indikation på rumsindelning. Resultaten från den miljöarkeologiska analysen indikerar också en bostadsdel i östra delen och en fåhusdel i den västra.

Byggnadens stolpsättning kan alltså indikera att olika verksamheter försiggått inom huset, men även de två stöd Stolparna är intressanta i sammanhanget. De kan indikera att huset stått på platsen ett längre tag, men kanske snarare att huset haft någon form av loft i östra delen.

Att långhuset haft ett smalt mittskepp visar troligen på att huset haft en underbalanserad konstruktion.

Rännan (AR1048) mellan andra och tredje bockparet kan utgöra resten av en gödselränna som funnits inne i huset.

Likheterna med det geografiskt närliggande långhuset i Åkarp, preliminärt daterad till kring Kristi födelse, är som visats ovan mycket tydliga. Åkarpshuset är också det bästa exemplet på en motsvarande huslämning från Jönköpings län.

Även likheterna med *Hus 8* från Kvarteret Prefekten i Växjö är tydliga, med undantag för den väggränna sistnämnda hus hade i dess östra del. Även här tolkades som att bostadsdelen varit i östra delen där stolpsättningen var tätare, medan fåhusdelen funnits i västra delen.

Diskussion kring dateringarna

Dateringarna är som nämnts något differentierade. Två av dateringarna (Ua-32291 och Ua-32376) härrörde från bronsålder, ett från romersk järnålder (Ua-32377), samt ett från vikingatid (Ua-32290).

Med tanke på husets typologi vad beträffar stolpsättning och bockbredd är en datering romersk järnålder rimlig. En av dateringarna (Ua-32377) faller också inom denna tidsålder och ^{14}C -provet kom från ett fragment av sädeskorn.

En möjlig förklaring till de övriga dateringarna är trots allt på sin plats här. En tolkning är att det redan under bronsålder röjningsbränts och odlats på platsen. Detta kan förklara de två dateringarna från bronsålder. Ett av ^{14}C -proven kom från ek (Ua-32291), medan det andra härrörde från ett bränt sädeskorn (Ua-32376). Att de skulle ha något direkt samband med huset motsägs av husets typiska typologi, som pekar mot järnålder.

Dateringen av härden (Ua-32290) till vikingatid är mer problematisk. Kolprovet till ^{14}C -analysen kom från tall och härdens placering i östra delen av huset, är till synes väl anpassat till omgivande stolphål. Fristående härdar kunde dock konstateras redan i utredningsskedet. Bland annat konstaterades flera härdar något söder om det här aktuella förundersökningsområdet (Nordström & Pettersson 2005). Några dateringar från dessa härdar föreligger dock ej.

Sammanfattning

Under en vecka i månadsskiftet augusti-september 2005 förundersökte Jönköpings läns museum en förhistorisk boplats vid Läsängsgård några kilometer söder om Jönköping.

Förundersökningen gjordes inför fjärrvärmenedläggning sträckan Eurostop-Torsvik, delen förbi Läsäng. Beställare var Jönköping Energi AB, som bekostade både fältarbetet och rapporten. Fält- och rapportansvarig var Rickard Wennerberg.

Ytan som var föremål för förundersökning omfattade ca 285 m² och berörde delvis en yta som framtagits i samband med den tidigare utredningen inför fjärrvärmenedläggningen Eurostop-Torsvik, som länsmuseum utförde sommaren 2005 (Nordström & Pettersson 2005).

Vid förundersökningen framkom en förhistorisk boplats med ett treskeppigt långhus, en möjlig hyddlämning, samt spridda mörkfärgningar.

Ett fynd framkom vid schaktning av matjordslagret omedelbart norr om huset. Fyndet var en flintskrapa, som troligen ej har samband med huset. I övrigt var boplatsen fyndtom, vilket indikerar att boplatsen övergivits organiserat och "städats". Den miljöarkeologiska analysen indikerade också att långhuset inte hade brunnit.

Stolphuset bestod av åtta par takbärande stolpar, samt två stolpar inne i huset. Fyra ^{14}C -prover analyserades, samtliga från stolphål, varav två gav bronsålder, ett romersk järnålder, samt ett vikingatid. Utifrån husets stolpsättning med smalt mittskepp är en datering till romersk järnålder trolig.

Åtgärdsförslag

Jönköpings läns museum anser inga ytterligare åtgärder vara aktuella.

Länsstyrelsen beslutar om ytterligare åtgärder.

Administrativa uppgifter

Länsstyrelsens tillstånd: 431-8638-05
 Jönköpings läns museums dnr: 214/05
 Beställare: Jönköping Energi AB
 Fält- och rapportansvarig: Rickard Wennerberg
 Fältpersonal: Rickard Wennerberg, Mikael
 Nordström och Ingvar Røjder
 Teknisk inmätning: Ingvar Røjder
 Fältarbetsid: 05-08-29-05-09-02
 Län: Jönköpings län
 Kommun: Jönköpings kommun
 Socken: Barnarps socken
 Församling: Barnarps församling
 Fastighetsbeteckning: Läsäng 1:12
 Belägenhet: Ekonomiska kartans blad Barnarp
 6E 9a
 Koordinater: x 6398970 y 1401410
 Undersökningsyta: 285²
 Fornlämningstyp: Boplats
 Tidsperiod: Äldre? järnålder
 Tidigare undersökningar: JLM dnr 135/04.
 Dokumentationsmaterialet och fynd förvaras i Jönköpings läns museums arkiv.

Referenser

Tryckta källor

- Borg, J. & Pettersson, C.B. 2006, *Byn vid Odens sjö. Inför planerat anläggande av bostadsområde och golfbana*. Jönköpings läns museum arkeologisk rapport 2006:02. Jönköping.
- Borna-Ahlkvist, H. Lindgren-Hertz, L. & Stålbom, U. 1998. *Pryssgården. Från stenålder till medeltid*. Riksantikvarieämbetet. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Rapport UV Linköping. 1998:13. Linköping.
- Eklund, S. & Larsson, L. K. 2002. *Stenåldersgård och järnåldersbygd i Svartådalen. Bosättningar och stensättning från neolitikum och äldre järnålder. Tre arkeologiska undersökningar vid Riksväg 32 mellan Boxholm och Bleckenstad*. Rapport UV Öst 2002:39. Linköping.
- Engman, F. 2000. *Arkeologisk förundersökning av fossil åkermark och järn-*

- framställningsplats i samband med utvidgning av bergtäkt.* Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2000:47. Jönköping.
- Engman, F. 2003. Medeltida odling och äldre järnframställning inom fastigheten Källarp i Barnarps socken. *Tabergs Bergslag XX. Tabergs bergslags hembygdsförening.* Jönköping.
- Eriksson, M. 2003. *Järnframställning i Källarp. Arkeologisk slutundersökning av fossil åkermark, röjningsrösen och järnframställningsugn i samband med utvidgning av bergtäkt och matjordsupplag.* Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2003:25. Jönköping.
- Göthberg, H. 1995. Huskronologi i Mälardalen, på Gotland och Öland under sten-, brons- och järnålder. *Hus & gård i det förurbana samhället - Rapport från ett sektorsforskningsprojekt vid Riksantikvarieämbetet.* Göthberg, H. Kyhlberg, O & Winberg, A. (red.). Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 14. Stockholm.
- Haltiner Nordström, S. *En järnframställningsugn – inför VA-ledning, Torsvik - Taberg, intill fornlämning 92.* Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2001:27. Jönköping. (in press).
- Häggström, L. 2002. *Svart kol - vitt guld. Arkeologisk utredning inför planerad exploatering på Flabult 21:1 m fl, Torsvik.* Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2002:11. Jönköping.
- Häggström, L. Kristensson, A. & Nilsson, N. 2004. *Kulturlandskap från äldre järnålder i Öggestorp.* Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2003:65. Jönköping.
- Jansson, K. 1994. *En förhistorisk ugn i Hyltena. Arkeologisk förundersökning inför planerad industriväg inom fastigheterna Kråkebo 1:6, Hyltena 1:11 och 1:22.* Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 1994:11. Jönköping.
- Jansson, K. 1997. En förhistorisk ugn i Torsvik – nya belägg för tidig järnframställning i norra Småland. *Tabergs Bergslag XVII. Tabergs bergslags hembygdsförening.* Jönköping.
- Jansson, K. 2000. Unikt eller allmänt? - ett långhus på Visingsö som källa till omlandskontakter. *Visingsöartiklar - tolv artiklar om Visingsö från bronsålder till medeltid.* Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2000:42. Jönköping.
- Jönsson, Å. & Nylén, A. 2006. *Kvarteret Prefekten. En boplatz från folkvandringstid och vendetid.* Smålands museum rapport 2006:18. Växjö.
- Nilsson, N. 2004. Boplatzlämningar i Öggestorp. Vårt kunskapsskafferi i skogen. Rapport från seminariet Komplexa fornlämningsmiljöer i skogsmark, Jönköping 22–23 oktober 2003. *Tidskrift. Arkeologi i sydöstra Sverige.* 2004/4. Kalmar.
- Nilsson, N. 2005a. Järnåldersbebyggelse sydöst om Jönköping. En utblick över det småländska materialet med järnåldersgården i Rogberga som utgångspunkt. *Urminne. Tidskrift för arkeologi i sydöstra Sverige.* 2005/5. Jönköping.
- Nilsson, N. 2005b. *En järnåldersgård i Rogberga.* Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2005:23. Jönköping.
- Nordström, M. 2004. *Alehög. Hus och härdar från romersk järnålder.* Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2004:56. Jönköping.

- Nordström, M. & Pettersson, C. B. 2005. *Stolphus i Läsäng. Inför planerad fjärrvärmeledning mellan Torsvik och Eurostop, delen förbi Korsvägelyckan och Läsäng*. Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2005:43. Jönköping.
- Olausson, M. 1998. Hus och tomt i Uppland och Södermanland under yngre bronsålder och äldre järnålder. *Hus och tomt i Norden under förhistorisk tid. Bebyggelsehistorisk tidskrift nr 33*. Uppsala.
- Skanser, L. 2003a. *Förundersökning i Flahult. Arkeologisk förundersökning inför planerad exploatering inom fastigheten Flahult 21:1, Barnarps socken i Jönköpings kommun*. Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2003:4. Jönköping.
- Skanser, L. 2003b. *Torsvik-Eurostop. Kulturhistorisk förstudie inför planerad fjärrvärmekulvert, Barnarps och Ljungarums socknar, Jönköpings kommun*. Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2003:14. Jönköping.
- Skanser, L. 2003c. *Järnåldersgården i Ekparken. Arkeologisk för- och slutundersökning av en boplatz inför husbyggnation inom fastigheten Rosenlund 2:1. Ljungarums socken, Jönköpings kommun*. Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2003:32. Jönköping.

Otryckta källor

- Borg, J. & Nilsson, N. muntlig uppgift 061115 och 070208.
- Nordström, M. & Gustafsson, J. manus.

Arkiv

- Jönköpings läns museums arkiv. Jönköping.

Figurförteckning

- Figur 1. Utdrag ur digitala fastighetskartan. Skala 1:10 000.
- Figur 2. Foto i profil från SO av stolphål AS1080.
- Figur 3. Plan över undersökningsytan vid Läsäng.
- Figur 4. Plan över Läsängshusets stolphål, här med respektive profil och höjd över havet.
- Figur 5. Översiktsfoto över rännan, AR1048, från NO.
- Figur 6. Exempel på undersökta hyddkonstruktioner från olika undersökningar. Skala 1:80.
- Figur 7. Plan över järnåldersgården i Rogberga.
- Figur 8. Plan över Åkarpshuset.
- Figur 9. Jämförelseplan mellan långhuset från Läsäng och huset från Åkarp.
- Figur 10. Plan över järnåldershuset i Ekparken. Fri skala.
- Figur 11. Plan över Hus 3 i Öggestorp.
- Figur 12. Plan över det undersökta huset i Alehög, Sävsjö.
- Figur 13. Plan över långhuset från Visingsö.

Figur 14. Plan över Västra gården, Åslunda, Uppland.

Figur 15. Plan över hus 196, Pryssgården, Östergötland.

Figur 16. Plan över det undersökta Hus 8, Kvarteret Prefekten i Växjö.

Figur 17. Skillnaden mellan balanserat och underbalanserat långhus.

Anläggningslista, Läsäng, JLM dnr 214/05

Stolphål

Norra stolphålsraden

A201/341

Stolphål, 0,40 m i diameter, 0,35 m djup. Fyllning av brun/ljusbrun humös sand/silt. I stolphålet var en kraftig sten, ca 0,45 m stor. I stolphålets norra del var fyra stenar, 0,05-0,2 m stora. Möjligen var även dessa del av stenskoningen.

A216/319

Stolphål, 0,44 m i diameter, 0,28 m djup. Fyllning av brun/ljusbrun sand/silt. Stört av djurgång i södra delen. Flera stenar, ca 0,10 m stora, var i stolphålet. Ett 14C togs under en av stenarna.

AS1059

Stolphål, 0,35 m i diameter, 0,29 m djup. Fyllning av brun/ljusbrun humös sand/silt. I stolphålets västra del var en 0,15 m stor sten. I övrigt återfanns grus och mindre stenar i botten. Möjligen stenskott stolphål? I norra delen av profilen syntes ett beige-gråfärgat parti, som kunde varit rest av en djurgång.

AS1066

Stolphål, 0,29 m i diameter, 0,38 m djup. Fyllning av mörkbrun sand/silt. Enhetligt material med rödbrända partier. Möjligen stenskott?

AS1094

Stolphål, 0,41 m i diameter, 0,38 m djup. Kraftigt stolphål, i plan 0,41 m i diameter, i profil 0,32 m. I profil framstod övre delen bestå av ljusare, mer uppblandat, humöst material. Fyllning av mörkbrun sand/silt med ett beigebrunt parti i övre delen av stolphålet. Nedre delen av stolphålet bestod av mer homogent, mörkfärgad fyllning med ljusare parti i mitten. Möjligen omstolpat?

AS1107

Stolphål, 0,32 m i diameter, 0,32 m djup. Fyllning av mörkbrun sand/silt med beigebrunt parti i övre västra delen. Mer uppblandat, humöst material här. I östra delen kraftigt mörkbrunt material i fyllningen.

AS1128

Stolphål, 0,31 m i diameter, 0,32 m djup. Fyllning av brun/ljusbrun sand/silt. Beigefärgade partier i västra och östra delarna, eventuellt rester av djurgångar. I plan var mindre, rödbrända partier synliga.

AS1136

Stolphål, 0,29 m i diameter, 0,36 m djup. Fyllning av mörkbrun sand/silt. Kraftigt stolphål med enhetlig, mörkbrun fyllning.

Södra stolphålsraden

A246/334

Stolphål, 0,43 m i diameter, 0,35 m djup. Fyllning av brun/ljusbrun humös sand/silt. Små, 0,03-0,05 m stora sotiga partier syntes i profilen. 1 större sten, 0,1 m stor var längst ned i stolphålet. Möjligen stenskott stolphål?

A231/326

Stolphål, 0,35 m i diameter, 0,42 m djup. Fyllning av brun/ljusbrun sand/silt. I sydöstra delen var 2 mindre, 0,05 m stora stenar. Möjligen stenskott?

AS1080

Stolphål, 0,38 m i diameter, 0,40 m djup. Fyllning av mörkbrun sand/silt med inslag av sot. Kraftigt stenskott stolphål med genomgående mörkbrun fyllning. Vid provtagning för makrofossilanalys och därpå följande borttagning av anläggningen framkom ett ca 0,15 m stort parti med sot, men utan kolbitar. Ett prov för 14C kunde dock ej tas.

AS1073

Stolphål, 0,43 m i diameter, 0,30 m djup. Fyllning av mörkbrun/brun sand/silt. Lite fragment av kol i stolphålet.

AS1087

Stolphål, 0,29 m i diameter, 0,23 m djup. Fyllning av ljusbrun/brun sand/silt.

AS1114

Stolphål, 0,31 m i diameter, 0,32 m djup. Fyllning av mörkbrun/ljusbrun sand/silt, enstaka fragment av kol i stolphålet.

AS1121

Stolphål, 0,32 m i diameter, 0,28 m djup. Fyllning av ljusbrun/brun sand/silt med inslag av grus.

AS1143

Stolphål, 0,28 m i diameter, 0,34 m djup. Fyllning av mörkbrun sand/silt. Enhetligt fyllningsmaterial. Stenskott med en 0,25 m stor sten.

Mellersta stolphålen

AS1101

Stolphål, 0,28 m i diameter, 0,18 m djup. Fyllning av ljusbrun/beige sand/silt. Blandat fyllningsmaterial. Grunt stolphål, i profil svåravgränsat i västra delen.

Möjligen rest av stödstolpe i mitten av huset?

AS1334

Stolphål, 0,30 m i diameter, 0,11 m djup. Fyllning av ljusbrun/brun sand/silt. Mörkare fyllning i sydöstra delen. Anläggningen möjligen rest av stödstolpe i husets mittendel. Stolphålet framträdde ej tydligt i profil.

Möjligen rest av stödstolpe i mitten av huset?

Övriga anläggningar

AM1242

Mörkfärgning, ca 3,3 x 0,7-1,3 m (N-S), möjligen del av hyddkonstruktion. I NO delen var en sten som kan utgöra fundamentering för stolpe.

AM1216

Mörkfärgning, ca 3,9 x 0,5-0,8 m (NNO-SSV), möjligen del av hyddkonstruktion. I NV delen var en sten som kan utgöra fundamentering för stolpe.

AM1276

Mörkfärgning, ca 2,3 x 0,8-1,1 m (NNO-SSV), oklar funktion.

AM1177

Mörkfärgning, ca 2,1 x 0,5-2,0 m (ONO-VSV), oklar funktion.

AA1297

Stensamling, ca 3,1 x 0,5-1,6 m (NO-SV), från senare tiders åkerbruk.

AR1048

Ränna, ca 4,2 x 0,5-0,6 m stor i plan (VSV-ONO). 3 profiler drogs genom rännan. Rännan hade kraftigt rödbrända partier i östra delen. I övrigt bestod materialet av mörk/ljusbrun sand/silt. Möjligen rest av gödselränna.

AH1159

Härd, rest av, ca 1,0 m i diameter i plan, ca 0,85 m i diameter i profil. Endast nederdelen kvar, då huvuddelen försvann vid framschaktningen av östra delen av huset. Materialet bestod av sot, kol och företrädesvis ljusbrun/beige sand/silt, ställvis med inslag av brun/beige sand/silt. Ett prov för ^{14}C -analys togs i södra delen.

AS1150

Utgick.



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

Uppsala 2006-03-22

Rickard Wennerberg
Jönköpings läns museum
Box 2133
550 02 JÖNKÖPING

Resultat av ^{14}C datering av träkol från Jönköping.

Förbehandling av träkol och liknande material:

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

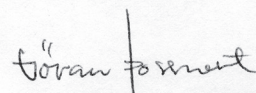
Före acceleratorbestämningen av ^{14}C -innehållet förbränns, det tvättade och intorkade materialet surgjort till pH 4, till CO_2 -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytiskreaktion.

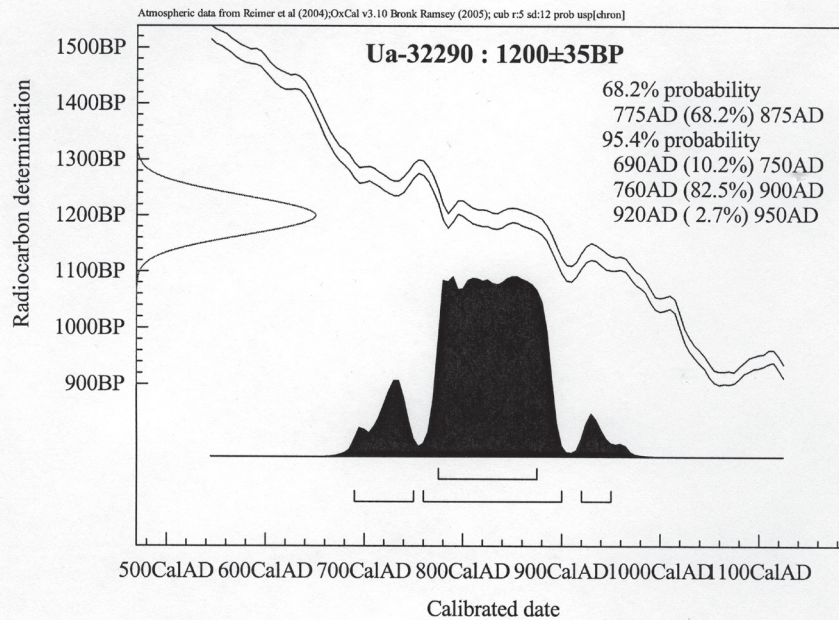
I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

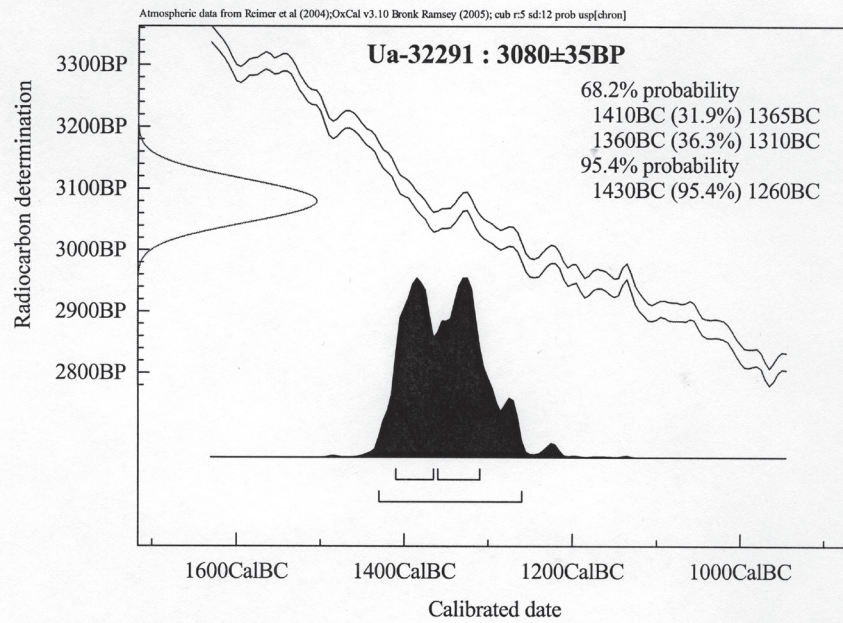
RESULTAT

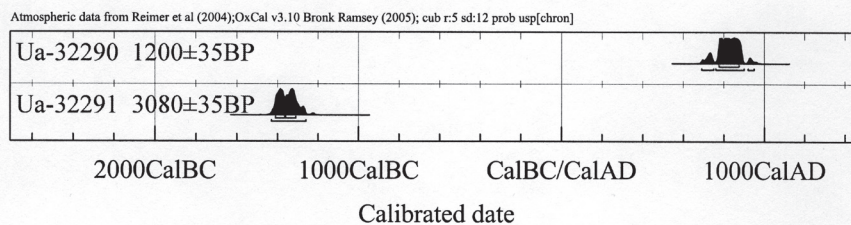
Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}$ ‰ PDB	^{14}C ålder BP
Ua-32290	Läsäng FU, AH 1159	-24,4	1 200 ± 35
Ua-32291	Läsäng FU, AS 1128	-26,1	3 080 ± 35

Med vänlig hälsning


Göran Possnert/Maud Söderman









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

Uppsala 2006-04-13

Rickard Wennerberg
Jönköpings läns museum
Box 2133
550 02 JÖNKÖPING

Resultat av ^{14}C datering av makrofossiler från Jönköpings sn.

Förbehandling av makrofossiler:

1. 1 % HCl tillsätts (10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
2. 0.5 % NaOH tillsätts (1 timme 60°C). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

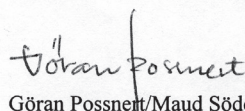
Före acceleratorbestämningen av ^{14}C -innehållet förbränns det intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytiskreaktion.

I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

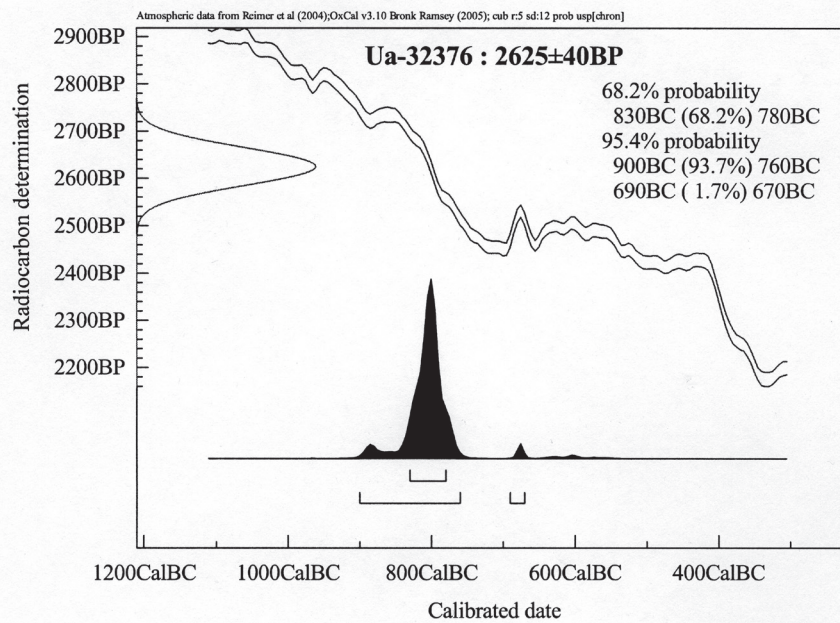
RESULTAT

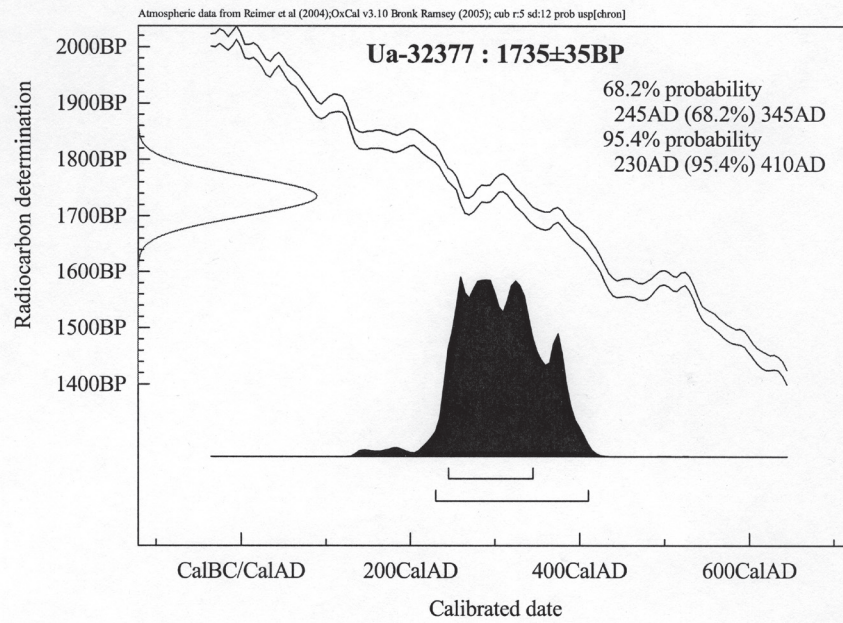
Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C} \text{ ‰ PDB}$	^{14}C ålder BP
Ua-32376	Läsäng FU, AS 1087	-26,7	$2\,625 \pm 40$
Ua-32377	Läsäng FU, AS 1121	-25,9	$1\,735 \pm 35$

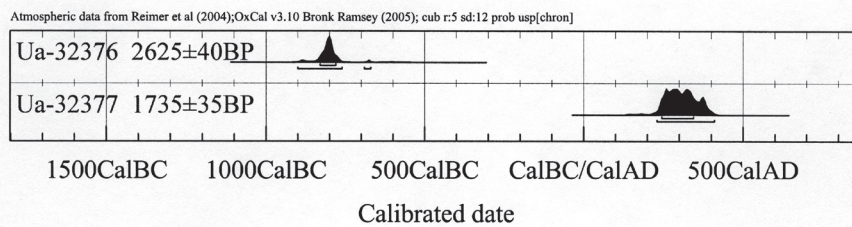
Med vänlig hälsning



Göran Possnert/Maud Söderman

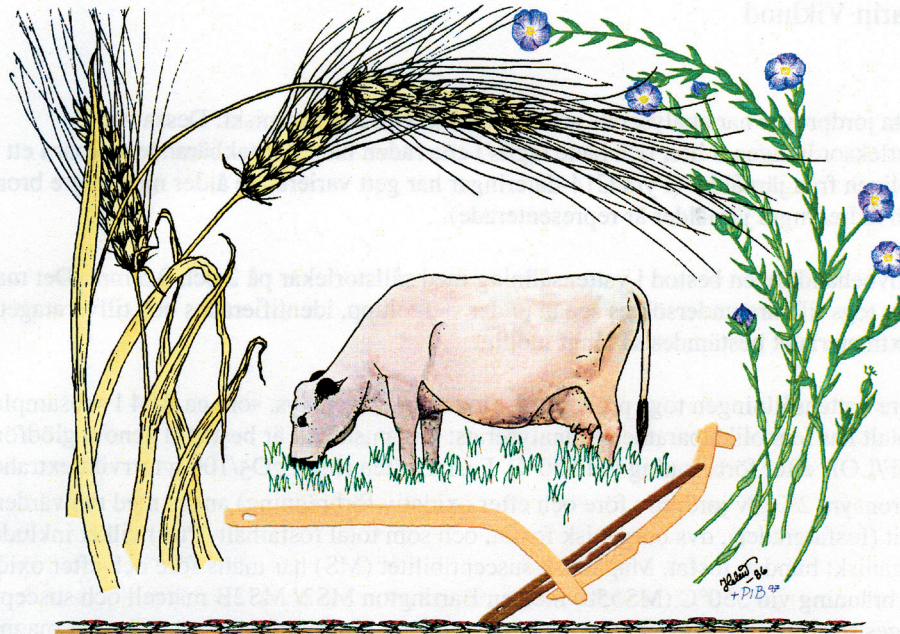






MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2006-024



Läsäng, Barnarps sn, Jönköping, Dnr 214/05.
Miljöarkeologisk analys av jordprover från
stolphål

Av

Karin Viklund

INSTITUTIONEN FÖR ARKEOLOGI OCH SAMISKA STUDIER



Läsäng, Barnarps sn, Jönköping, Dnr 214/05. Miljöarkeologisk analys av jordprover

Av

Karin Viklund

Åtta jordprover har analyserats arkeobotaniskt och markkemiskt. Dessa var i storleksordningen 3 liter och hade tagits i ena raden hål efter takbärande stolpar i ett långhus, troligen från järnålder (Fyra C14-dateringar har gett varierande ålder men yngre bronsålder och äldre/yngre järnålder är representerade).

Provbehandlingen bestod i vattensällning med sällstorlekar på 2 och 0,5 mm. Det material som togs tillvara undersöktes sedan under stereolupp, identifierades och tillvarataget växtmaterialet bestämdes så långt möjligt.

Före vattensällningen togs proverna för markkemisk analys, som ca 0,04 l subsample. Totalt har fem olika parametrar analyserats: Organisk halt är bestämd genom glödförlust (GF/LOI) efter förbränning vid 550°C. Fosfathalten (mg P₂O₅/100 g torrsvikt extraherad med citronsyra 2%, av jordprov före och efter oxidativ förbränning) anges med två värden, som P_{cit} (fosfatgrader), dvs oorganisk fosfat, och som total fosfathalt (P_{tot}) vilket inkluderar organiskt bunden fosfat. Magnetisk susceptibilitet (MS) har mätts före och efter oxidativ förbränning vid 550°C (MS550) med en Bartington MS2/ MS2B mätcell och susceptibiliteten anges som en SI-enhet per 10 g jord. MS-värdena visar jordens benägenhet att magnetiseras, något som ökar med kulturpåverkan, med bränning och med höga halter järn. Ett MS-värde som ökar märkbart efter upphettning till 550° kan betyda att jorden inte varit utsatt för bränning tidigare samt att miljön har varit reducerande, dvs fuktig.

Resultat

Proverna gav ett arkeobotanisk material bestående av några sädeskorn/sädeskornsfragment och några fröfragment samt några enstaka träkolsbitar (Tab 1). Ett av sädeskornen är sannolikt av korn, övriga gick inte att bestämma till art, inte heller de fragment av småfrön som hittades. Sädeskorn har valts ut för C14.

Benen kan ev. vara från fisk, det rör sig genomgående om små "pinniga" ben, som kan vara revben från fisk, men möjligen också fragment av andra ben.

Markkemiskt kan man se vissa förhöjda värden, men inga speciellt höga siffror. MS-värdena ökar efter bränning vilket indikerar att jorden som provtagits inte varit upphettad tidigare. Det skulle kunna tyda på att detta hus inte har brunnit, vilket i sin tur innebär att brända frön bör gå att återfinna endast i stolphål nära platser där man haft eld. Här är det stolphålen ifrån mitten och mot öster som gav brända sädeskorn. Där är också värdena för oorganisk fosfat något högre vilket är en indikation på kulturpåverkan-boende. I andra änden är inslaget av organisk fosfat högre vilket kan tyda på att det varit en lagårdsdel här- dessa mätningar ger utslag på naturgödsel.

Miljöarkeologiska laboratoriets rapporter 2004-00x.

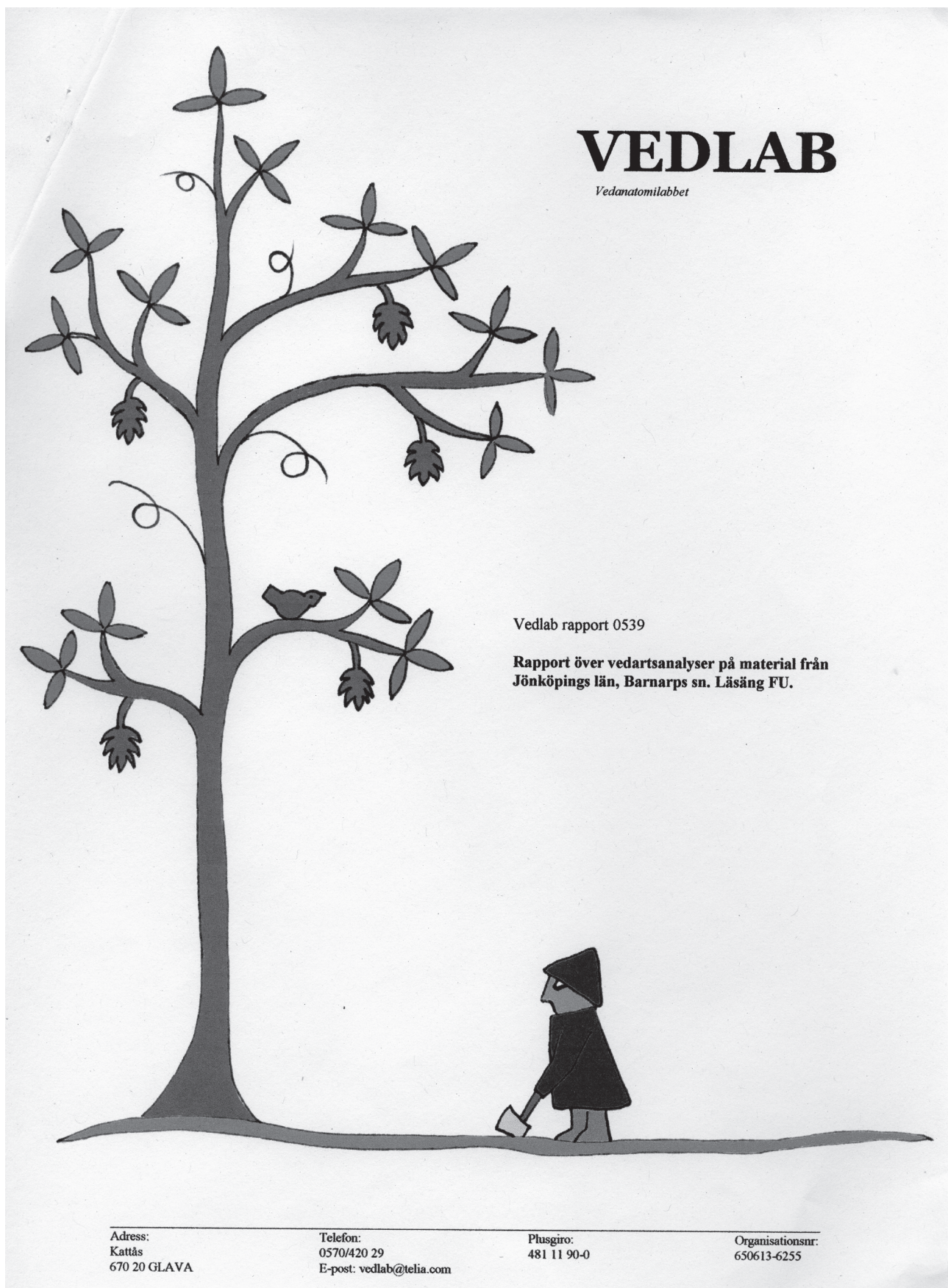
Sammanfattande kommentar

Undersökningen gav ett ganska obetydligt arkeobotaniskt material bestående av några sädeskorn. Övriga analyser gav ett spektrum av svaga men iakttagbara markkemiska förhöjningar. Resultaten pekar på att huset inte har brunnit. De låga värdena och fåtaliga fröfynden kan betyda att huset använts kort tid. Ett visst mönster kan ses, knappt skönjbart men ändå värt att notera, främst utifrån fosfatvärdena. Det kan möjligen tolkas som indikationer på en fähusdel i väster och en bostadsdel mot öster.

Fält nr	Anl	Labnot	MS	MS550	LOI(%)	P°	Ptot	Pkvot	Innehåll
326	231	Kol	21	51	1,9	27	70	2,7	Enstaka träkol, br benfragment
334	246		18	44	1,8	29	74	2,5	Enstaka träkol, br benfragment, Två obest fröfragment
73	5		21	58	1,7	24	72	3	Enstaka träkol, br benfragment
1080	5		26	49	2,1	19	66	3,6	Enstaka träkol
1087	5	Kol	17	75	1,3	32	63	2	2 sädeskornsfragment, varav 1 sannolikt korn, <i>Hordeum</i> , enstaka träkol, små br benfragment
1114	5		13	87	1,2	33	66	2	1 obest fröfragment, enstaka träkol, br benfragment
1121	5	Kol	15	62	1,3	37	68	1,8	1 sädeskornsfragment, träkol
1143	5		18	53	1,4	33	69	2,1	Enstaka träkol

Tab 1. Markkemiska värden, innehåll av makrofossil

MAL
 Miljöarkeologiska laboratoriet
 Umeå Universitet
 901 87 UMEÅ
 Telefon: 090-786 50 00
 Telefax: 090- 786 76 63
 Hemsida: <http://www.umu.se/envarchlab/mal>



Adress:
Kattås
670 20 GLAVA

Telefon:
0570/420 29
E-post: vedlab@telia.com

Plusgiro:
481 11 90-0

Organisationsnr:
650613-6255

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 0539

2005-12-13

Rapport över vedartsanalyser på material från Jönköpings län, Barnarps sn. Läsäng FU.

Uppdragsgivare: Rickard Wennerberg/Jönköpings Läns Museum

Arbetet omfattar två kolprov från en förundersökning.

Provet från härden innehåller kol av tall. Provet från stolphålet innehåller ek. Det är inte omöjligt att kolet i det senare provet faktiskt är rester efter en förkolnad stolpe. Det finns dock risk att båda proverna kommer att ge dateringsresultat med ganska hög egenålder.

Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Övrigt
AH 1159		Härd	1.3g	0.2g 30 bitar	30 bitar tall	Tall	
AS 1128		Stolphål	9.7g	0.1g 7 bitar	7 bitar ek	Ek	

Erik Danielsson

Hoppas ni är nöjda med arbetet!

Erik Danielsson/VEDLAB
Kattås
670 20 GLAVA
Tfn: 0570/420 29
E-post: vedlab@telia.com

Tabell över de vid analyserna framkomna trädslagen och deras egenskaper.

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Ek	<i>Quercus robur</i>	500- 1000 år	Vaxer bäst på lerhaltiga mulljordar men klarar också mager och stenig mark. Vill ha ljus, skapar själv en ganska luftig miljö med rik undervegetation med tex hassel.	Hård och motståndskraftig mot väta. Båtbygge, stängselstolp, stolpar, plogar, fat	Ekollonen har använts som grisfoder. Trädet har ofta ansetts som heligt och kopplat till bla Tor. Man talar ofta om 1000-års ekar men de är sällan över 500 år.
Tall	<i>Pinus silvestris</i>	400 år	Anspråkslös men trivs på närrika jordar. Den är dock ljuskrävande och blev snabbt utkonkurrerad från de godare jordarna när granen kom	Stark och hållbar. Konstruktionsvirke, stolpar, pålar, båtbygge, kärl (ej för mat) takspån, tjärbloss, träkol, tjärbränning	Underbarken till nödmjöl, årsskott kokades för C- vitaminerna. Även som kreatursfoder

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

Vedartsanalysen görs genom att studera snitt- eller brottytor genom mikroskop. Jag har använt stereolupp Carl Zeiss Jena, Technival 2 och stereomikroskop Leitz Metalux II med upp till 625 gångers förstoring. Mikroskopfoton är tagna med Nikon Coolpix 4500. Referenslitteratur för vedartsbestämningen har i huvudsak varit Schweingruber F.H. Microscopic Wood Anatomy 3rd edition och Anatomy of European woods 1990 samt Mork E. Vedanatomi 1946. Dessutom har jag använt min egen referenssamling av förkolnade och färskas vedprover. Rapporten kommer vid årets slut att sammanställas i rapportsamlingen Vedlab rapporter 2005. Denna ges ut för att resultaten ska finnas tillgängliga för forskning. Rapportsamlingar finns för varje år sedan 1995. Meddela om ni av någon anledning inte vill att er rapport ingår i samlingen.

Sensommaren 2005 förundersökte Jönköpings läns museum en förhistorisk boplats vid Läsängs gård några kilometer söder om Jönköping. Förundersökningen gjordes inför fjärrvärmenedläggning sträckan Eurostop - Torsvik, delen förbi Läsäng. Beställare var Jönköping Energi AB. Ett långhus bestående av åtta par stolpar framkom. Väster om långhuset var även en möjlig hyddlämning. En av dateringarna gav romersk järnålder, vilket sammantaget med husets stolpsättning indikerar att långhuset är från äldre järnålder.