



Arkeologisk utredning och förundersökning

# Fyrislund 6:14

Fornlämning nr 388  
Vaksala socken  
Uppland

Andreas Hennius



Arkeologisk utredning och förundersökning

# Fyrislund 6:14

Fornlämning nr 388  
Vaksala socken  
Uppland

Andreas Hennius

**Omslagsbild:** Andreas Henniuss undersöker en av härdarna som framkom i utredningsområdets norra del. Foto Dan Fagerlund, Upplandsmuseet.

**Upplandsmuseets rapporter 2013:01**  
**ISSN 1654-8280**

Bearbetning av foton där inget annat anges: Andreas Henniuss  
Bearbetning av planer där inget annat anges: Andreas Henniuss  
Vetenskaplig granskning: Hans Göthberg

Allmänt kartmaterial: © Lantmäteriet. Ärende nr MS2006/1674

© Upplandsmuseet, 2013

---

Upplandsmuseet, Fyrstorg 2, 753 10 Uppsala  
Telefon 018 – 16 91 00  
[www.upplandsmuseet.se](http://www.upplandsmuseet.se)

# Innehåll

---

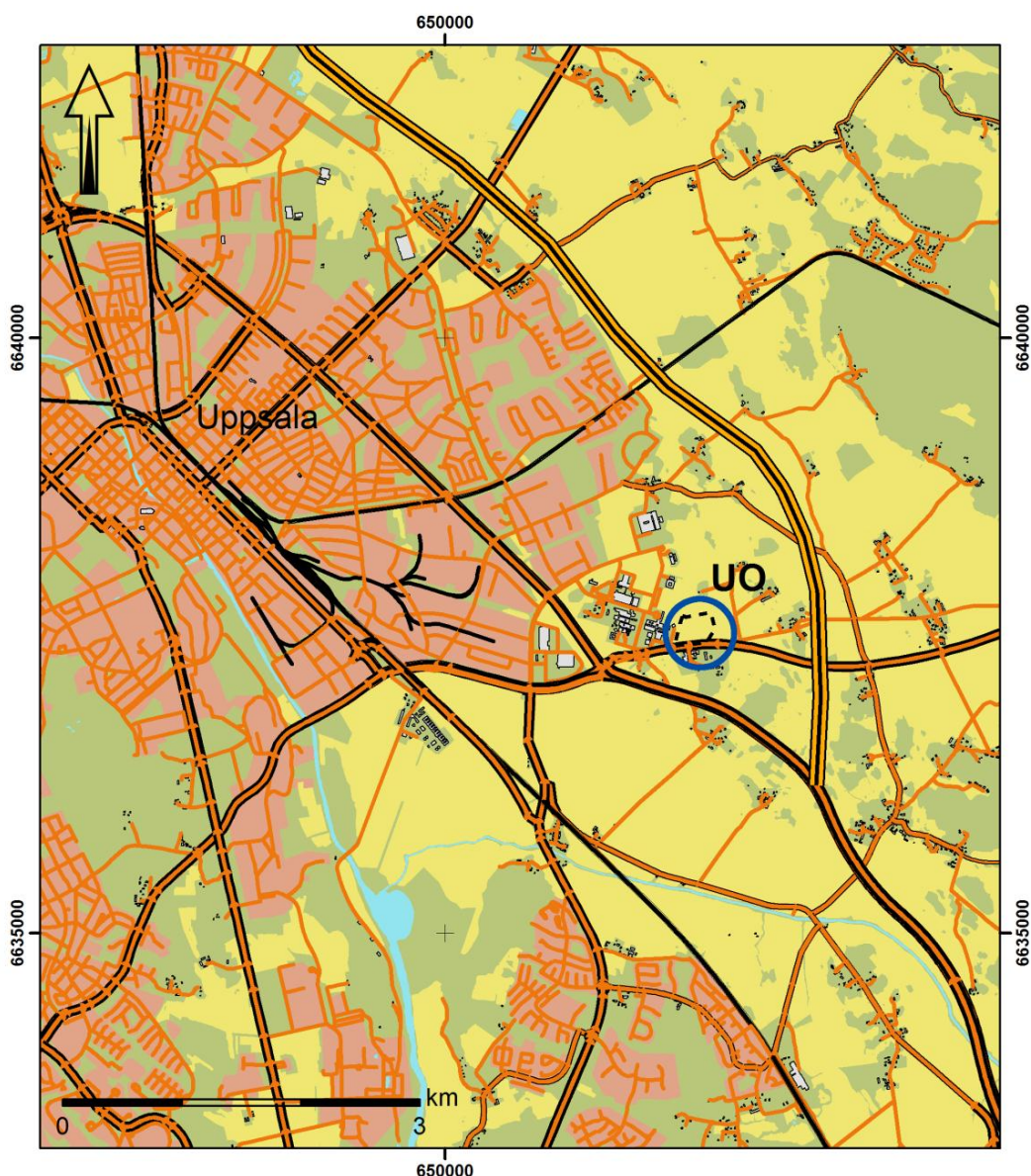
<b>Inledning</b>	<b>6</b>
Topografi	7
Fornlämningsmiljö och tidigare undersökningar	7
<b>Utredning Fyrislund 6:14</b>	<b>9</b>
Syfte och metod	9
Undersökningsresultat	9
<b>Förundersökning Vaksala 388</b>	<b>11</b>
Syfte och metod	11
Undersökningsresultat	11
<b>Diskussion och tolkningsförslag</b>	<b>16</b>
<b>Administrativa uppgifter</b>	<b>17</b>
Utredning Fyrislund 6:14	17
Förundersökning Vaksala 388	17
<b>Referenser</b>	<b>18</b>
<b>Bilagor</b>	<b>19</b>
1. Schakttabell	19
2. Anläggningstabell	21
3. Fyndtabell	21
4. Vedartsanalys	21

# Inledning

Detaljplanarbeten pågår för fastigheten Fyrislund 6:14 i syfte att etablera företagsbebyggelse. Eftersom närområdet, i Uppsalas sydöstra utkant, är rikt på fornlämningar beslutade Länsstyrelsen i Uppsala län att en arkeologisk särskild utredning skulle genomföras för att klarlägga förekomsten av fornlämningar inom fastigheten (lst dnr 431-2824-12, 2012-08-28)

I den norra delen av området påträffades två koncentrationer med härdar och stolphål vilka undersöktes inom ramen för en förundersökning (lst dnr 431-5719-12, 2012-09-20). Anläggningskoncentrationen i nordöst har fått fornlämningsnummer 388, Vaksala socken.

I följande rapport redovisas resultaten från både utredning och förundersökning.



Figur 1. Utredningsområdet vid Fyrislund 6:14 i Uppsalas sydöstra utkant (blå cirkel). Skala 1:70000.

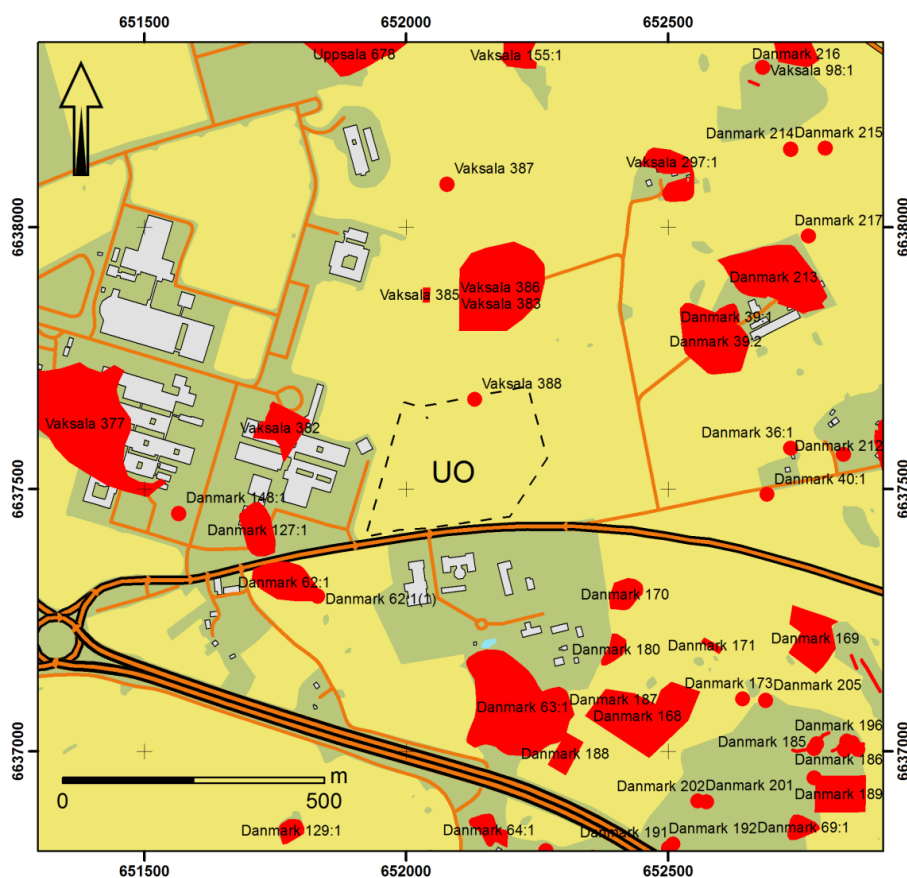
## Topografi

Fyrislund 6:14 utgörs av ungefär 68 000 m<sup>2</sup> flack åkermark. Höjden över havet är endast drygt 10 m med en svag förhöjning i sydvästra hörnet. Området ligger i Vaksala socken men mycket nära gränsen till Danmarks socken (figur 1).

Landskapet runt Uppsala utgörs till stora delar av sedan länge uppodlad slättbyggd. Vaksala och Danmarks socknar ligger i den sydöstra delen av Uppsalaslätten där den ansluter till Långhundraleden. Området domineras av sprickdalar som till stora delar är fyllda med glaciala- och postglaciala leror. Mellan sprickdalarna finns lågt uppskjutande höjdryggar där berggrunden ibland går i dagen.

## Fornlämningsmiljö och tidigare undersökningar

Synliga lämningar från bronsåldern är ovanliga i dessa delar av Vaksala och Danmarks socknar. På *Danmark 45* återfinns en skärvstenshöj och det går inte att utesluta att några av de stensträngar som finns öster om det nu aktuella området kan vara från denna tid. De synliga fornlämningarna i området runt Fyrislund utgörs istället främst av gravar som kan knytas till järnåldern (figur 2). Bland dessa finns runda stensättningar som förekommer under hela järnåldern men även resta stenar och triangulära stensättningar som ofta kan knytas till den äldre delen, exempelvis på *Danmark 63* och högar och treuddar som främst tillhör den yngre delen, exempelvis vid *Vaksala 155*, *Danmark 69* eller *Danmark 63* (Ambrosiani 1964:60ff; Bennett 1987:21; Hyenstrand 1974:23; Selinge 1994:115ff, Seiler & Appelgren 2012). Riktigt stora gravhögar finns bl.a. vid Gnista, Kumla, Lunda och Säby.



Figur 2. Registrerade fornlämningar (röda) i närheten av utredningsområdet. Skala 1:15000.

I området finns även rikligt med lämningar som inte är synliga ovan mark men som framkommit vid olika former av arkeologiska undersökningar. Dessa domineras av boplatser från romersk järnålder och senare, men vid exempelvis Kumla, *Danmark 38 och Säby, Danmark 190 och 162* finns boplatzlämningar och gravar från bronsålder och förromersk järnålder (Persson et al. 2002, Henniuss 2012).

I Säbyområdet har Upplandsmuseet under de senaste åren undersökt sju boplatser med en kronologisk tyngdpunkt i romersk-järnålder, *Danmark 162, 168, 169, 170, 180, 190 och 193*. Vid *Danmark 170* fanns ett hus daterat till omkring vår tideräknings början. Huset var beläget endast 14 möh vilket delvis motsvarar höjdnivåerna på Fyrislund 6:14. På de övriga platserna dominerar bebyggelse från något senare delar av romersk järnålder och folkvandringstid (Henniuss 2012).

Norr om Fyrislund 6:14 undersökte Upplandsmuseet ett flertal platser 2010. Vid Söderhällby, *Vaksala 297* undersöktes minst femton hus från romersk järnålder och folkvandringstid (Fagerlund manus). Vid Övergnista, *Uppsala 678* undersöktes perifera delar av den historiska bytomten. Här framkom sju eller åtta enskeppiga byggnader samt eventuellt en treskeppig byggnad vilka sannolikt ska dateras till yngre järnålder och medeltid (Lucas & Lucas manus). Vid Hällby, *Vaksala 386*, beläget endast några hundra meter norr om det nu aktuella området, undersöktes perifera delar av den historiska bytomten. Här påträffades ett tiotal hus, såväl treskeppiga som enskeppiga. 18 prover daterades med <sup>14</sup>C-metoden. Det äldsta skedet utgörs av tre härdar daterade till romersk järnålder 130-430 e.Kr. Nästa skede inföll under äldre vikingatid när två eller tre hus byggdes och en stor kokgrop, A847 anlades. Något senare byggdes ytterligare tre hus. Det sista daterade bebyggelseskedet inträffade i övergången mellan vikingatid och äldre medeltid (Lucas & Lucas manus).

Cirka 200 meter sydväst om det nu aktuella utredningsområdet återfinns den så kallade Gnistahögen, *Danmark 62:1* som är omkring 16 m i diameter och närmare tre meter hög. Denna har vid en förundersökning daterats till 600-tal. I området runt högen har framkommit skelettgravar vilka daterats till 11–1200-tal, *Danmark 62* (Henniuss, Lucas & Göthberg 2012). Vid vägarbeten på 1970-talet strax väster om det nu aktuella utredningsområdet undersöktes tre brandgravar från sen vikingatid, *Danmark 127:1* (Melander & Knutsson 1976). Området med gravar har inte kunnat avgränsas. Sannolikt ingår de i ett större gravfält som funnits i området och som beskrevs av Peringskiöld på 1700-talet. Peringskiöld omnämner en runsten samt ett 80-tal gravhögar av vilka inga spår idag syns ovan mark (Henniuss, Lucas & Göthberg 2012). Det är troligt att detta gravfält är beläget något väster om det nu aktuella området. Ytterligare ett undersökt gravfält, *Vaksala 155* "Inhåleskullen", finns cirka 750 m norr om Fyrislund 6:14. Här undersöktes 2010 cirka 25 gravar med dateringar från yngre romersk järnålder till yngre vendeltid (Seiler & Appelgren 2012).

Väster om det nu aktuella utredningsområdet, inom industriområdet, finns två äldre bytomter, Nedergnista, *Vaksala 377* och Löthen, *Vaksala 382*, registrerade som bevakningsobjekt.



# Utredning Fyrislund 6:14

---

## Syfte och metod

Syftet med utredningen var att fastställa förekomsten av fast fornlämning inom området.

Den huvudsakliga utredningsmetoden utgjordes av skiktvis schaktgrävning med hjälp av grävmaskin. Eftersom skopan var relativt bred, 1,9 m, grävdes schakten med enkel skopbredd. Schakten placerades något tätare i den sydvästra delen och något glesare i övriga delar.

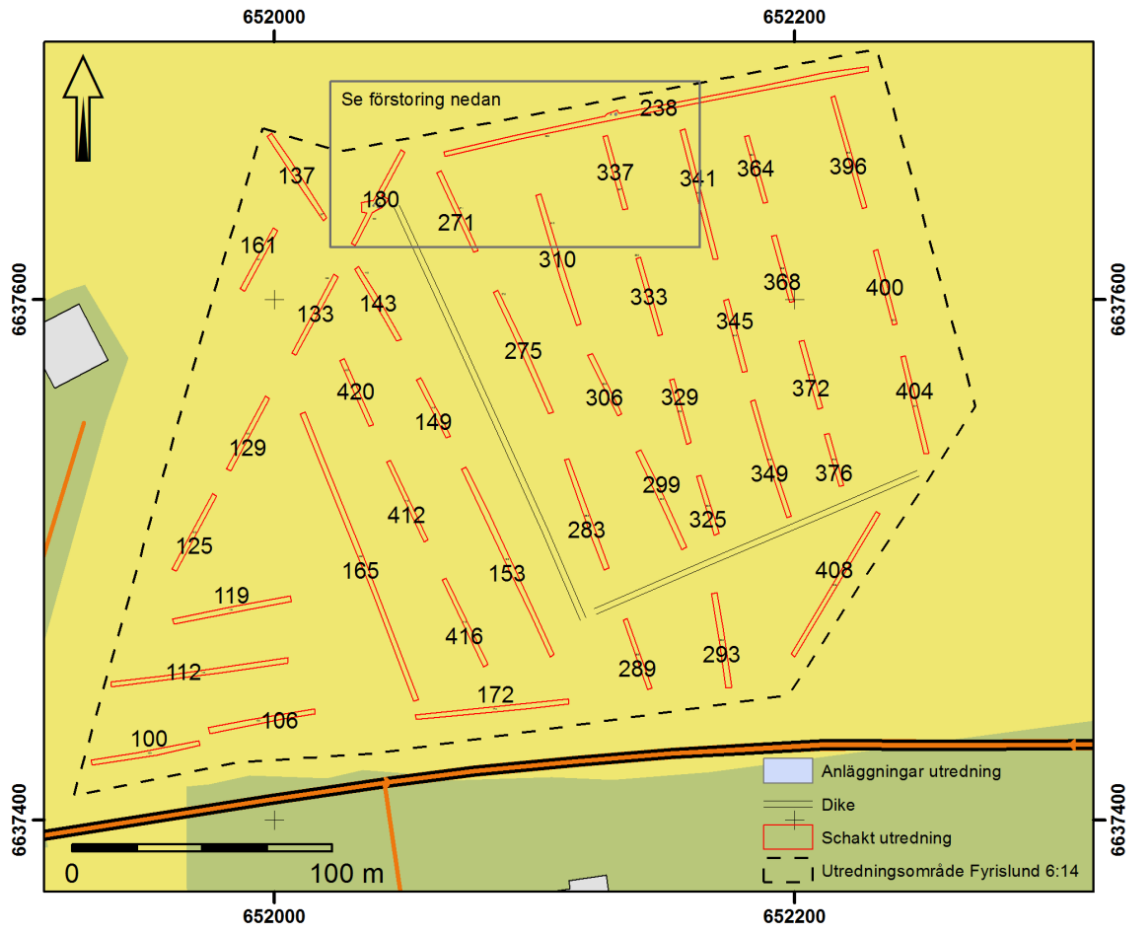
Schakt och påträffade lämningar mättes in med GPRS. Anläggningar rensades fram och beskrevs. Fotografering av både översiktlig och detaljerad karaktär genomfördes löpande. Schakten lades igen efter undersökningen.

## Undersökningsresultat

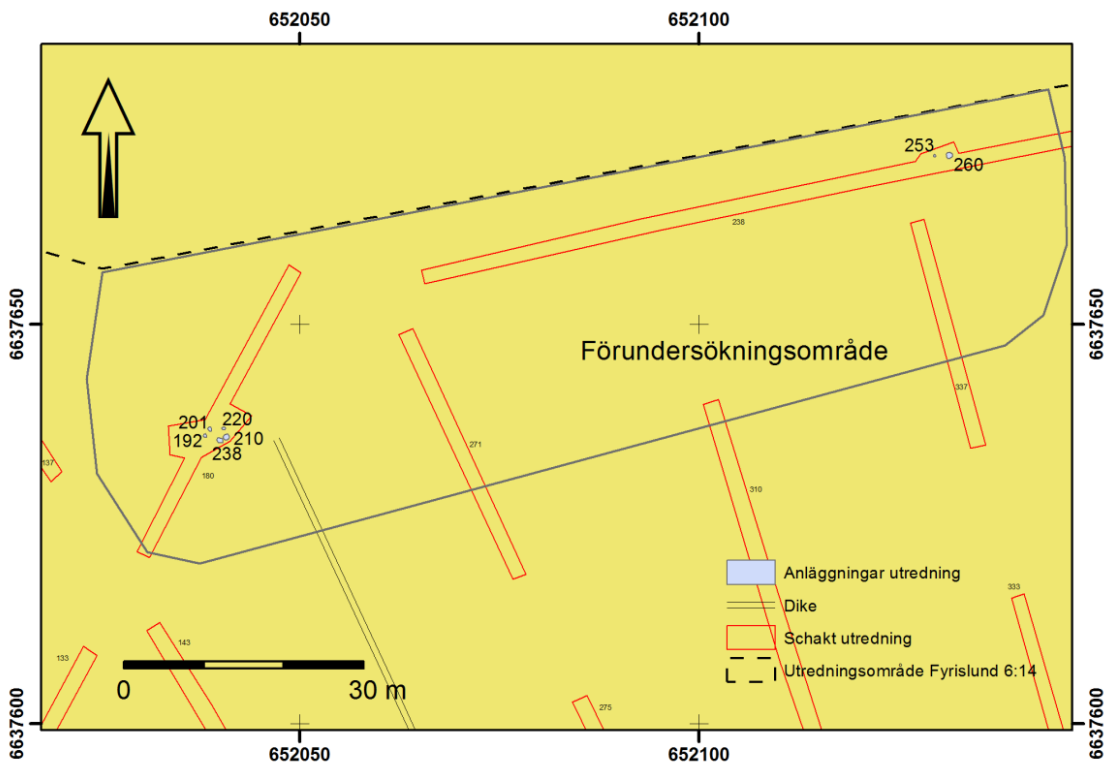
Schakten upptog en yta av ungefär 3500 m<sup>2</sup> vilket motsvarade drygt 5 procent av undersökningsområdet vilket var en ambitionsnivå i enlighet med länsstyrelsens önskemål (figur 3). Plogdjupet var omkring 0,3 m och undergrunden utgjordes inom större delen av området av postglacial gråbrun lera. I den södra delen utefter vägen och en bit norr ut var markförhållandena annorlunda. Här fanns områden med påförda lager och igenfyllda utschaktningar.

Större delen av området saknade alla indikationer på att fornlämningar skulle finnas inom ytan. I den norra delen fanns dock två områden med anläggningar som tolkades som förhistoriska (figur 4). I väster invid ett dike i schakt 180 påträffades flera stenskodda stolphål (A192, A201, A210, A220 & A228). Två var tydliga och tre något mer diffusa. I ett av stolphålen påträffades vid rensning obränt trä, spridda kol samt brända och obrända ben.

Centralt utefter den norra kanten, i schakt 238, påträffades ett bränt stolphål och en härd (A253 & A260). Inom denna del av området tog Länsstyrelsen i Uppsala län beslut om en arkeologisk förundersökning.



Figur 3. Schakt grävda vid utredning av Fyrislund 6:14. Skala 1:3000



Figur 4. Anläggningar påträffade vid utredning samt markerat förundersökningsområde. Skala 1:1000.

# Förundersökning Vaksala 388

---

I direkt anslutning till utredningsschaktningen genomfördes en förundersökning av ett cirka 4500 m<sup>2</sup> i den norra delen av fastigheten, lst dnr 431-5719-12, 2012-09-20 (figur 4).

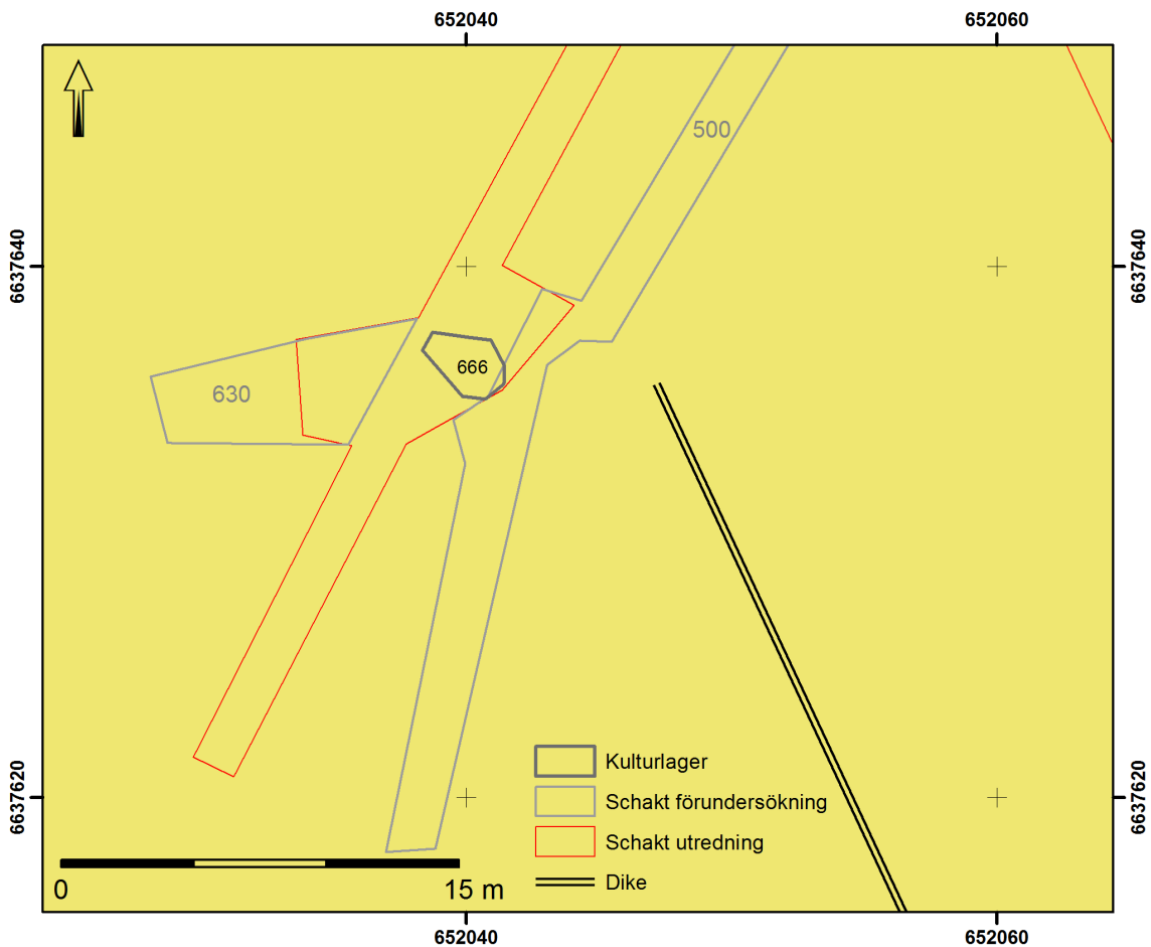
## Syfte och metod

Det övergripande syftet med förundersökningen var att fastställa fornlämningens utbredning, karaktär, omfattning och datering. Resultaten skulle också utgöra en grund för bedömning av fornlämningens kunskapspotential för att kunna bestämma inriktning och ambitionsnivå vid en eventuell särskild undersökning. I beslutet från länsstyrelsen gavs även möjlighet till ett slutgiltigt borttagande av fornlämningen inom ramen för förundersökningen om denna visade sig vara av ringa omfattning och om en fullödig undersökning och dokumentation kunde rymmas inom budget och tidplan.

Vid förundersökningen breddades schakten i de områden där anläggningar framkommit och större sammanhängande ytor togs upp. Påträffade anläggningar rensades fram och mättes in med GPRS. Eftersom endast ett litet antal anläggningar framkom undersöktes samtliga genom att ena halvan grävdes bort och sektionen ritades på ritfilm. Dessutom fotodokumenterades anläggningarna och arbetet. För att tidfästa lämningarna togs prover för <sup>14</sup>C-analys. Kolet vedartsbestämdes innan datering. Schakten lades igen efter undersökning. Den östra koncentrationen har registrerats i Fornminnesregistret som nummer 388 i Vaksala socken.

## Undersökningsresultat

Lämningarna i den västra delen tolkades vid utredningen som stenskodda stolphål. Strax intill fanns ett dike. Vid förundersökningen när anläggningarna undersöktes tolkades dessa om. I området fanns flera stora diken som löpte fram till ett huvuddike. Alla anläggningarna utgick då de endast kunde urskiljas som ansamlingar av sten. I hela området fanns ett kulturlager (A666) med diverse träfragment, tegel järnfragment och ben. Enstaka stenar som fanns i området var skärvida och skörbrända. Det går inte att utesluta att förhistoriska lämningar funnits i området men helt förstörts då diken grävdes. Det är annars svårt att förklara koncentrationen av sten i en för övrigt stenfri åker. Dock går det inte att på ett säkert sätt fastställa detta (figur 5).



Figur 5. Stolphålen i den västra delen omtolkades och utgick vid förundersökningen. I området finns ett flertal diken (ej inmätta) samt ett kulturlager som sannolikt är sentida. Möjligtvis har förhistoriska lämningar funnits vilka förstörts vid dikesgrävning. Skala 1:300.

## Anläggningar

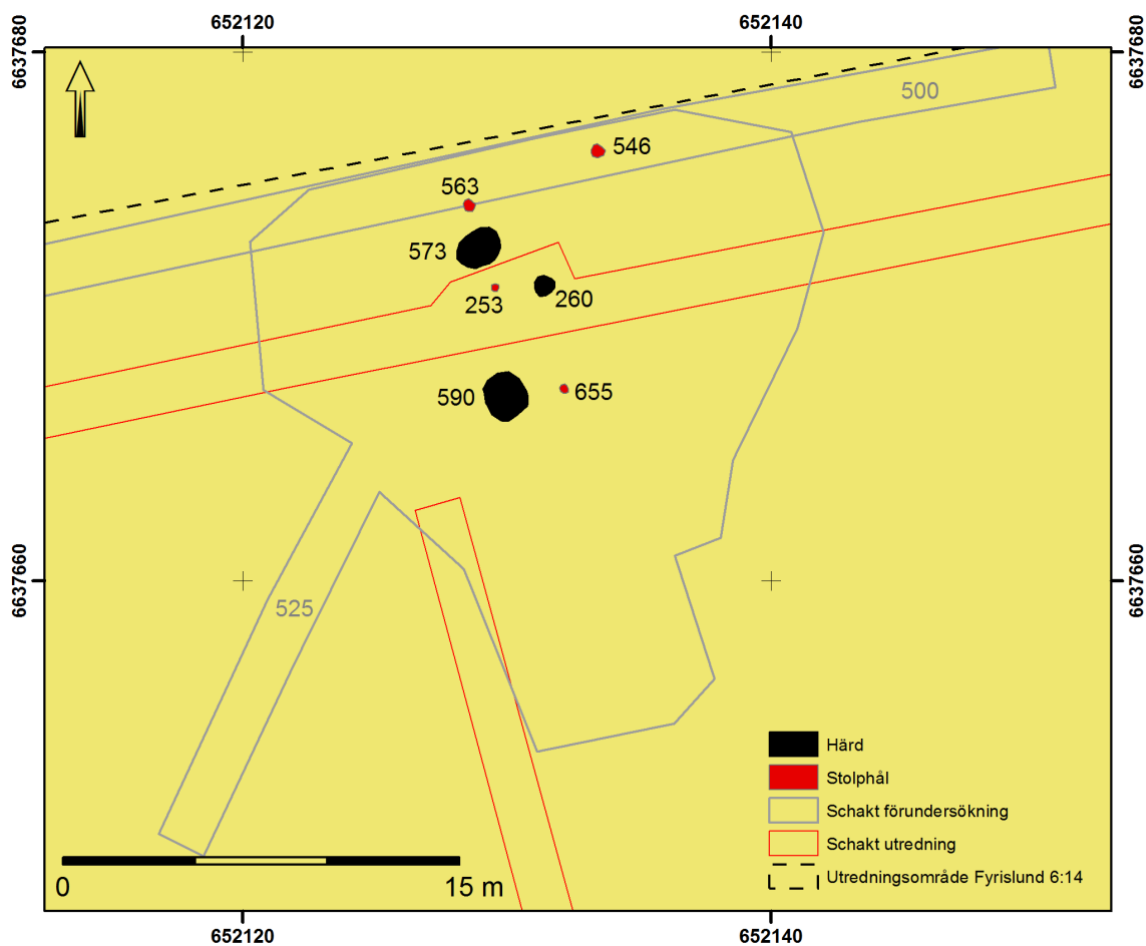
Lämningarna i östra delen blev dock tydligare och mer omfattande. Här fanns tre härdar och fyra stolphål (figur 6).

Två av härdarna var mycket lika varandra, A573 & A590 (figur 7), närmare två meter stora och omkring 0,3 m djupa. De båda härdarna var nästan osynliga vid frambaning och syntes endast som en något mörkare grå färgning mot den omkringliggande postglaciala leran. Vid utgrävning blev de dock mycket tydliga med ett kraftigt kol- och sotlager i botten med stora sammahängande kolstycken, som täcktes av skärvig och skörbränd sten. I den förstnämnda var vedartsmaterialet blandat med björk, gran och tall. I den sistnämnda fanns enbart gran (Bilaga 3).

Ytterligare en härd, A260, fanns på ytan. Denna var avsevärt mindre endast 0,7 m i diameter och 0,15 m djup. Denna hade samma uppbyggnad med en kollins i botten som täcktes av skärvig och skörbränd sten. Denna var dock lättare att se vid avbaning då det fanns sot och kol även i toppen. Ingående vedarter visade sig vid analys utgöras av både tall och gran (Bilaga 3).

I området fanns även flera stolphål. Storleken varierade mellan 0,4-0,6 m i diameter och djupet 0,13-0,25 m. A253 var det enda som inte var stenskott. Nedgrävningarna var ofta svåra att se i den postglaciala leran men man kunde i flera fall urskilja en mörkare färgning efter stolpen. Två stolphål (A563 & A253) återfanns på var sin sida om härden A573. Det är

möjligt att dessa ingått i någon konstruktion kring härden. Vid härden A590 kunde endast ett stolphål (A655) urskiljas men det är inte omöjligt att det funnits ytterligare ett på motsvarande plats på andra sidan. Det sista stolphålet (A546) var beläget mycket nära undersökningsområdets norra kant och det går inte att säga om även detta hörde ihop med någon större härd. Inga vedartsprover togs från stolphålen, inte heller analyserades några <sup>14</sup>C-prover.



Figur 6. Anläggningarna i det östra området vilket registrerats som fast fornlämning nummer 388 i Vaksala socken. Skala 1:350.



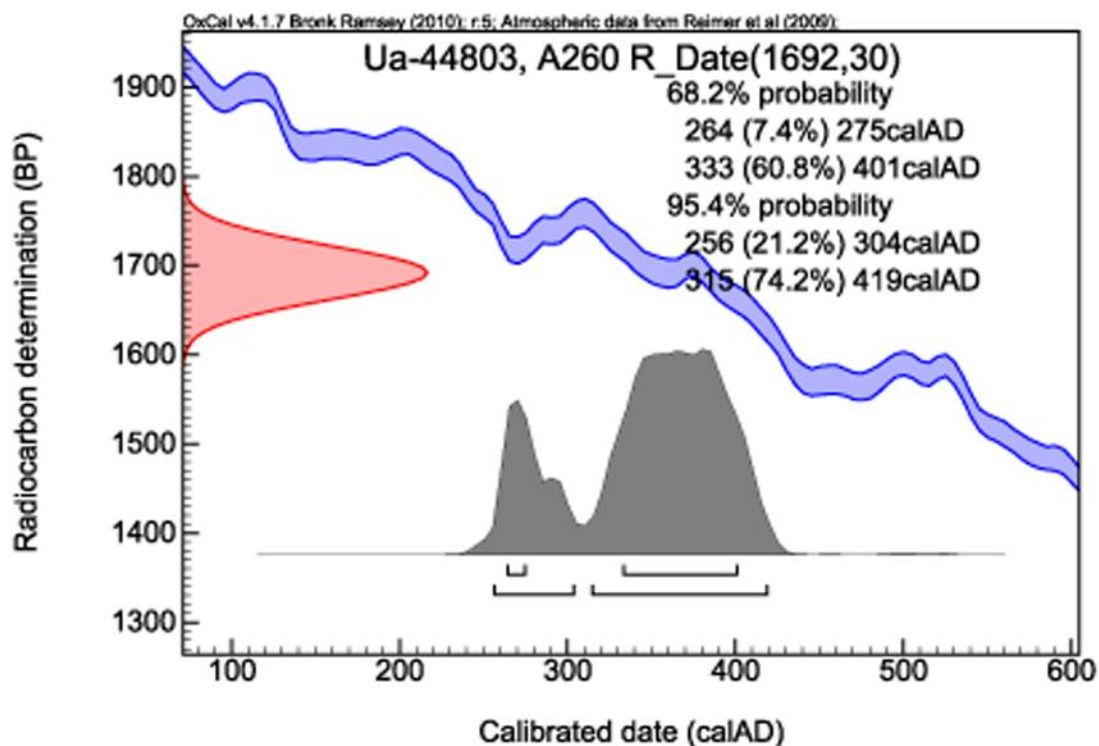
Figur 7. De stora härdarna A573 till vänster och A590 till höger. Foto Andreas Hennius, Upplandsmuseet.

## Fynd

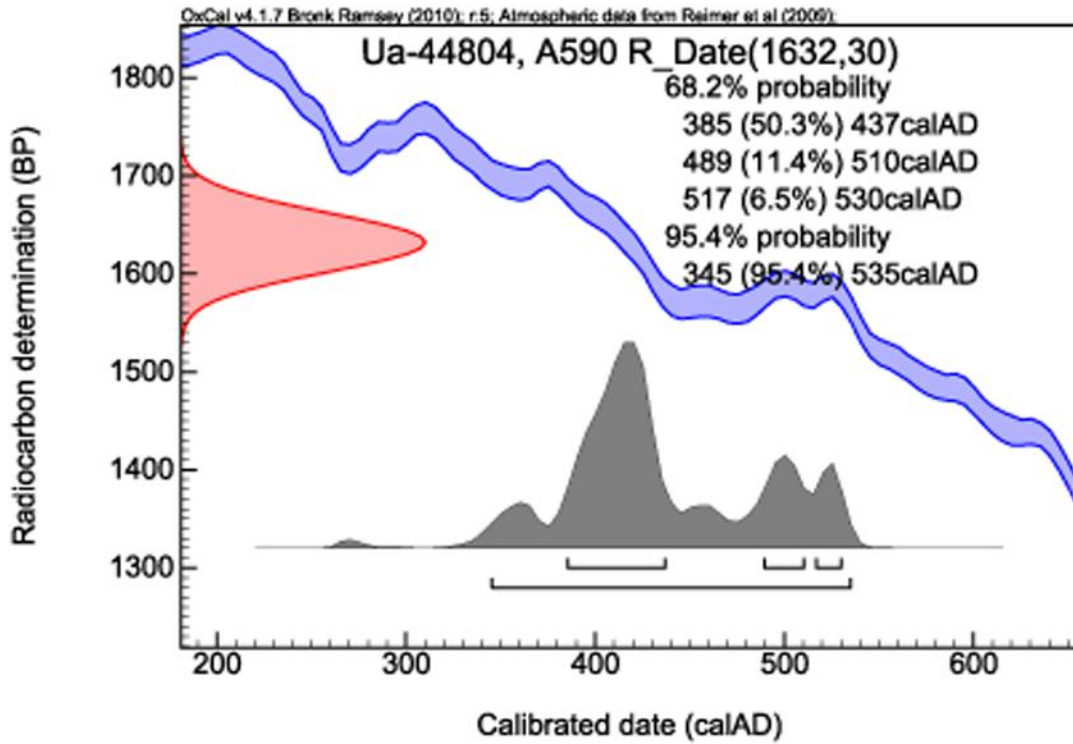
Två fynd togs tillvara vid undersökningen. I härd A590 fanns två fragment av en kotand (Fnr 1). I härd A573 tillvaratogs 25 fragment brända ben från gris (Fnr 2).

## Dateringar

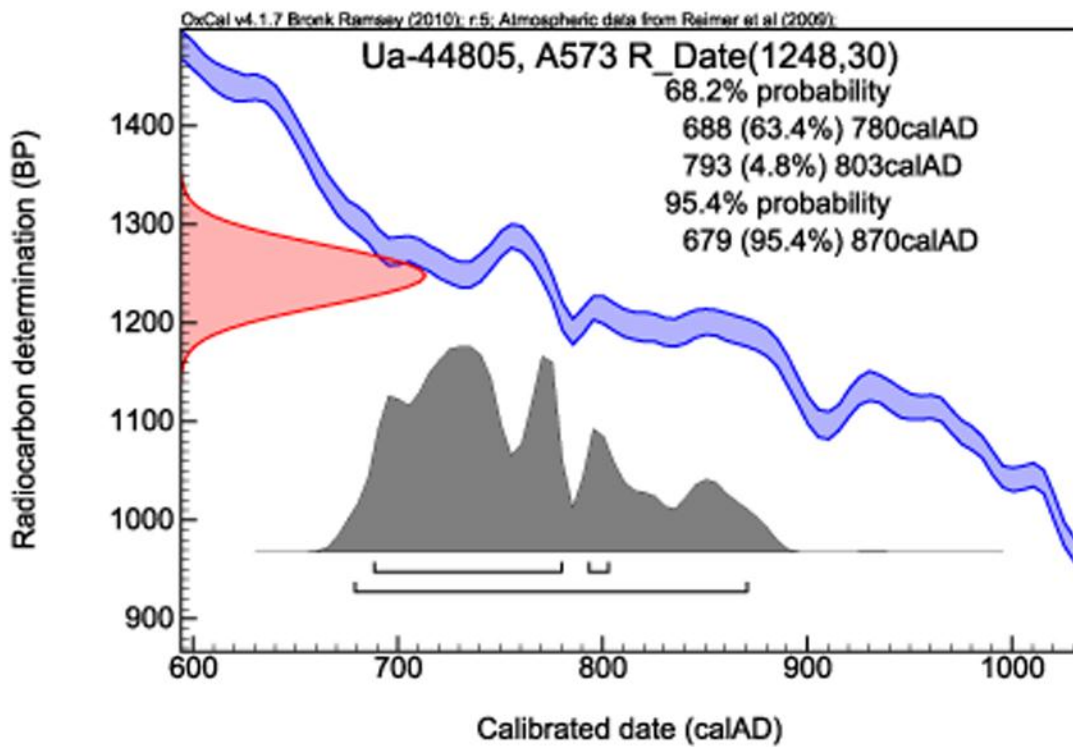
De tre härdarna daterades genom  $^{14}\text{C}$ -analys. Gran från den lilla härden A260 daterades till romersk järnålder ( $1692\pm 30$  BP). Gran från A590 fick också en datering till romersk järnålder ( $1632\pm 30$ BP). Björk från A573 daterades till vikingatid ( $1248\pm 30$ ) (figur 8, 9 och 10).



Figur 8.  $^{14}\text{C}$ -diagram A260.



Figur 9. <sup>14</sup>C-diagram A590.



Figur 10. <sup>14</sup>C-diagram A573.

## Diskussion och tolkningsförslag

---

Lämningarna på Vaksala 388 är svårtolkade eftersom de skiljer sig väsentligt från de typer av platser som vanligtvis undersöks. När ambitionen att schakta endast 3-5 % av en yta satts upp inför en utredning är det närmast att betrakta som en osannolik slump att lämningar av denna karaktär påträffas alls. Placeringen på en flack åker endast 11 m ö h är ovanlig. Utbredningen är ytterst begränsad och utgörs av tre härdar och fyra stolphål på en yta av ungefär 100 m<sup>2</sup>. Självklart finns möjligheten att lämningarna kan fortsätta utanför schaktet mot norr men det rör sig sannolikt inte om något större område.

Till skillnad mot lämningarnas begränsade rumsliga utbredning avspeglar de ett långt tidsmässigt utnyttjande från 3-400-tal e.Kr till 7-800-tal e.Kr. De två stora härdarna, som var mycket snarlika i såväl storlek som uppbyggnad, separeras tidsmässigt med ungefär 300 år. Trots att det är olika träslag som daterats, gran i A590 och björk i A573, är det svårt att förklara hela den tidsmässiga skillnaden med detta.

Frågan är då hur lämningarna skall tolkas både i det begränsade perspektivet av den enskilda platsen men också i ett större landskapsperspektiv.

Det finns många anledningar att anlägga en härd. Ljus, värme och matlagning är några självklara exempel, andra är att genom röken skydda grödan på närliggande åkrar från frost eller boskapen från mygg och knott (Pettersson 2006:138). Härdar har också anlagts för att ingå i olika ritualer (Thörn 1996). Dessutom har ensamliggande härdar spritt i landskapet ibland tolkats som gränsmarkeringar (Eriksson 1998). Att utifrån storlek och utseende funktionsbestämma härdar har dock visat sig vara svårt (se exempelvis Hennius 2004). I A590 påträffade delar av en kotand och i A590 brända ben från gris vilka båda kan tolkas som spår av matberedning.

Härdarna daterades till romersk järnålder respektive vendeltid/vikingatid vilket är två faser som även finns representerade på den närliggande boplatser vid Vaksala 386. De stora härdarna verkar även uppvisa flera likheter med den stora härden/kokgropen A847 som undersöktes på denna plats och daterades till äldre vikingatid.

I åkermarken norr om den undersökta lokalen vid Söderhällby, Vaksala 297, har framkommit ett stort antal spridda härdar, till synes utan kontext (Fagerlund, manus).

Inga kolprover för dateringar togs från stolphålen. De ger dock intryck av att vara associerade med härdarna men med tanke på det stora tidsdjupet kan dessa slutsatser inte dras. Det kan röra sig om exempelvis ett vindskydd knuten till någon av de två representerade tidsperioderna eller till någon mellanliggande fas.

En tolkning som kan appliceras på framför allt de äldre lämningarna är att de utgör spåren av en replipunkt i ett betesdriftslandskap i enlighet med Maria Pettersson. Pettersson beskriver dessa *"De kan utgöras av ensamliggande härdar, härdgrupper eller andra anläggningar som kan sättas i samband med betesdrift."* (Pettersson 2006:170). Lokalerna tolkas som rastplatser och tillfälliga övernattningsplatser och består av några härdar och ett fåtal andra anläggningar, ibland finns ett enkelt vindskydd men fasta huskonstruktioner saknas. De är alltså inte boplatser där man bott permanent. Platserna vittnar enligt Pettersson om system med betesdrift som i Östergötland uppträder i övergången mellan äldre och yngre bronsålder men som lever kvar ända fram i medeltid. Utmärkande för betessystemet är att huvudstrategin har varit utgångsdrift året om samt att det funnits fasta replipunkter i landskapet till vilka man har återkommit gång på gång.

Det är inte omöjligt att lämningarna på Fyrislund 6:14 skall ses i sådant ljus. Det framstår dock som märkligt att man under yngre järnåldern valt att ha en tillfällig rastplats ute på slättmarken när det fanns bebyggelse bara några hundra meter bort. Ett annat tolkningsförslag är att lämningarna avspeglar en mindre aktivitetsyta för specialverksamheter



av obestämbar art. En sak som framstår som märkligt är dock likheten mellan de två stora härdarna vilka utseendemässigt ger sken av att avspegla en likartad funktion. Denna aktivitet har då bedrivits på samma plats med flera hundra års mellanrum. Att detta inte är omöjligt visar en undersökning i skogsmarken på Snedens allmänning utanför Enköping. Området hade utnyttjats för slakt under en period av nästan 1000 år (Fagerlund 1997:83).

Lämningarna vid Vaksala 388 ingår som en viktig pusselbit för att förstå landskapsutnyttjandet i det, under järnåldern, tätbefolkade området runt östra Uppsala och visar tydligt på att även områden utanför de centrala boplatsytorna är viktiga att undersöka.

## Administrativa uppgifter

---

### Utredning Fyrislund 6:14

*Plats:* Fyrislund 6:14, Vaksala sn, Uppsala kommun, Uppsala län

*Typ av undersökning:* Utredning

*Orsak till undersökning:* Företagsbebyggelse

*Uppdragsgivare:* Uppsalaföretag i Samverkan KB

*Fältarbetsperiod:* 17/9-2012 till 19/9-2012

*Upplandsmuseets projektledare:* Andreas Henni

*Upplandsmuseets personal:* Dan Fagerlund

*Upplandsmuseets diarienummer:* Ar-390-2012

*Upplandsmuseets projektnummer:* 8412

*Länsstyrelsens handläggare:* Tony Engström

*Länsstyrelsens diarienummer och beslutsdatum:* 431-2824-12, 2012-08-28

*Koordinatsystem:* Sweref 99 TM

*Höjdsystem:* RH 2000

*Dokumentationsmaterial:* Förvaras i Upplandsmuseets arkiv

*Fynd:* Inga fynd tillvaratogs

### Förundersökning Vaksala 388

*Plats:* Fyrislund 6:14, Vaksala sn, Uppsala kommun, Uppsala län

*Fornlämning:* Raä Vaksala 388

*Typ av undersökning:* Förundersökning

*Orsak till undersökning:* Företagsbebyggelse

*Uppdragsgivare:* Uppsalaföretag i Samverkan KB

*Fältarbetsperiod:* 19/9-2012 till 21/9-2012

*Upplandsmuseets projektledare:* Andreas Henni

*Upplandsmuseets personal:* Dan Fagerlund

*Upplandsmuseets diarienummer:* Ar-469-2012

*Upplandsmuseets projektnummer:* 8420

*Länsstyrelsens handläggare:* Tony Engström

*Länsstyrelsens diarienummer och beslutsdatum:* 431-5719-12, 2012-09-20

*Koordinatsystem:* Sweref 99 TM

*Höjdsystem:* RH 2000

*Dokumentationsmaterial:* Förvaras i Upplandsmuseets arkiv

*Fynd:* 2 fyndposter registrerades. Dessa förvaras i Upplandsmuseets föremålsarkiv med inv.nr UM 42930

## Referenser

---

- Ambrosiani, B. 1964. Fornlämningar och bebyggelse. Studier i Attundalands och Södertörns förhistoria. Uppsala.
- Bennett, A. 1987. "Mälardalens järnåldersgravfält." I 7000 år på 20 år. Arkeologiska undersökningar i Mellansverige. Red. T. Andræ, M. Hasselmo, K. Lamm. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Eriksson, T. 1998. "Egen härd är guld värd – härdar från äldre järnålder i sydvästra Uppland". I *Suionumhinc civitates. Nya undersökningar kring norra Mälardalens järnålder.* (Red) K. Andersson. OPIA 19. Uppsala Universitet. Uppsala.
- Fagerlund, D. 1997. Skärvstenshögar i Sneden. En långvarig historia – på sidan om. UV Uppsala Rapport 1997:48. Riksantikvarieämbetet.
- Fagerlund, D. Manus. Undersökningar vid Söderhällby. Upplandsmuseet. Uppsala.
- Hennius, A. 2004. "Ingen rök utan eld. Härdar från äldre järnålder i västra Östergötland." I Abbetorp – ett landskapsutsnitt under 6000 år. Arkeologisk undersökning av en boplatz, ett gravfält, en offerplats, stensträngar och fossil åkermark. Raä Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Rapport UV Öst 2002:43. Linköping.
- Hennius, A (Red). 2012. Äldre järnålder i Danmarks socken. Sex boplatser vid Säby. Särskild arkeologisk undersökning, Danmark 162, 168, 170, 180, 190 & 193, Danmarks socken, Uppsala kommun, Uppland. Upplandsmuseets Rapport 2012:15. Uppsala.
- Hennius, A. Lucas, M. & Göthberg, H. 2012. Arkeologisk utredning och förundersökning Gnista. Danmarks Kumla 1:4 m.fl. Raä 62:1 & 63:1, Danmarks socken, Uppland. Upplandsmuseets rapporter 2012:04. Uppsala.
- Hyenstrand, Å. 1974. Centralbygd – Randbygd. Strukturella, ekonomiska och administrativa huvudlinjer i mellansvensk järnålder. Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology 5. Stockholm.
- Lucas & Lucas. Manus. Gårdar och hästoffer – Vikingatid och medeltid i Fyrislund. Upplandsmuseet. Uppsala.
- Melander, J. & Knutsson. H. 1976. Rapport över arkeologisk undersökning av nyupptäckt fornlämning å Gnista 2<sup>1</sup>, Danmarks sn, Uppland, 1976. Upplandsmuseet, opublicerad.
- Persson, M. Andersson, F. Guinard, M. & Lindkvist, A. 2002. Bronsålderslämningar i Kumla. Gravar och gropar. SAU skrifter 3. Uppsala.
- Petersson, M. 2006. Djurhållning och betesdrift. Djur, människor och landskap i västra Östergötland under yngre bronsålder och äldre järnålder. Riksantikvarieämbetet och Uppsala universitet, Stockholm, Uppsala.
- Seiler, A. & Appelgren, K. 2012. Inhåleskullen – ett mångtydigt gravfält från yngre bronsålder – äldre vikingatid. UV rapport 2012:158. Riksantikvarieämbetet.
- Selinge, K.G. 1994. "Vendel Period – Age of settlement expansion?" I Sources and resources. Studies in honour of Birgit Arrhenius. Red. G. Arwidsson. PACT 38. Rixensart.
- Thörn, R. 1996. "Rituella eldar. Linjära, konkava och konvexa spår efter ritualer inom nord- och centraleuropeiska brons- och järnålderskulturer." I Religion från stenålder till medeltid. Red. K. Engdahl och A. Kaliff. Raä, Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 19. Linköping.

# Bilagor

## 1. Schakttabell

Id	LxBxDj	Yta m2	Topografi	Innehåll	Undergrund	Anmärkning
100	42x1,9x0,25-0,35	83	Åkermark flack östsluttning	Inga anläggningar	Glacial och postglacial lera	
106	41x1,9x0,3	88	Flack åkermark	Inga anläggningar	Glacial och postglacial lera	
112	68x1,9x0,3	131	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
119	46x1,9x0,3	98	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
125	33x1,9x0,3	60	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
129	32x1,9x0,3	59	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
133	34x1,9x0,3	66	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
137	39x1,9x0,3-0,4	84	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
143	32x1,9x0,3-0,4	67	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
149	25x1,9x0,3-0,4	46	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
153	80x1,9x0,3-0,4	166	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
161	26x1,9x0,25-0,35	53	Svag förhöjning	Inga anläggningar	Postglacial lera	
165	119x1,9x0,25-0,4	228	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	Urschaktning i södra delen.
172	59x1,9x0,5-0,8	119	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	Djupt, urschaktat och uppfyllt utefter vägen
180	40x1,9x0,4	101	Flack åkermark	Fem anläggningsliknande lämningar	Postglacial lera	Invid dike
238	165x1,9x0,3-0,5	324	Flack åkermark	Två anläggningar	Postglacial lera	Stort dike i väster
271	34x1,9x0,25-0,35	62	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
275	51x1,9x0,2-0,3	104	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
283	45x1,9x0,3-0,4	91	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
289	29x1,9x0,4	51	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
293	37x1,9x0,4	79	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	Urschaktning i södra delen

299	41x1,9x0,2-0,3	92	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
306	26x1,9x0,3-0,5	50	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
310	52x1,9x0,3-0,4	114	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
325	24x1,9x0,25-0,35	44	Flack åkermark	Inga anläggningar	Glacial lera	
329	24x1,9x0,3-0,35	44	Flack åkermark	Inga anläggningar	Glacial lera	
333	31x1,9x0,3-0,35	55	Flack åkermark	Inga anläggningar	Glacial och postglacial lera	
337	29x1,9x0,3-0,4	53	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
341	51x1,9x0,25-0,4	96	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
345	28x1,9x0,3-0,35	53	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
349	47x1,9x0,3-0,35	87	Flack åkermark	Inga anläggningar	Glacial och postglacial lera	
364	27x1,9x0,3-0,35	48	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
368	27x1,9x0,3-0,35	49	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
372	27x1,9x0,3-0,35	49	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
376	21x1,9x0,3-0,35	37	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
396	44x1,9x0,3-0,35	79	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
400	29x1,9x0,3	52	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
404	38x1,9x0,3	74	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	
408	64x1,9x0,3-0,45	118	Flack åkermark	Inga anläggningar	Postglacial lera	Delvis påförda massor
412	34x1,9x0,25-0,3	58	Flack åkermark	Inga anläggningar	Glacial och postglacial lera	
416	37x1,9x0,25-0,35	65	Flack åkermark	Inga anläggningar	Glacial lera	
420	28x1,9x0,25-0,3	51	Flack åkermark	Inga anläggningar	Glacial lera	
FU500	142x1,9x0,4	273	Flack åkermark	Två stolphål, A546 & A563	Glacial lera	
FU525	30x23x0,4	358	Flack åkermark	Två stolphål, A655 & A253. Tre härdar A260, A573 & A590.	Glacial lera	
FU630	9x4x0,35	30	Flack åkermark	Inga anläggningar	Glacial lera	Utvidgning av OS 180

## 2. Anläggningstabell

Id	Typ	Kontext	LxBxDj	Anmärkning	Schakt
253	Stolphål		0,6x0,6x0,18	Bränd stolpe	525
260	Härd		0,7x0,7x0,15		525
546	Stolphål		0,45x0,45x0,13	Stenskott	500
555	Utgår				
563	Stolphål		0,5x0,5x0,25	Stenskott	500
573	Härd		1,95x1,95x0,3	Mkt. lik 590	525
590	Härd		1,7x1,7x0,3	Ev. kokgrop	525
604	Utgår			Del av 590	
613	Utgår			Del av 590	
655	Stolphål		0,4x0,4x0,14	Stenskott	525
666	Kulturlager		3,3x2,2	Diffust sentida lager vid diken	180

## 3. Fyndtabell

F	Kontext	Sakord	Material	Antal	Vikt
1	590	Kotand	Ben	2	7
2	573	Gris	Bränt ben	25	42

## 4. Vedartsanalys

# VEDLAB

*Vedanatomilabbet*

Vedlab rapport 1266

2012-10-30

**Vedartsanalyser på material från Uppland, Uppsala, Fyrislund 6:14.**

**Uppdragsgivare: Andreas Hennius/Upplandsmuseet**

Arbetet omfattar tre kolprov från en förundersökning vid Fyrislund i Uppsala. Proverna kommer från tre härdar och kolet är insamlat spritt från olika punkter i anläggningarna. De innehåller kol från björk, gran och tall. Provet från A 573 kommer troligtvis att ge en tillförlitlig datering medan de två andra kan ge dateringar med högre egenålder. Som bränsle skiljer sig trädslagen en hel del. Björk brinner lugnt och ger en hel del användbar glöd. Tall och gran brinner hastigt, sprätter glödloppor och ger väldigt lite glöd.

## Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för <sup>14</sup> C-dat.	Övrigt
260	652	Härd	4,1g	4,1g 9 bitar	Gran 3 bitar Tall 6 bitar	Gran 32mg	
573	712	Härd	102,1g	27,4g 50 bitar	Björk 18 bitar Gran 20 bitar Tall 12 bitar	Björk 184mg	
590	651	Härd	118mg	42,3g 30 bitar	Gran 30 bitar	Gran 311mg	

Erik Danielsson/VEDLAB

Kattås

Tfn: 0570/420 29

670 20 GLAVA

E-post: vedlab@telia.com

www.vedlab.se

### De här trädslagen förekom i materialet

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
<b>Björk</b> <b>Glasbjörk</b> <b>Vårtbjörk</b>	<i>Betula sp.</i> <i>Betula pubescens</i> <i>Betula pendula</i>	300 år	Glasbjörken är knuten till fuktig mark gärna i närhet till vattendrag. Vårtbjörken är anspråkslös och trivs på torr näringsfattig mark. Båda arterna är ljuskrävande.	Stark och seg ved. Redskap, asklut, träkol. Ger mycket glöd.	Glasbjörk bildar även underarten Fjällbjörk. Förutom veden har nävern haft stor betydelse som råmaterial till slöjd.
<b>Gran</b>	<i>Picea abies</i>	350 år	Trivs på näringsrika jordar. Tål beskuggning bra och konkurrerar därför lätt ut andra arter	Lätt och lös men ganska seg ved. Ofta rakvuxen. Ganska motståndskraftig mot röta. Stolpar golvbrädor störrar lieskaft, korgar	Bark till taktäckning. Granbarr till kreatursfoder
<b>Tall</b>	<i>Pinus silvestris</i>	400 år	Anspråkslös men trivs på näringsrika 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: Holmåsen, Ingmar Träd och buskar. Lund 1993. Gunnarsson, Allan Träden och människan. Kristianstad 1988. Mossberg, Bo m.fl. Den nordiska florin. Brepol, Turnhout 1992.

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