

Järnålder i Lindsunda vid Rosersberg

En gård från folkvandringstid

Arkeologisk förundersökning

Fornlämning L2013:7501 och L2013:9432, boplatser
Fastighet Rosersberg 11:15
Norrunda socken
Sigtuna kommun
Stockholms län
Uppland

Reidar Magnusson med bidrag av Michael Schneider

Järnålder i Lindsunda vid Rosersberg

En gård från folkvandringstid

Arkeologisk förundersökning

Fornlämning L2013:7501 och L2013:9432, boplatser

Fastighet Rosersberg 11:15

Norrsunda socken

Sigtuna kommun

Stockholms län

Uppland

Reidar Magnusson med bidrag av Michael Schneider



Denna rapport har framställts av ett företag
vars miljöledningssystem är certifierat enligt ISO 14001
av Svensk Certifiering Norden AB.

Utgivning och distribution:
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora Gatan 41, 722 12 Västerås
Tel: 021-80 62 80
E-post: info@kmmmd.se

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2020

Omslag: Impedimentet där L2013:7501, gården från folkvandringstid, var beläget.
Foto från sydväst av Reidar Magnusson

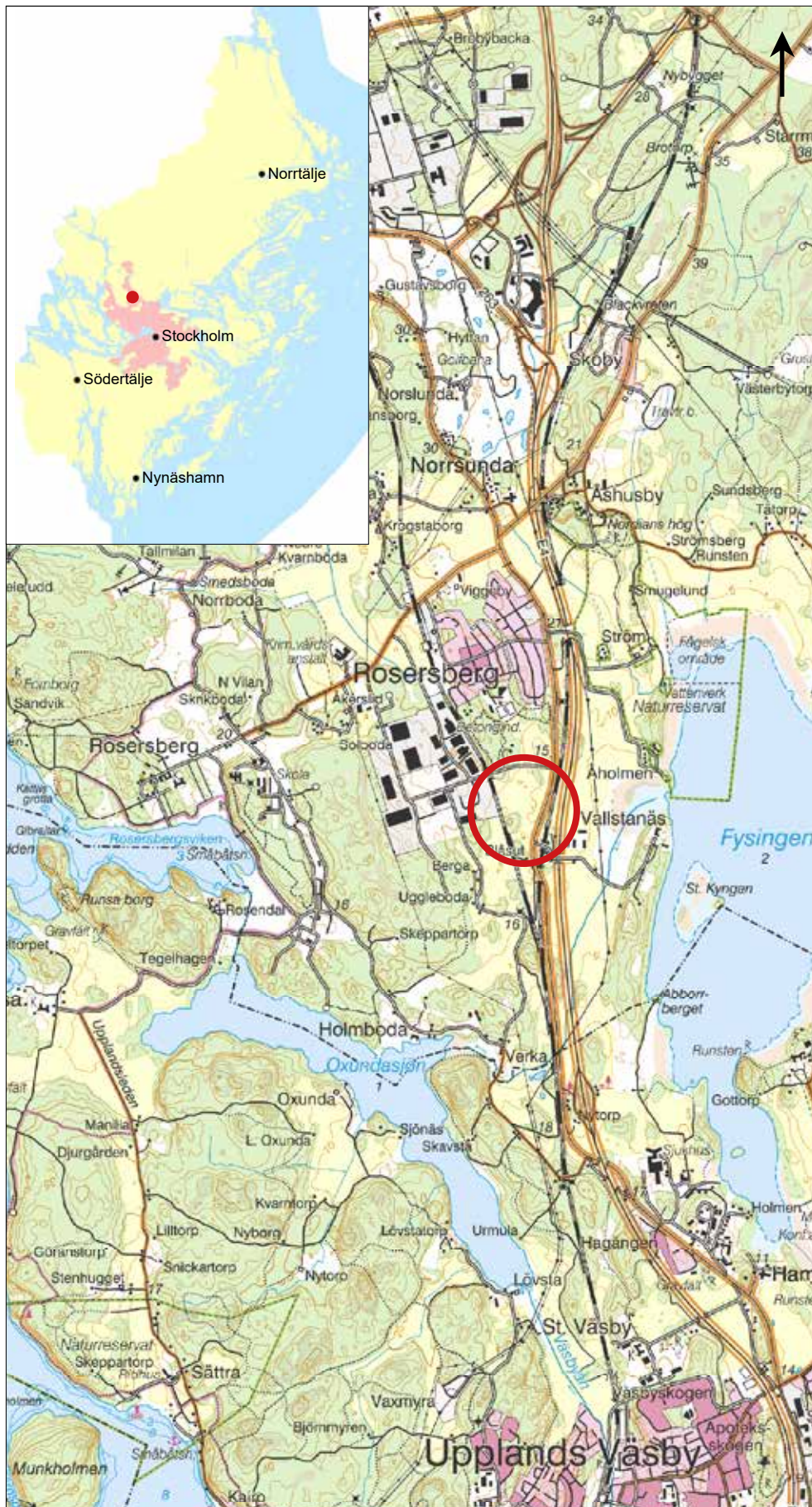
Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Publik Licens 4.0 (CC BY)
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Lantmäteriets kartor omfattas inte av ovanstående licensiering.
Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Medgivande MS2012/02954 och 856360.

ISBN 978-91-7453-886-1

Innehåll

Sammanfattning	5
Inledning	5
Målsättning	5
Topografi och fornlämningsmiljö	5
Undersökningsområdet	9
Metod och genomförande	10
Genomförande etapp 1	10
Genomförande etapp 2	12
Resultat boplat L2013:7501	13
Anläggningar	13
<i>Stolphål</i>	14
<i>Härdar</i>	14
<i>Gropar</i>	15
<i>Röjningsrösen</i>	15
Fynd	15
Analyser	16
<i>Vedartsanalys</i>	16
¹⁴ C-analys	16
Resultat boplat L2013:9432	17
Anläggningar	17
<i>Härdar</i>	18
Fynd	18
Analyser	18
<i>Vedartsanalys</i>	18
¹⁴ C-analys	18
Tolkning och utvärdering	19
Tolkning L2013:7501	19
<i>Dateringar</i>	20
Tolkning L2013:9432	20
Utvärdering	21
Referenser	22
Kart- och arkivmaterial	22
Litteratur	22
Tekniska och administrativa uppgifter	23
Bilagor	25
Bilaga 1. Schakttabell	25
Bilaga 2a. Anläggningstabell L2013:7501	25
Bilaga 2b. Anläggningstabell L2013:9432	26
Bilaga 3. Vedartsanalys	27
Bilaga 4. ¹⁴ C-analys	29
Bilaga 5. Husbeskrivning	33



Figur 1. Förundersökningsområdet markerat med en röd ring. Utdrag ur Terrängkartan. Skala 1:50 000.

Sammanfattning

Vid Rosersberg i Sigtuna kommun, Stockholms län, har Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) genomfört en arkeologisk förundersökning av två förhistoriska boplatser, L2013:7501 och L2013:9432. Undersökningen skedde på uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms län och bekostades av Kilenkrysset Bygg AB. Boplatserna L2013:7501 bestod av en mindre gårdsmiljö från folkvandringstid. Boplatserna L2013:9432 utgjorde ett härdområde daterat till förromersk järnålder.

Inledning

Stiftelsen Kulturmiljövård har under september månad 2019 genomfört en arkeologisk förundersökning av två förhistoriska boplatser på fastigheten Rosersberg 11:15 i Sigtuna kommun, Stockholms län. Uppdraget föranleddes av att marken avses att exploateras. Undersökningen initierades och bekostades av Kilenkrysset Bygg AB och skedde på uppdrag av Stockholms länsstyrelse.

Reidar Magnusson var projektledare för förundersökningen och han har också skrivit rapporten med hjälp av Michael Schneider som skrivit avsnittet om topografi och fornlämningsmiljö.

Målsättning

Målsättningen var att ge Länsstyrelsen ett beslutsunderlag inför prövning om tillstånd till ingrepp i fornlämnning. Förundersökningen skulle fastställa och dokumentera fornlämnningens karaktär, datering, utbredning och komplexitet samt ta tillvara fornfynd. Resultaten skulle kunna användas för att bedöma och beräkna omfattningen av en eventuell arkeologisk undersökning. Resultaten skulle också kunna användas i företagens planering.

Topografi och fornlämningsmiljö

Området ligger i södra Upplands sprickdalslandskap. Impedimenten är normalt sett skogklädda och dalarna uppodlade. Regionen är mycket expansiv i och med närheten till Arlanda flygplats och allt större delar av kulturlandskapet exploateras.

Tätorten Rosersberg är framvuxen i anslutning till post- och järnvägsstationen som fått sitt namn från slottet Rosersberg, *Rosersbärg*, som är beläget några kilometer västerut. Namnets förled lär anknyta till ätten Tre Rosor och är belagd till 1634. Efterleden kan anspela på den höjd som slottet ligger på, men kan samtidigt vara ett nobiliserande namn (Wahlberg 2003). Liksom Märsta, en bit norrut, är Rosersberg ett exempel på expansion kring äldre stationssamhällen som vuxit fram där järnvägarna en gång drogs, på samma sätt som etableringarna längs dagens och morgondagens infrastruktur. Denna åsrygg som en gång skapade förutsättningar för norra stambanan och gamla landsvägen mellan Uppsala och Stockholm var även betydelsefull för järnålderns maritima samhälle. Då var vattenvägarna essentiella för långväga transporter, och kommunikativa knutpunkter mellan vatten- och landtrafik styrde etablering av centralorter.

Förundersökningsområdena är belägna på Stockholmsåsen vid sjön Fysingens västra strand. Bygden, en utpräglad stensträngsbygd, är mycket fornlämningsrik, med lämningar från framför allt järnåldern. Ur ett kommunikativt perspektiv var läget idealiskt under förhistorisk tid. Fysingen var under järnåldern en lagunliknande havsvik, sammanbunden med Mälaren västerut genom ett sund, där dagens Verkaån skär igenom Stockholmsåsen. Därutöver fanns det under äldre järnålder vattenförbindelse med Vallentunasjön och Norrviken, men hur länge är svårt att bedöma eftersom landskapet har påverkats mycket av jordbruk och vattenregleringar sedan lång tid tillbaka. Fysingen utgjorde också gränsen för tre hundare, senare benämnda som Årlinghundra, Seminghundra och Vallentuna härad.

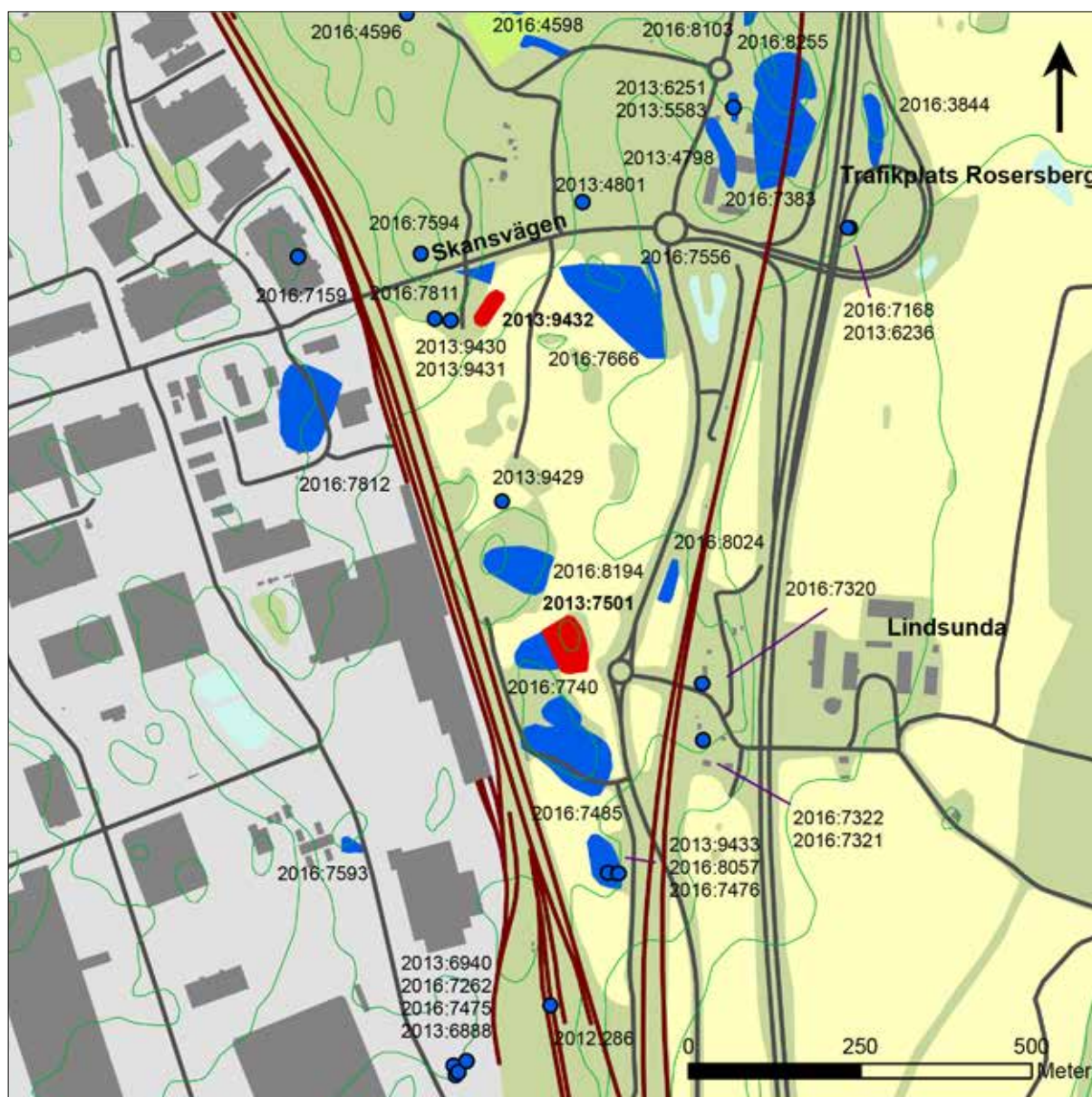
Det kommunikativt strategiska läget som den skyddade havsviken utgjorde vid Stockholmsåsen kan förklara etableringarna i vad som utgör "Åshusbykomplexet" strax norr om undersökningsområdena. På åsens östra sida, vid norra Fysingen, ligger kungshögen Nordians hög, husabyn Åshusby samt Norrsunda sockenkyrka med anor från 1100-talet. En jämförelse kan göras med husabyn och sockenkyrkan i Husby-Årlinghundra cirka 5 kilometer norrut på Stockholmsåsens västra sida, där Husby hade hundarets namn som förtydligande tillägg redan vid det tidigaste omnämnandet 1291, *Husaby Arlandi*. Platsen för detta centralortskomplex anslöt även den till en lagunliknande havsvik vid åsen under äldre järnålder. Där återfinns dessutom ortnamnet Broby, vilket kan visa på området som kommunikativt nav vid den tiden (Schneider 2011). De gynnsamma lägena som knutpunkter mellan vatten- och landtrafik har sannolikt bidragit till etableringen av centralorter med lång kontinuitet.

En stor mängd arkeologiska utredningar och undersökningar har gjorts i området som följd av den kontinuerliga utbyggnad av infrastruktur och industrimark som pågått under många år. Flera av lämningarna i närheten av det aktuella undersökningsområdet identifierades vid den arkeologiska utredning som utfördes inför byggandet av Arlandabanan. I närområdet har även Valsta och Säby bytomter samt boplatser och flera gravfält från järnåldern undersökts, L2016:7383, L2016:7486 samt bland annat; L2016:3844, L2016:8255, L2013:4592 med flera (Andersson & Hällans Stenholm 2006; Andersson 2005; Hed Jacobsson & Lindblom 2012; Vinberg 2011). Säby och Valsta är de ortnamn av järnålderskaraktär som ligger närmast norr om undersökningsområdet. Båda platserna uppvisar fornlämningar från romersk järnålder till 1800-tal. En större gård i Valsta hyste ett anmärkningsvärt stort treskeppigt hus, cirka 45 meter långt, som daterades till romersk järnålder, L2013:4592 (Hamilton & Vinberg 2011). Båda ortnamnens efterleder, *-by* respektive *-sta* anses ha varit produktiva under en mycket lång tid och kan ha bildats redan under romersk järnålder. Förleden i Säby, *sä-* går tillbaka på fornsvenska *sæ(r)-*, "sjö" (Wahlberg 2003). Förleden *-val* i Valsta går bara att spekulera i, kanske det är personbetecknande. Sålunda är det möjligt att ortnamnen skulle kunna knyta an till lämningar från äldre järnålder, men det är alldeles för osäkert att dra några slutsatser om detta.

Det äldre ortnamn som återfinns i omedelbar anslutning till undersökningsområdet är Lindsunda som omnämns redan 1293 som *lindasund*. Namnet anspelar sannolikt på det forna sundet mellan Fysingen och Oxundasjön och kan mycket väl ha etablerats under järnåldern. Både för- och efterled återfinns på uppländska runstenar som omnämner ortnamn, bland annat gården Lindö i närliggande Vallentuna socken, *linteu* på U236. I omedelbar anslutning till två av Lindsundas äldre gårdstomter finns ett gravfält som ännu inte undersökts, L2016:7740. 150 meter norrut ligger ytterligare ett gravfält, L2016:8194. Även boplatslämningar har påträffats i närhet till Lindsundas äldre gårdstomter, däribland en gård daterad till romersk järnålder-folkvandringstid, L2016:8024 (Hamilton & Vinberg 2011). I Lindsunda stod tidigare en korsprydd runsten, U427, med en text som fortfarande är ottyd. Bureus nämner den, så även Aschanus som anger platsen som "J Lindsunda Backan, wijd stora Allmanne vägen". Rannsakingarna nämner två runstenar vid Lindsunda. U427 återupptäckts på 1860-talet av

Dybeck som meddelar att den tjänstgör som grindstolpe i Säby. Den ska vara djupt nedsjunken varför han låter resa den vid "landsvägen på Vallstanäs egor" (Wessén & Jansson 1946).

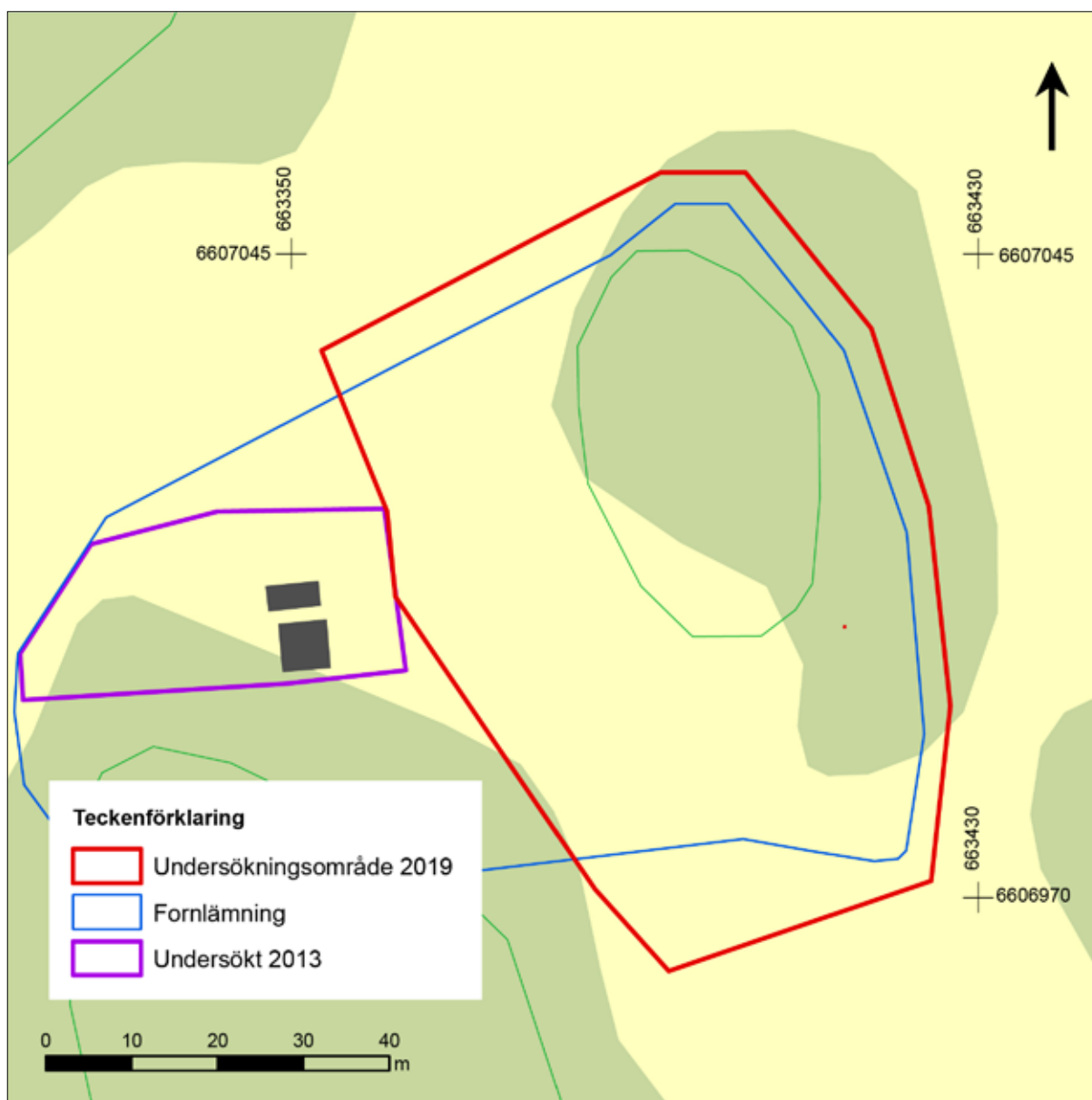
I Lindsunda finns en milstolpe vid den gamla landsvägen, L2016:7320, med inskriptionen "3 mil från Stockholm". Vägen på Stockholmsåsen är uppenbarligen mycket gammal. 1521 blev området vid Lindsunda stridsskådeplats under Gustav Vasas "befrielsekrig". I samband med Gustav Vasas flykt från Uppsala mot Läby vad, berättar Peder Swart att "Her Götstaff" skickade sitt bästa folk som var tillgängligt för att lägga sig i bakhåll för "Erchebispen [Ärkebiskop Gustav Trolle] och hans hoop vid Lindasunda Wärkar", då de färdades från Uppsala mot Stockholm. Ordet "Werkar" lär avse fiskeverk (Westman 1918) och namnet lever kvar som "Verka" nedvid Verkaan. Eftersom detta var landvägen söderut från Uppsala under medeltiden kan vi utgå från att den också var det under järnåldern, eftersom det var naturen som beredde förutsättningar för resande.



Figur 2. Närområdets kända fornlämningar mot en bakgrund från fastighetskartan. Undersökningsområdena är markerade med rött. Skala 1:10 000.

Lämningsnummer	Beskrivning
L2016:8103	Gravfält, delundersökt.
L2013:4596	Husgrund, historisk tid.
L2013:4598	Boplats, undersökt och borttagen.
L2016:8255	Gravfält, undersökt och borttaget.
L2013:6251	Gravfält, undersökt och borttaget.
L2013:5583	Husgrund, historisk tid.
L2016:7383	Bytomt/gårdstomt (Valsta gamla tomt).
L2013:4798	Boplatsområde, undersökt.
L2016:3844	Gravfält, undersökt och borttaget.
L2016:7159	Fornlämningsliknande lämning.
L2016:7594	Stensättning.
L2013:4801	Härd. Ej undersökt.
L2016:7168	Stensättning. Undersökt.
L2013:6236	Stensättning. Undersökt.
L2016:7812	Lägenhetsbebyggelse, husgrunder.
L2016:7811	Lägenhetsbebyggelse, källare.
L2013:9430	Härd. Ej undersökt.
L2013:9431	Lägenhetsbebyggelse, husgrund. Ej undersökt.
L2013:9432	Boplats. Ej undersökt.
L2016:7666	Boplats, bl.a. stensträng och stolphål. Ej undersökt.
L2016:7556	Hägnad, stensträng.
L2013:9429	Härd. Ej undersökt.
L2013:8194	Gravfält.
L2016:8024	Boplats. Delundersökt.
L2013:7501	Boplats. Delundersökt.
L2016:7320	Vägmärke.
L2016:7740	Gravfält. Ej undersökt.
L2016:7485	Bytomt/gårdstomt. Plats för två av Lindsundas gårdstomter 1710.
L2016:7322	Boplats. Delundersökt.
L2016:7321	Fornlämningsliknande lämning, möjlig stensättning. Delundersökt.
L2016:7593	Boplats. Undersökt.
L2013:9433	Boplats. Ej undersökt.
L2016:8057	Stensättning. Ej undersökt.
L2016:7476	Fornlämningsliknande lämning. Rest sten, sannolikt sentida.
L2012:286	Boplatslämning övrig. Möjliga stolphål. Undersökt.
L2013:6940	Hägnad, stensträng. Undersökt.
L2016:7262	Stensättning. Undersökt. Daterad till äldre järnålder.
L2016:7475	Stensättning. Undersökt. Daterad till äldre järnålder.
L2013:6888	Grav markerad med sten/block. Blockgrav. Undersökt.

Tabell 1. Tabell över de fornlämningar och övriga kulturbeskrivningar som syns på figur 2.



Figur 3. Undersökningsområdet för L2013:7501. Skala 1:800.

Undersökningsområdet

De aktuella fornlämningarna framkom vid en arkeologisk utredning 2013 och L2013:7501 har delvis förundersökts (Vinberg 2014; Åhlström 2013, 2015). Avståndet mellan de båda förundersökningsområdena är 500 meter. De antas utgöra mindre boplatsoområden inom denna järnåldersbygd och förmodas dateras till mellersta och yngre järnåldern i likhet med närliggande fornlämningar. De kan därför bidra med ytterligare information för att förstå områdets sociala och ekonomiska strukturer under denna period (jfr Hamilton & Vinberg 2011).

Förundersökningsytorna består både av åkermark och låga impediment, de är belägna på 19–22 meter över havet. L2013:9432 är beläget något högre än L2013:7501. För L2013:7501 ligger impedimentet i öster (se omslaget), för L2013:9432 utgörs västra halvan av ett impediment. För L2013:9432 utgör hela den definierade fornlämningen, med viss marginal, undersökningsområdet. För L2013:7501 utgör undersökningsområdet fornlämningens östra två tredjedelar då den är delundersökt sedan tidigare inför uppförandet av en mast med serviceväg (Åhlström 2013).

Metod och genomförande

I enlighet med undersökningsplanen indelades förundersökningen i två etapper. En förundersökning etapp 2 skulle beroende på resultaten av etapp 1 utföras efter avstämning med Länsstyrelsen. En bedömning skulle vid denna avstämning göras huruvida fornlämningarnas omfattning motiverade en särskild arkeologisk undersökning eller var så begränsade att en sådan undersökning inte ansågs nödvändig. Insatserna kunde i det senare fallet anses tillräckliga för att betrakta fornlämningarna som dokumenterade inom ramen för förundersökningen.

För etapp 2 ingick i kostnadsberäkningen att upp till 50 anläggningar kunde undersökas. Beredskap fanns för att undersöka kulturlager, om sådana skulle påträffas, med upp till 20 provrutor. Om en arkeologisk undersökning istället skulle bedömas nödvändig efter etapp 1 planerades ett representativt urval av anläggningar undersökas med syfte att klargöra fornlämningens karaktär, datering, utbredning och komplexitet.

Vid prioritering av provtagning och rapportarbete så har L2013:7501 valts i första hand med hänvisning till de få påträffade anläggningarna vid L2013:9432. Av de budgeterade fem vedartsproverna med tillhörande ¹⁴C-prover så analyserades fyra från L2013:7501 samt ett på L2013:9432. Prover togs på kol från härdar samt kol påträffat i fyllningen från stolphål. Det huvudsakliga syftet var att fastställa egenåldern på det kol som daterades.

Genomförande etapp 1

Förundersökningens etapp 1 bestod i att sökschaktning genomfördes på de båda fornlämningarna för att identifiera anläggningar och konstruktioner. Schaktning skedde ner till anläggningsnivå varefter anläggningarna rensades med fyllhammare. Anläggningar och topografiska element mättes in med RTK-GPS och beskrevs i plan med text samt att ett urval fotograferades. Schakten förlades över hela undersökningsområdet, med fokus på de centrala delarna av L2013:9432 samt östra delen av L2013:7501 i enlighet med undersökningsplanen.

Förundersökningsområdet uppskattades, utifrån bifogad plan, till cirka 1 200 m², för L2013:9432 och cirka 4 800 m² för L2013:7501, totalt cirka 6 000 m². Cirka 50 % av L2013:9432 och 42 % av L2013:7501 planerades att schaktas, det vill säga omkring 600 m² respektive 2 000 m².

Vid L2013:7501 lades initialt tre meter breda sökschakt med omkring fem meters mellanrum över undersökningsområdet med början från dess centrala del. Där anläggningar påträffades så schaktades ytan mellan schakten upp. Det ledde till en sammanhängande yta öppnades i undersökningsområdets östra del, på impedimentet. Där påträffades den enda större koncentrationen av anläggningar. Sammantaget medförde detta förfaringsätt att en mindre yta än vad som föreslagits i undersökningsplanen kom att avbanas, totalt 1 598 m². Det var dock fullt tillräckligt för att ge en god uppfattning om boplatsens karaktär.

Inom undersökningsområdet för L2013:9432 fanns stora partier av berg i dagen eller så påträffades berg i dagen under ett tunt lager silt. Detta gällde särskilt dess centrala del som enligt undersökningsplanen skulle prioriteras. Berg i dagen täcker en yta av minst 150 m² av undersökningsområdets centrala del. Ett stort sammanhängande schakt om 370 m² togs upp. Ett fåtal anläggningar påträffades vilket gjorde att detta schakt bedömdes fullt tillräckligt för att kunna få en god uppfattning om boplatsens karaktär.



Figur 4. Upptagande av sökschakt på L2013:7501. Foto från öster av Reidar Magnusson

Genomförande etapp 2

När förundersökningens etapp 1 bedömdes avslutad kunde det i samråd med Länsstyrelsen konstateras att anläggningarnas antal och komplexitet inte medförde att någon ytterligare arkeologisk insats i form av en arkeologisk undersökning behövdes av de bägge boplatserna. Därför undersöktes samtliga påträffade nedgrävda anläggningar inom ramen för förundersökningen, det gäller för båda undersökningsområdena. Detta kunde göras då den totala mängden nedgrävda anläggningar inte överstred de 50 som beräknats undersökas enligt budgeten. Inga ytterligare ytor öppnades upp under etapp 2 då boplatserna bedömdes avgränsade. De påträffade anläggningarna beskrevs med text, nedgrävda anläggningar undersöktes till 50 % i huvudsak med spade och skärsliv, sektionen dokumenterades med foto. Mätningarna överfördes till Intrasis för registrering och redigering. Vidare bearbetning skedde i ArcMap. Påträffade röjningsrösen undersöktes något mer selektivt beroende på deras läge. Rösena karterades och ett urval delundersöktes för att undersöka hur många skikt de bestod av samt det ingående materialets storlek. Detta för att kunna göra en bedömning av rösens ursprung och ålder. Efter avslutad undersökning lades samtliga schakt igen.

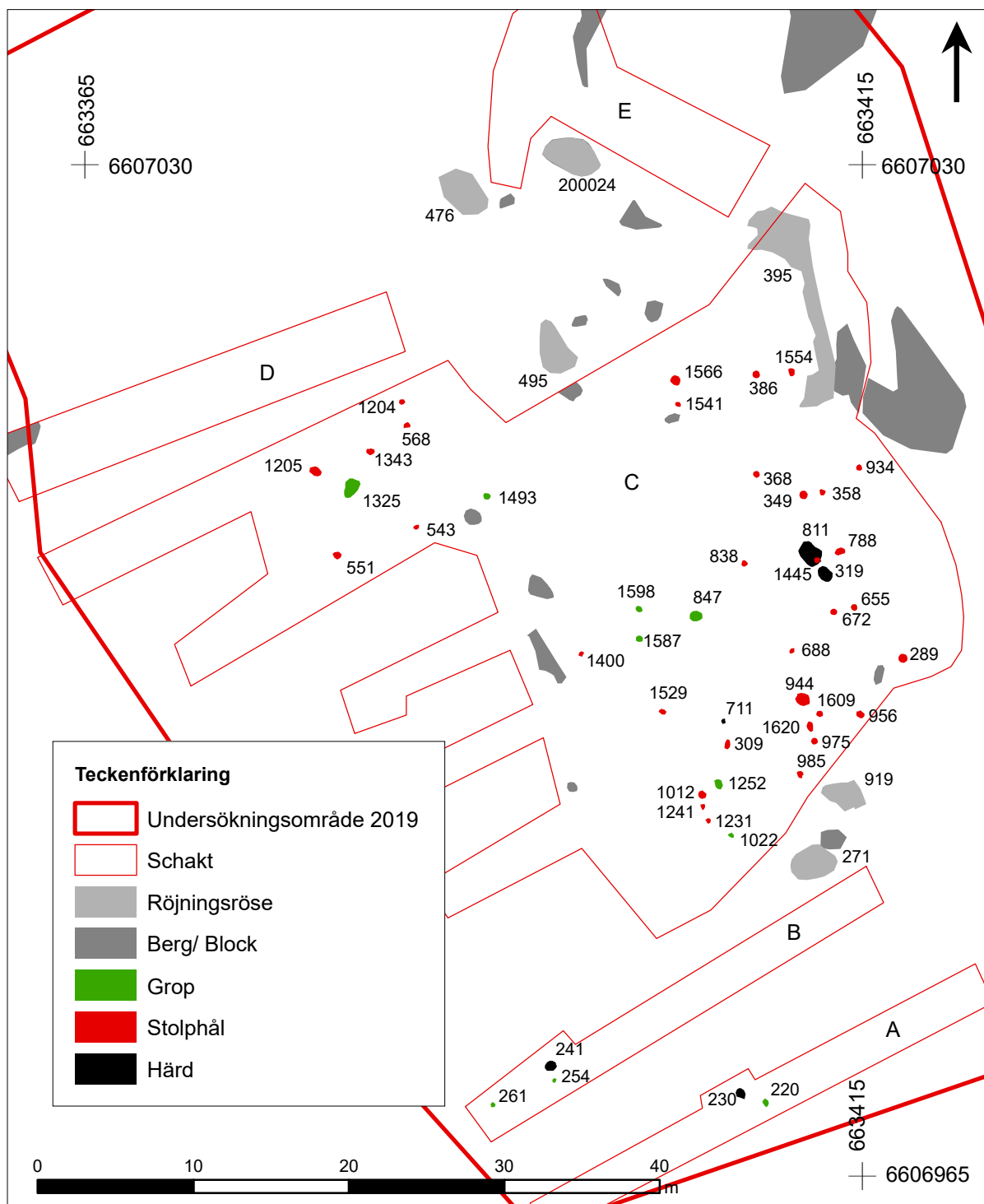


Figur 5. Den större öppna yta som kom att bildas inom L2013:7501:s östra del. Foto från sydväst av Reidar Magnusson.

Resultat boplats L2013:7501

Anläggningar

Totalt påträffades 48 nedgrävda anläggningar, därtill tillkom sju röjningsrösen, totalt 55 anläggningar. Bevarandegraden på de nedgrävda anläggningarna var låg då den del av impedimentet där de var belägna hade varit plöjd. En klar majoritet av de påträffade anläggningarna låg koncentrerade i undersökningsområdets östra och sydöstra delar.



Figur 6. De påträffade anläggningarna efter typ med anläggningsnummer. Schakten är försedda med bokstäver och beskrivs i bilaga 1. Skala 1:600.

Anläggningstyp	Antal påträffade	Antal undersökta
Stolphål	32	32
Härdar	5	5
Gropar	11	11
Röjningsrösen	7	5
Totalt:	55	53

Tabell 2. Påträffade anläggningar på L2013:7501 samt undersökta anläggningar sorterade efter typ.

Stolphål

32 anläggningar definierades som stolphål, samtliga undersöktes. Djupet på de undersökta stolphålen var mellan 0,15–0,33 meter från framschaktad nivå. Stolphålen var i huvudsak runda eller svagt ovala och hade en diameter på 0,35–0,8 meter. Fem av stolphålen bedömdes varit stenskodda.

Stolphålen påträffades i huvudsak i koncentrationer, fyra har definierats (figur 11). I den första koncentrationen, G1, har ett treskeppigt långhus bestående av tre bockpar identifieras (figur 12). Två av de andra koncentrationerna, G2 och G3, kan ha utgjort konstruktioner tillhörande samma gårdsmiljö som långhuset. Samtliga dessa koncentrationer ligger i undersökningsområdets östra del. En koncentration, G4, ligger i undersökningsområdet nordvästra del och har inte kunnat bestämmas närmare.



Figur 7. Stolphålet A368. Foto från söder av Reidar Magnusson.

Härdar

Fem anläggningar definierades som härdar, samtliga dessa undersöktes. Djupet på de undersökta härdarna var mellan 0,08–0,2 meter från framschaktad nivå. Härdarna var i huvudsak runda eller svagt ovala och hade en diameter på 0,3–1,5 meter. Fyllningen i härdarna var densamma som i kringliggande undergrund, sand eller silt.

Gropar

Elva anläggningar kunde inte definieras närmare än som gropar, samtliga dessa undersöktes. Dessa var vanligast i undersökningsområdets centrala del. Syftet med dessa kunde inte i något fall bestämmas. Djupet på det undersökta groparna var mellan 0,08–0,18 meter från framschaktad nivå. De var i huvudsak runda eller ovala och hade en diameter på 0,25–0,7 meter. Fyllningen var i huvudsak av finare material än undergrunden och bestod i huvudsak av silt eller lera.

Röjningsrösen

Runt boplatsen påträffades sju röjningsrösen varav fem undersöktes. Dessa var i huvudsak av yngre typ men några av dem var kraftigt övertorvade och hade en sammansättning av mindre stenmaterial. De var belägna en bit från de nutida odlingsmarken. Båda dessa faktorer innebär att de kan kopplas till den förhistoriska boplatsen eller förhistorisk odling (exempelvis A200024). Inga anläggningar påträffades under de delar av röjningsrösen som undersöktes. Röjningsrösen var koncentrerade i undersökningsområdets östra del.

Rösenas storlek var 1,8–13 meter i längsta sida. Det största röset (A395) var beläget i östra utkanten av L2013:7501 och verkade härstamma från röjning i historisk tid av den stenfria markytan som utgör L2013:7501:s östra, mest anläggningstäta del.



Figur 8. Härden A319 som tolkades tillhöra långhuset. Foto från väster av Reidar Magnusson.

Fynd

Vid undersökningen påträffades inga fynd som kunde knytas till den förhistoriska boplatsen. Vid schaktning påträffades dock fynd som kunde knytas till modernt jordbruk. Inga fynd tillvaratogs.

Analyser

Vedartsanalys

Fyra vedartsprover lämnades in för analys. Resultatet finns redovisat i bilaga 3. Ett av proverna togs från en härd, och tre prov togs från stolphål. Resultatet är intressant då enbart två träslag var representerade i de fyra proverna, ek och lind. Tre prover, varav ett från härden, bestod enbart av ek och ett prov bestod enbart av lind. Samtliga prover kunde dock ha hög egenålder vilket tas hänsyn till vid tolkningen av dessa dateringar.

¹⁴C-analys

De ovanstående vedartsproverna sändes till Ångströmlaboratoriet i Uppsala för ¹⁴C-datering, rapporten från dateringen av dessa prover finns i bilaga 4. Resultatet finns här sammanfattat i tabell 3.

Lab nr	Anl. Nr	Typ	Material	¹⁴ C BP	Kal 1 σ	Kal 2 σ
Ua-64476	975	Stolphål	Träkol från lind	1553±30	430–492 AD 511–517 AD 529–549 AD	423–570 AD
Ua-64477	319	Härd	Träkol från ek	1719±30	258–283 AD 322–381 AD	249–391 AD
Ua-64478	788	Stolphål	Träkol från ek	1547±30	431–492 AD 530–555 AD	424–576 AD
Ua-64479	1541	Stolphål	Träkol från ek	1701±30	264–275 AD 330–390 AD	254–304 AD 313–405 AD

Tabell 3. ¹⁴C-dateringar från L2013:7501.

¹⁴C-analysen var viktig för att belägga boplatsens datering och kronologi då inga fynd gjordes vid undersökningen. Hustypologin ger en ganska allmän datering till perioden yngre bronsålder till yngre järnålder, det vill säga hela den period man normalt sett kan datera treskeppiga långhus till (Göthberg 2000).

Dateringarna ligger i yngre romersk järnålder och folkvandringstid. Träslaget i de två äldre dateringarna är ek vilket innebär att proverna kan ha hög egenålder. Det finns därmed möjlighet att samtliga dateringar grovt sett kan vara samtida, hörande till folkvandringstid. Även om de daterade anläggningarna inte skulle varit samtida är det i vart fall frågan om en kortvarig boplats.

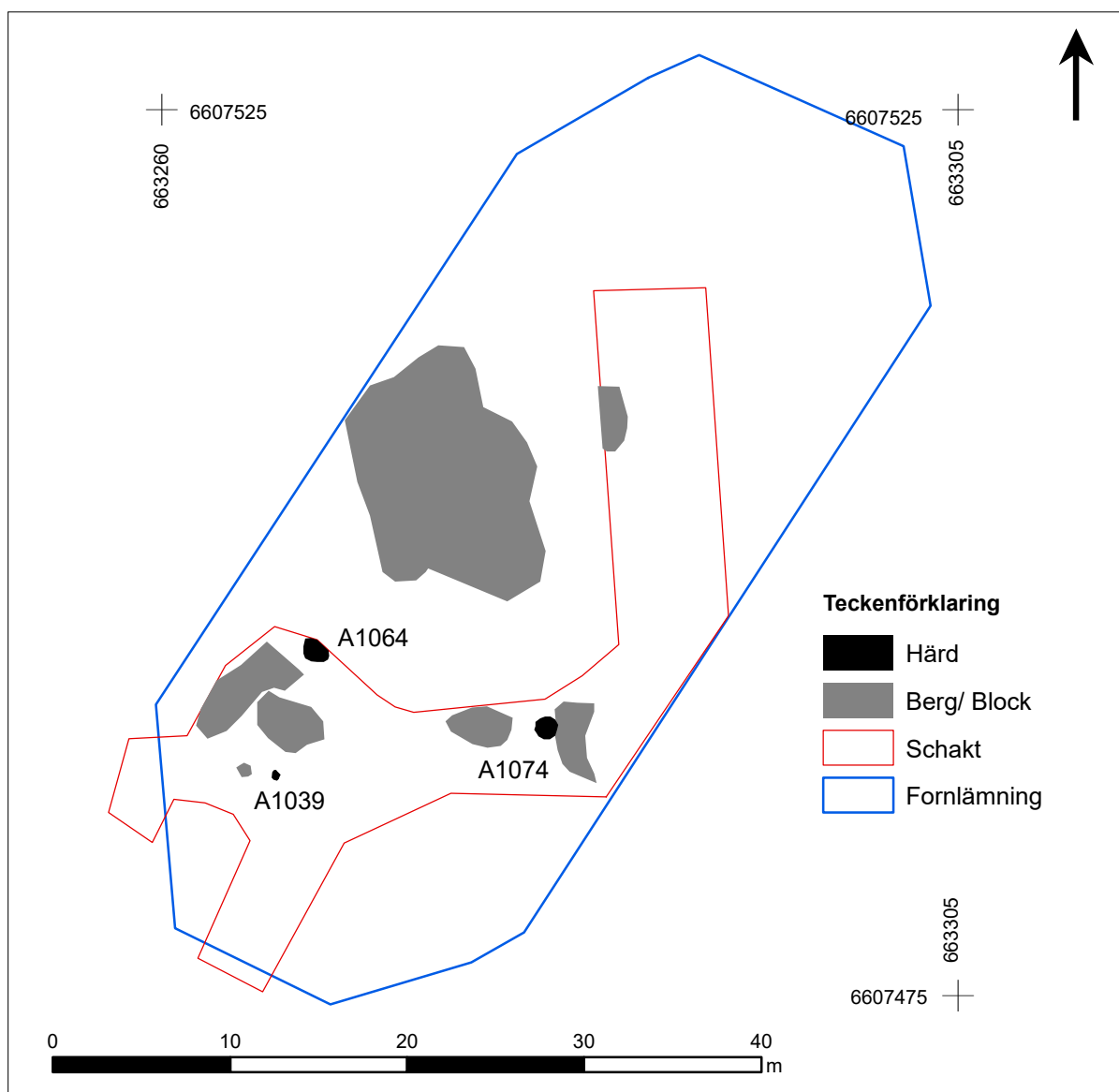
Resultat boplats L2013:9432

Anläggningar

De påträffade anläggningarna vid boplatsen var väl bevarade då marken de var belägen på inte hade varit plöjd.

Anläggningstyp	Antal påträffade	Antal undersökta
Härdar	3	3

Tabell 4. Påträffade anläggningar på L2013:9432.



Figur 9. De påträffade härdarna på L2013:9432. Skala 1:400.

Härdar

Samtliga tre anläggningar definierades som härdar, alla dessa undersöktes. Djupet på det undersökta härdarna var mellan 0,1–0,14 meter från framschaktad nivå. Härdarna var i huvudsak runda eller svagt ovala och hade en diameter på 0,7–1,7 meter. Fyllningen bestod av sotig silt. Härdarna var spridda över undersökningsområdet.



Figur 10. Härd A1074 som daterades till äldre förromersk järnålder. Foto från söder av Reidar Magnusson.

Fynd

Vid undersökningen påträffades inga fynd.

Analyser

Vedartsanalys

Ett vedartsprov från en av härdarna lämnades in för analys. Resultatet finns redovisat i bilaga 3. Kolet visade sig komma från al.

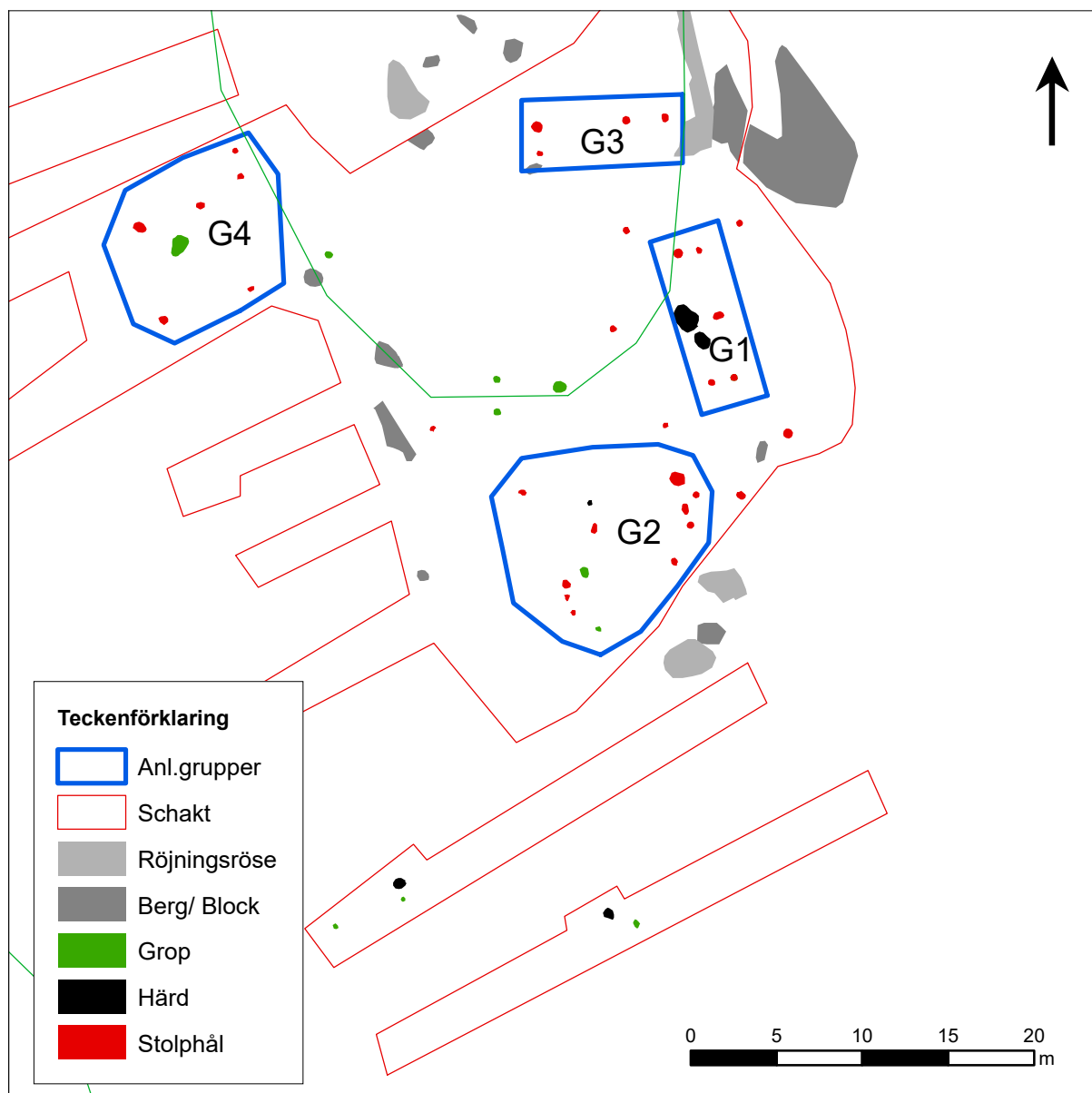
¹⁴C-analys

Ovanstående vedartsprov insändes till Ångströmlaboratoriet i Uppsala för ¹⁴C-datering. Rapporten från dateringen finns i bilaga 4. Resultatet finns sammanfattat i tabell 5. ¹⁴C-analysen var viktig för att belägga fornlämningens datering då inga fynd gjordes vid undersökningen. Dateringen placerar härden i äldre förromersk järnålder, vilket får representera fornlämningen.

Lab nr	Anl. Nr	Typ	Material	¹⁴ C BP	Kal 1 σ	Kal 2 σ
Ua-64475	A1074	Härd	Träkol från al	2388 \pm 30	487–402 BC	726–714 BC 707–693 BC 540–396 BC

Tabell 5. ¹⁴C-dateringar från L2013:9432.

Tolkning och utvärdering



Figur 11. De olika delarna av bopplatsen som omnämns i texten. Skala 1:400.

Tolkning L2013:7501

Bopplatsen består rumsligt av fyra delar (figur 11). På impedimentet i öster finns tre samlingar stolphål runt en i stort sett anläggningsfri yta, som kan tolkas som en gårdsplan.

I den östliga samlingen stolphål (G1) kan en treskeppig byggnad bestående av tre bockpar identifieras (bilaga 5). I konstruktionen ingår en härd vilket gör det sannolikt att det utgjort en bostad.

Den sydvästliga samlingen av stolphål (G2) på impedimentet innehåller ingen identifierbar konstruktion, möjligen kan det utgöra lämningarna efter en ekonomibyggnad.

Den nordligaste koncentrationen stolphål (G3) på impedimentet består i huvudsak av en rad stolphål som sannolikt utgjort en konstruktion. G3 är mer välavgränsad än G2, dessutom är stolphålen kraftigare och tydligare på G3.

Den återstående delen av boplatsen är en grupp av stolphål väster om impedimentet (G4). Denna är dock svårare att tolka men stolparna som dessa hål varit avsedda för har varit för grova för att utgöra en del av en hägnad.

Dateringar

Lämningarna stämmer mycket väl med den beskrivning av den typiska gården som etableras under slutet av äldre järnåldern som Hedemark gör (1996:34) och mer specifikt de små gårdar i just denna bygd som behandlas av Hamilton & Vinberg (2011). Den utgörs vanligen av ett långhus med en ekonomibyggnad i 90° vinkel mot det.

Dateringarna visar på att gården håller ihop väl och indikerar att de utpekade koncentrationerna stolphål, inklusive det identifierade huset, mycket väl kan vara samtida om man tar hänsyn till att ek kan ha hög egenålder. Träkol från ek från ett stolphål som ingick i G2 samt från husets härd daterades nämligen till yngre romersk järnålder. Medan träkol från ek från ett av huset stolphål och träkol från lind från G3 daterades till folkvandringstid. Den avvikande dateringen på träkol av ek från olika anläggningar indikerar att träets egenålder troligen spelar in vid den äldre dateringen, så kan även vara fallet vid G2. Det kan således göras troligt att det rör sig om en gård från folkvandringstid. Boplatsen är således väl definierad i tid och kortvarig. En alternativ tolkning är att den konstruktion som G2 representerar tillhör en äldre fas som föregår långhuset och G3. Stolphålet A1445 som ingår i långhusets konstruktion överlagras också en härd, A811, som hypotetiskt kan vara samtidigt med G2 i det fallet.

Boplatsen kan möjligen sättas i samband med de närliggande och omfattande boplatslämningarna på Valsta bytomt (L2016:7383). Även om boplatsen Valsta är etablerad tidigare så är just folkvandringstid dåligt representerat vid undersökningen av denna plats. Vid bytomten Säby, strax norr om Valsta, så är ”tidsbild I”, det vill säga första fasen av tomtens bebyggelse, samtida med gården vid L2013:7501 (Andersson & Hållans Stenholm 2006: 56–61).

Tolkning L2013:9432

Fornlämningen ger intryck av att vara ett utmarksområde där enstaka besök har lämnat spår efter sig. De påträffade anläggningarna består av tre härdar som samtliga ligger i den delen av undersökningsområdet som bestod av ett skogsparti. Sedan utredningen (Vinberg 2014) är ytterligare en härd känd från området i odlingsmarken.

En av härdarna daterades till förromersk järnålder (bilaga 4) vilket indikerar att det rör sig om en så kallad ”herdehärd” vilka är vanliga under denna tidsperiod. I närområdet finns flera exempel på dessa ”herdehärdar”, exempelvis på Valsta bytomt (Andersson & Hållans Stenholm 2006:37), den är dock daterad till yngre bronsålder. Detta styrker ytterligare tolkningen av platsen som ett utmarksområde under den äldre järnålder vilket förslagsvis använts till bete.

Utvärdering

De påträffade fornlämningarna hade en lägre anläggningstäthet än förväntat, särskilt gäller det L2013:9432. Vid båda fornlämningarna kom en mindre yta än vad som planerats i undersökningsplanen att schaktas, då den yta som ändå avbanades bedömdes fullt tillräcklig för att få en klar bild av fornlämningarnas utbredning och struktur. Detta gjorde att undersökningen kunde genomföras snabbare än förväntat. Vidare bedömdes det i samråd med länsstyrelsen att en arkeologisk undersökning inte skulle vara nödvändig utan förundersökningen gick in i en etapp 2 där påträffade anläggningar undersöktes. Resultaten från denna etapp 2 är fullt tillräckliga för att bilda sig en god uppfattning om fornlämningen. Ovanstående förfaringssätt var i enlighet med undersökningsplanen.

Referenser

Kart- och arkivmaterial

Rikets allmänna kartverk

Stockholm J243-75-1, Generalstabskartan 1873

Rosersberg J133-1111d54, Ekonomiska kartan 1952

Litteratur

- Andersson, C. & Hållans Stenholm, A-M. 2006. *Nabor i Norrsunda-bytomterna Valsta och Säby vid sjön Fysingen*. Arlandabanan. Riksantikvarieämbetet. UV Mitt, Rapport 2006:25. Stockholm.
- Andersson, G. 2005. *Gravspråk som religiös strategi. Valsta och Skälby i Attundalands under vikingatid och tidig medeltid*. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 61. Stockholm.
- Björhem, N. & Säfvestad, U., 1993. *Fosie IV: Bebyggelse under brons- och järnåldern*. Malmöfynd 6. Malmö.
- Göthberg, H. 2000. *Bebyggelse i förändring. Uppland från slutet av yngre bronsålder till tidig medeltid*. OPIA 25. Diss.
- Hamilton, J. & Vinberg, A. 2011. Små gårdar och hushåll i romersk järnålder och folkvandringstid - om de obesuttna i Mälardalens stensträngsbygd. I: (red) Olausson, M. *Runnbusa: bosättningen på berget med de många busen*. Sid: 75–108.
- Hedemark, Å. 1996. *Gårdsstrukturer i Mälardalen under järnåldern*. Arkeologiska institutionen Uppsala universitet, CD-uppsats.
- Hed Jacobsson, A. & Lindblom, C. 2012. *Tre gravfält i Valsta med gravar från yngsta bronsålder/äldsta järnålder, vikingatid och tidig medeltid*. Arkeologisk undersökning RAÄ 34, 57, 111 och 283. Vallstanäs, Norrsunda socken, Sigtuna kommun, Stockholms län, Uppland. Rapporter från Arkeologikonsult 2012:2371/2388. Upplands Väsby.
- Schneider, M. 2011. Broby – där hav mötte land. Ortnamnsbildning vid kommunikativa knutpunkter i järnålderns Uppland. I: *Fornvännen* 106 (nr 4/2011).
- Vinberg, A. 2011. *Gårdar i romersk järnålder i Valsta*. Uppland, Norrsunda socken, Vallstanäs 2:17, RAÄ 260/262, RAÄ 264/269. Arkeologisk undersökning. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska uppdragsverksamheten, UV Mitt, UV rapport 2011:62. Hägersten.
- Vinberg, A. 2014. *Rosersberg cirkulationsplats, Nya boplatser och gravar i Valsta och Lindsunda*. Särskild arkeologisk utredning, Rosersberg 11:15 och 10:262, Norrsunda socken, Sigtuna kommun, Stockholms län, Uppland. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2013:57. Västerås.
- Wahlberg, M. (red.), 2003. *Svenskt ortnamnslexikon*. SOFI. Uppsala.
- Wessén, E. & Jansson, S. B. F., 1946. *Upplands runinskrifter, andra delen*. KVHAA. Stockholm.
- Westman, K. 1918. Lindasunda verkar. I: *Upplands fornminnesförenings tidskrift XXXIII*. Uppsala.
- Ählström, J. 2013. *En förhistorisk boplatz i Rosersberg. Inför uppförandet av en telemast*. Arkeologisk förundersökning. Rosersberg 11:15. Norrsunda socken. Sigtuna kommun. Uppland. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2013:49.
- Ählström, J. 2015. *Rosersberg, avgränsande av tre boplatser*. Arkeologisk utredning. Fornlämning Norrsunda 168:1, 291 och en oregistrerad fornlämning, Rosersberg 11:15 och 10:262, Norrsunda socken, Sigtuna kommun, Uppland. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2015:93. Västerås.

Tekniska och administrativa uppgifter

<i>Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr:</i>	KM19086
<i>Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum:</i>	431-17793-2019, 2019-07-31
<i>Kulturmiljöregistret uppdragsnr:</i>	201900841
<i>Undersökningsperiod:</i>	2019-09-11–2019-09-23
<i>Personal:</i>	Reidar Magnusson (projektledare) Michael Schneider Ann Vinberg
<i>Landskap:</i>	Uppland
<i>Län:</i>	Stockholm
<i>Kommun:</i>	Sigtuna
<i>Socken:</i>	Norrsunda
<i>Fastighet:</i>	Rosersberg 11:15
<i>Fornlämning:</i>	L2013:9432, L2013:7501
<i>Fastighetskarta:</i>	11I1d Rosersberg
<i>Koordinatsystem:</i>	Sweref 99 TM
<i>Koordinater:</i>	X663383/Y6606975
<i>Höjdsystem:</i>	RH 2000
<i>Inmätningssmetod:</i>	RTK-GPS
<i>Dokumentationshandlingar:</i>	33 st digitala foton förvaras hos ATA.
<i>Fynd:</i>	Inga fynd tillvaratogs.

Bilaga 1. Schakttabell

Schakt	Boplats	Djup, m	Area, m ²	Beskrivning	Jordmån	Anläggningar	Fynd
A	L2013:7501	0,5	89	Odlingsmark	Lera	220, 230	-
B	L2013:7501	0,5	82	Odlingsmark	Lera	241, 254, 261	-
C	L2013:7501	0,8	1194	Impediment	Morän och silt	51 stycken	-
D	L2013:7501	0,4	113	Odlingsmark	Lera	-	-
E	L2013:7501	0,4	120	Impediment	Silt	-	-
F	L2013:9432	0,3	370	Skogsmark/ odlingsmark	Silt / lera	1039, 1064, 1074	-

Bilaga 2a. Anläggningstabell L2013:7501

A-nr	Typ	Und.	Beskrivning	Längd, m	Bredd, m	Djup, m	Form i plan	Form i sektion
220	Grop	50	Fyllning av siltig lera med stort inslag av sot.	0,7	0,35	0,15	Oregelbunden	Skålformad
230	Härd	50	Fyllning av siltig morän. Sot.	0,7	0,6	0,08	Oregelbunden	Oregelbunden
241	Härd	50	Djupare i väster. Fyllning av siltig morän, enstaka skärvstenar. Sot och kol.	0,75	0,6	0,15	Oregelbunden	Skålformad
254	Grop	50	Fyllning av sotig lera.	0,25	0,25	0,08	Rund	Skålformad
261	Grop	50	Fyllning av lera. Stenar i grupp, 0,07–0,12 m i storlek.	0,4	0,4	0,12	Rund	Skålformad
271	Röjningsröse	20	Stenar 0,3–0,6 m i storlek. 2–3 skikt.	3	2,1		Oval	
289	Stolphål	50	Fyllning av silt. Stenskoning.	0,65	0,65	0,23	Rund	Skålformad
309	Stolphål	50	Fyllning av silt med sot och humöst inslag. Eventuell skoning med stenar upp till 0,4 m i storlek. Skoningen ger utrymme för stolpe med diameter av 0,35 m.	0,65	0,65	0,22	Rund	Skålformad
319	Härd	100	Fyllning av sand. Rikligt med sot. Lite kol. Skärvig sten.	1,5	1,17	0,15	Oval	Flack
349	Stolphål	50	Fyllning av sand.	0,6	0,6	0,16	Rund	Skålformad
358	Stolphål	50	Fyllning av silt.	0,5	0,5	0,33	Rund	U-formad
368	Stolphål	50	Fyllning av silt.	0,35	0,35	0,07	Rund	Skålformad
386	Stolphål	50	Fyllning av silt.	0,6	0,5	0,2	Rundad	Skålformad
395	Röjningsröse	100	Består av block 0,6–1,2 m i storlek, mestadels enskiktat, delvis övertorvat.	13	4,2	0,4	Oregelbundet	
476	Röjningsröse	0	Sentida röse. Kantiga stenar, 0,7–1,5 m i storlek.	3,5	2,2		Oval	
495	Röjningsröse	20	Kantiga stenar, 0,1–1,5 m i storlek. Enskiktat.	3,6	1,8		Oregelbunden	
543	Stolphål	50	Fyllning av sandig morän. Två stora skoningsstenar, 0,23 respektive 0,3 m i storlek.	0,5	0,5	0,18	Rund	Skålformad
551	Stolphål	50	Fyllning av humös lera.	0,45	0,45	0,19	Rund	U-formad
568	Stolphål	50	Fyllning av silt. Sotförekomst.	0,5	0,5	0,17	Rund	Skålformad
655	Stolphål	50	Fyllning av sand.	0,45	0,45	0,16	Rund	U-formad
672	Stolphål	50	Fyllning av silt med humöst inslag.	0,43	0,43	0,28	Rund	U-formad
688	Stolphål	50	Fyllning av lerig silt.	0,35	0,35	0,13	Rund	Skålformad
711	Härd	50	Fyllning av sotig silt och skärvsten.	0,45	0,3	0,11	Oregelbunden	Oregelbunden
788	Stolphål	100	Fyllning av sotig sand med eldpåverkad botten.	0,8	0,6	0,23	Rund	Skålformad
811	Härd	50	Fyllning av sotig silt. Kolförekomst.	1,65	1,25	0,2	Oval	Skålformad

A-nr	Typ	Und.	Beskrivning	Längd, m	Bredd, m	Djup, m	Form i plan	Form i sektion
838	Stolphål	50	Fyllning av sand. Enstaka stenar i fyllningen.	0,45	0,45	0,13	Rund	Skålformad
847	Grop	50	Fyllning av silt med inslag av sot.	0,8	0,68	0,1,5	Oval	Skålformad
919	Röjningsröse	20	Stenar 0,3–0,7 m i storlek. Enskiktat.	3	2,1		Oregelbunden	
934	Stolphål	50	Fyllning av silt.	0,4	0,4	0,13	Rund	Skålformad
944	Stolphål	50	Fyllning av lera. Möjlig skoningssten, 0,2 m i storlek.	0,85	0,85	0,2	Rund	Skålformad
956	Stolphål	50	Fyllning av lera.	0,6	0,6	0,23	Rund	Skålformad
975	Stolphål	50	Fyllning av silt. Stenskonig.	0,35	0,35	0,18	Rund	Skålformad
985	Stolphål	50	Fyllning av lera.	0,5	0,4	0,15	Oval	Skålformad
1012	Stolphål	50	Fyllning av silt.	0,5	0,5	0,15	Rund	Skålformad
1022	Grop	50	Fyllning av humös silt med inslag av sten.	0,4	0,4	0,18	Rund	Skålformad
1205	Stolphål	50	Flat sten i fyllningen nära botten.	0,8	0,5	0,2	Oval	Skålformad
1231	Stolphål	50	Fyllning av silt.	0,35	0,35	0,18	Rund	Skålformad
1241	Stolphål	50	Fyllning av sandig morän.	0,38	0,38	0,22	Rund	U-formad
1252	Grop	50	Fyllning av lerig morän.	0,6	0,55	0,18	Oval	Skålformad
1264	Stolphål	50	Fyllning av sandig morän med inslag av sten.	0,38	0,38	0,15	Rund	Skålformad
1325	Grop	50	Fyllning av siltig lera.	1,4	0,95	0,2	Oregelbunden	Oregelbunden
1343	Stolphål	50	Fyllning av siltig lera.	0,45	0,45	0,15	Rund	U-formad
1400	Stolphål	50	Fyllning av sand.	0,4	0,35	0,23	Oval	Spetsig
1445	Stolphål	50	Fyllning av sotig silt från hård A811. Två skoningsstenar, upp till 0,3 m i storlek.	0,5	0,5	0,25	Rund	Skålformad
1493	Grop	50	Fyllning av silt med humöst inslag. Kolförekomst.	0,4	0,4	0,12	Rund	Skålformad
1529	Stolphål	50	Fyllning av siltig morän. Eventuell skoningssten i sydväst, 0,35 m i sida.	0,5	0,5	0,23	Rund	Skålformad
1541	Stolphål	50	Sandig fyllning med inslag av kol och stenar med 0,1–0,3 m i storlek, delvis eldpåverkade.	0,38	0,38	0,33	Rund	U-formad
1554	Stolphål	50	Fyllning av morän. Stenar i fyllningen 0,15–0,2 m i storlek.	0,55	0,55	0,15	Rund	Skålformad
1566	Stolphål	50	Fyllning av sand. Skonig, stenar 0,15 m i storlek.	0,6	0,6	0,18	Rund	U-formad
1587	Grop	50	Fyllning av lerig silt.	0,45	0,45	0,14	Oval	Skålformad
1598	Grop	50	Fyllning av siltig lera.	0,4	0,4	0,12	Rund	Skålformad
1609	Stolphål	50	Fyllning av sandig morän.	0,4	0,4	0,18	Rund	Skålformad
1620	Stolphål	50	Fyllning av humös, siltig morän.	0,65	0,44	0,17	Oval	Skålformad
200024	Röjningsröse	0	Helt övertorvat röjningsröse bestående av stenar med 0,3 - 0,6 m i storlek. Sannolikt äldre datering på grund av dess läge.	3,5	2,3		Oval	

Bilaga 2b. Anläggningstabell L2013:9432

A-nr	Typ	Und.	Beskrivning	Längd, m	Bredd, m	Djup, m	Form i plan	Form i sektion
1039	Hård	50	Fyllning av sotig silt. Kolförekomst. Enstaka skärvig sten.	0,9	0,7	0,14	Rund	Skålformad
1064	Hård	50	Fyllning av sotig silt. Förekomst av kol och skärvsten.	1,7	1,7	0,14	Rund	Skålformad
1074	Hård	50	Fyllning av sotig silt med inslag av kol och skörbränd sten. På berg i dagen i öster.	1,3	1,2	0,1	Oval	Skålformad

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 19083

**Vedartsanalyser på material från Stockholms län,
Sigtuna, Rosersberg**

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 19083

Vedartsanalyser på material från Stockholms län, Sigtuna, Rosersberg

Uppdragsgivare: Reidar Magnusson/Stiftelsen Kulturmiljövård

Arbetet omfattar fem kolprover. Proverna innehåller kol från al, ek och lind. Både ek och lind är trädslag som kan bli gamla i sig och det finns därmed en ökad risk för hög egenålder. Något som får vägas in vid bedömning av dateringsresultaten.

Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Övrigt
1074	1179		151,7g	2,3g 9 bitar	Al 9 bitar	Al 201mg	
319	1386		83,4g	22,5g 30 bitar	Ek 30 bitar	Ek 499mg	
1541	1553		107,5g	2,8g 30 bitar	Ek 30 bitar	Ek 135mg	
975	1275		10,3g	0,2g 4 bitar	Lind 4 bitar	Lind 62mg	
788	1385		57,9g	8,0g 30 bitar	Ek 30 bitar	Ek 662mg	

Erik Danielsson/VEDLAB
Kattås
670 20 GLAVA
Tfn: 070 34 00 645
E-post: vedlab@telia.com
www.vedlab.se

De här trädslagen förekom i materialet

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Al Gråal Klibbal	<i>Alnus sp.</i> <i>Alnus incana</i> <i>Alnus glutinosa</i>	120 år	Klibbalen är starkt knuten till vattendrag. Gråalen är mer anpassningsbar	Motståndskraftigt mot fukt. Brinner lugnt och ger mycket glöd.	Klibbalen kom söderifrån ca 5000 f.Kr. Gråalen vandrar in norrifrån ett par tusen år senare
Ek	<i>Quercus robur</i>	500-1000 år	Växer 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. Energirik ved ger mycket glöd.	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.
Lind	<i>Tilia cordata</i>	800 år	Näringsrika, väl dränerade, gärna steniga marker Skuggetålig.	Lätt och mjuk ved.	Innerbarken eller bastet användes till korgar och rep

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

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



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratory
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Telefax:
018 – 55 5736

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

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2020-01-09

Reidar Magnusson
Stiftelsen Kulturmiljövård
Box 90107
120 21 STOCKHOLM

Resultat av ¹⁴C datering av träkol från Rosersberg, Sigtuna. (p 2577)

Förbehandling av träkol:

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

Före acceleratorbestämningen av ¹⁴C-innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO₂-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

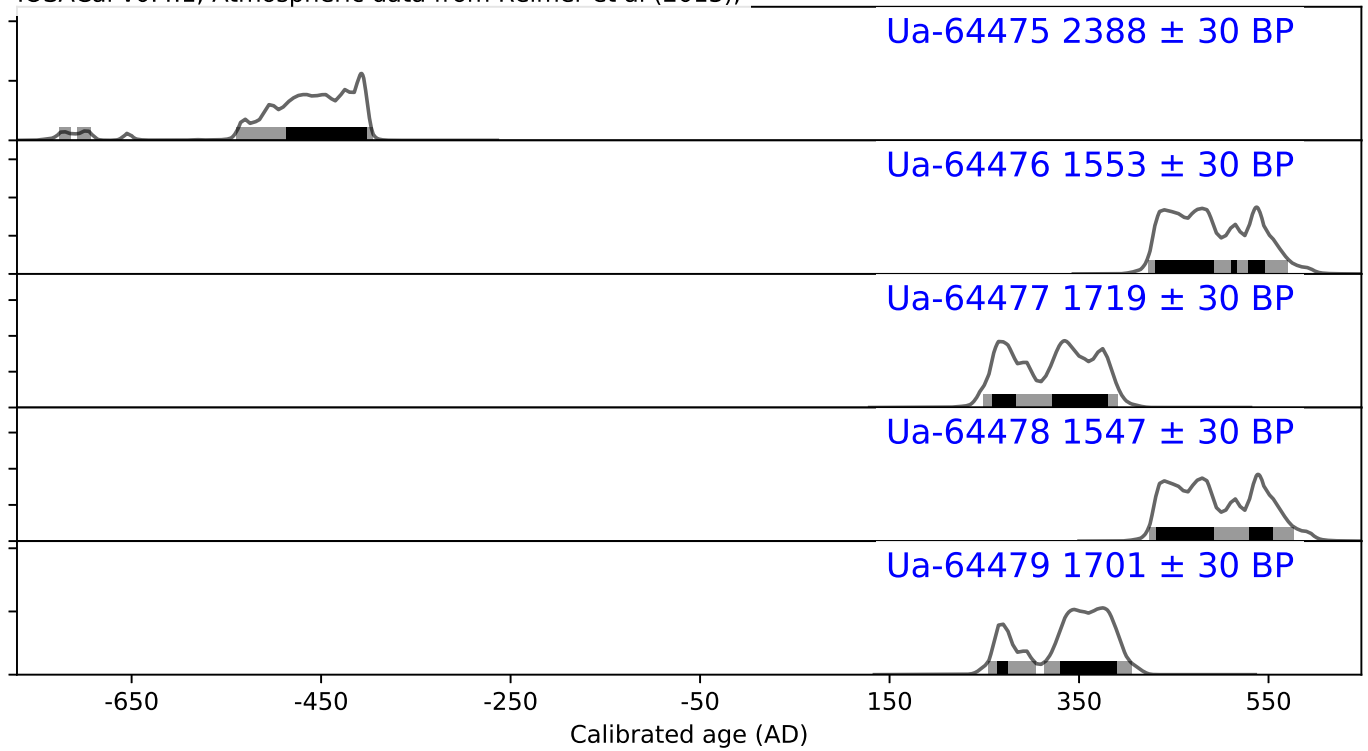
Labnummer	Prov	δ ¹³ C‰ V-PDB	¹⁴ C age BP
Ua-64475	Rosersberg L2013:6432 PK 1179	-26,4	2 388 ± 30
Ua-64476	Rosersberg L2013:7501 PK 1275	-24,6	1 553 ± 30
Ua-64477	Rosersberg L2013:7501 PK 1356	-26,2	1 719 ± 30
Ua-64478	Rosersberg L2013:7501 PK 1385	-24,9	1 547 ± 30
Ua-64479	Rosersberg L2013:7501 PK 1553	-25,5	1 701 ± 30

Med vänliga hälsningar

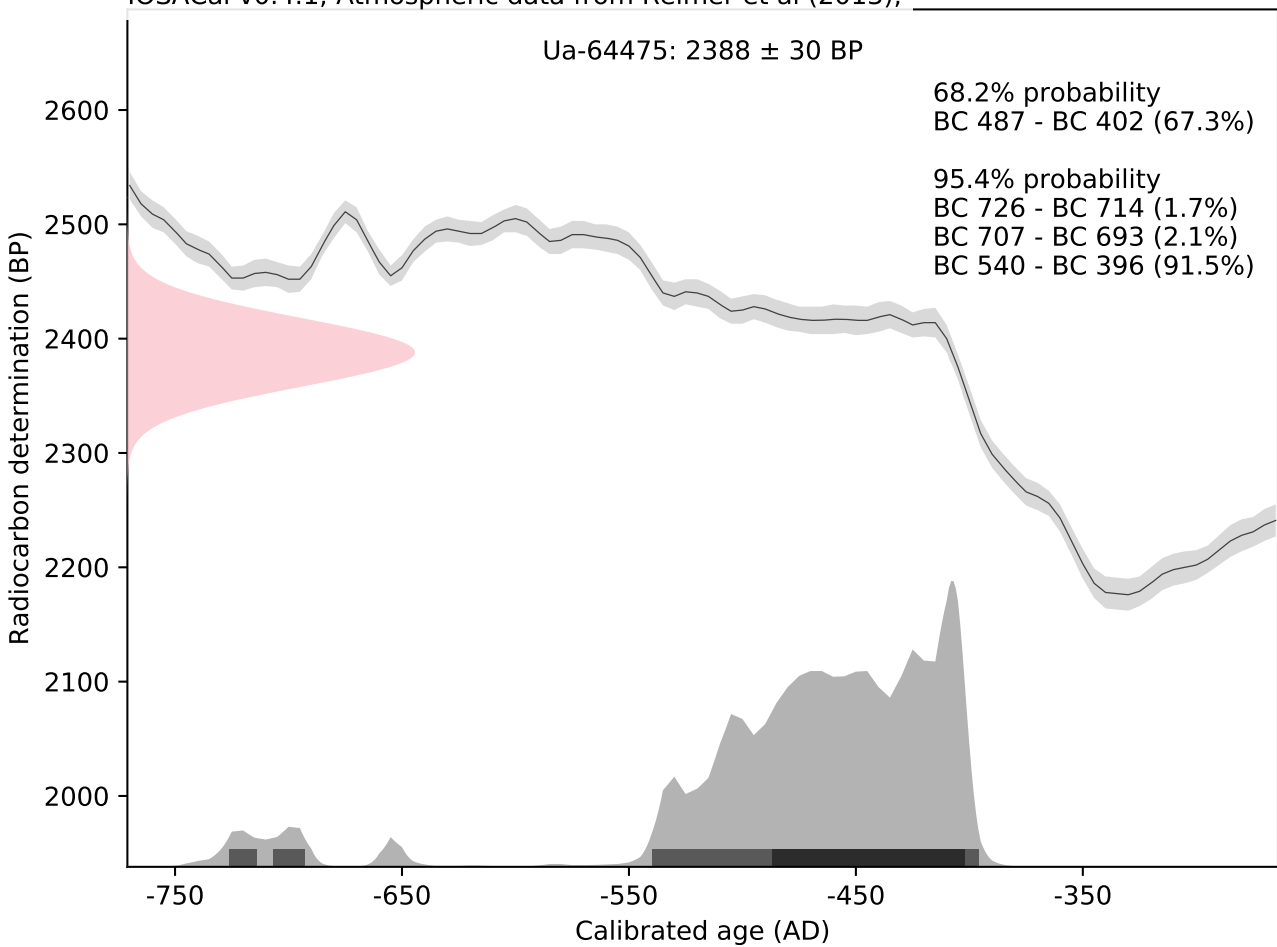
Karl Håkansson / Lars Beckel

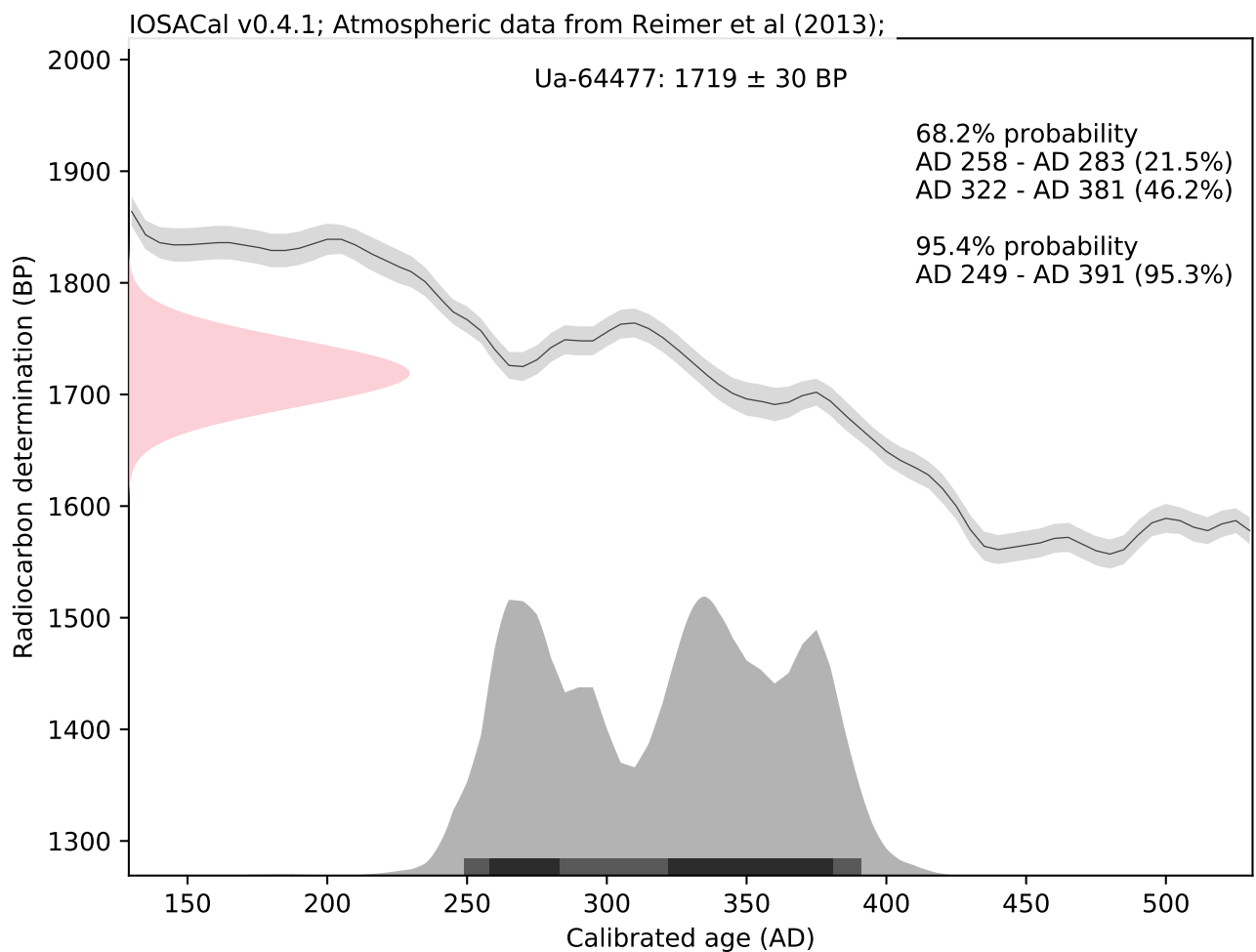
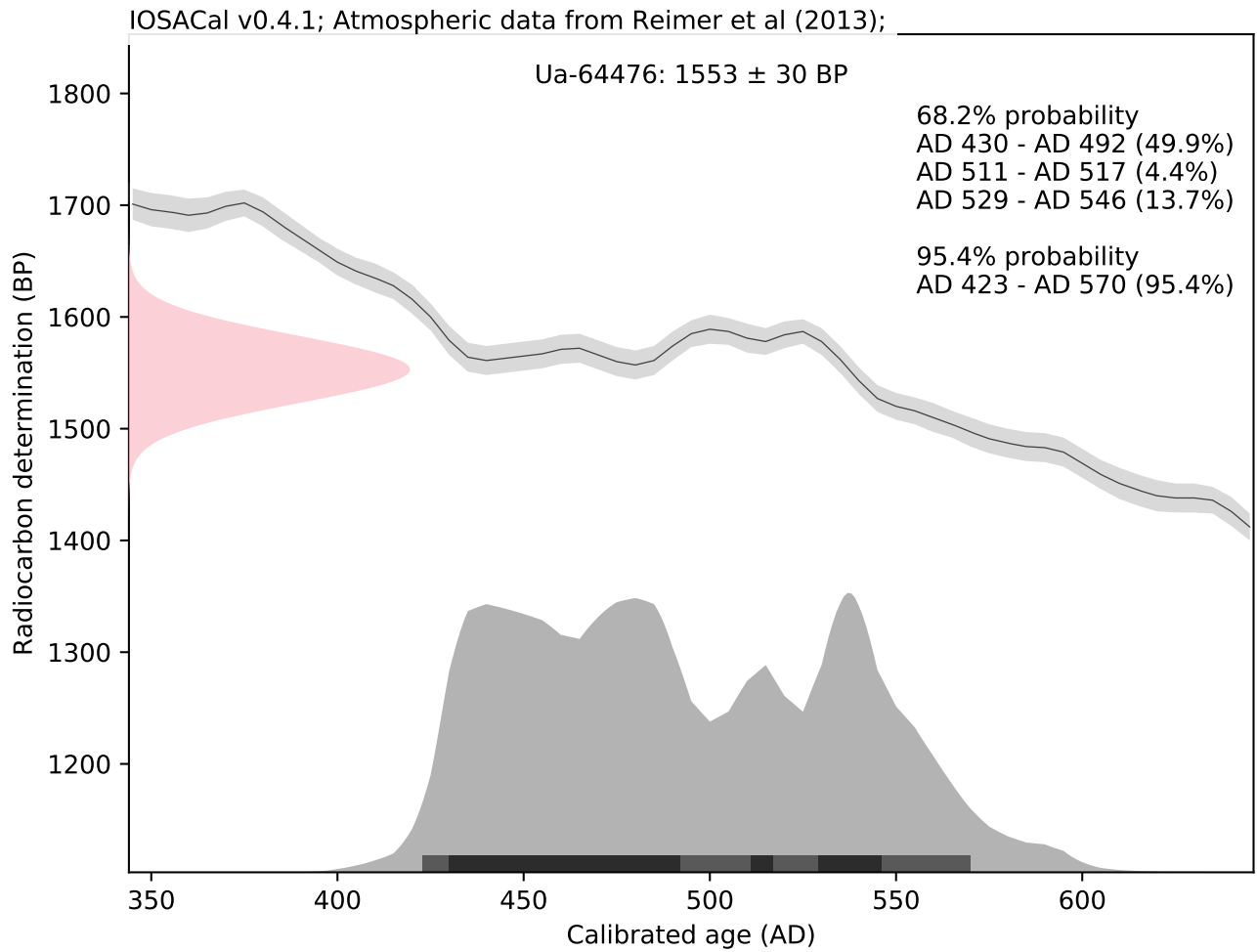
Kalibreringskurvor

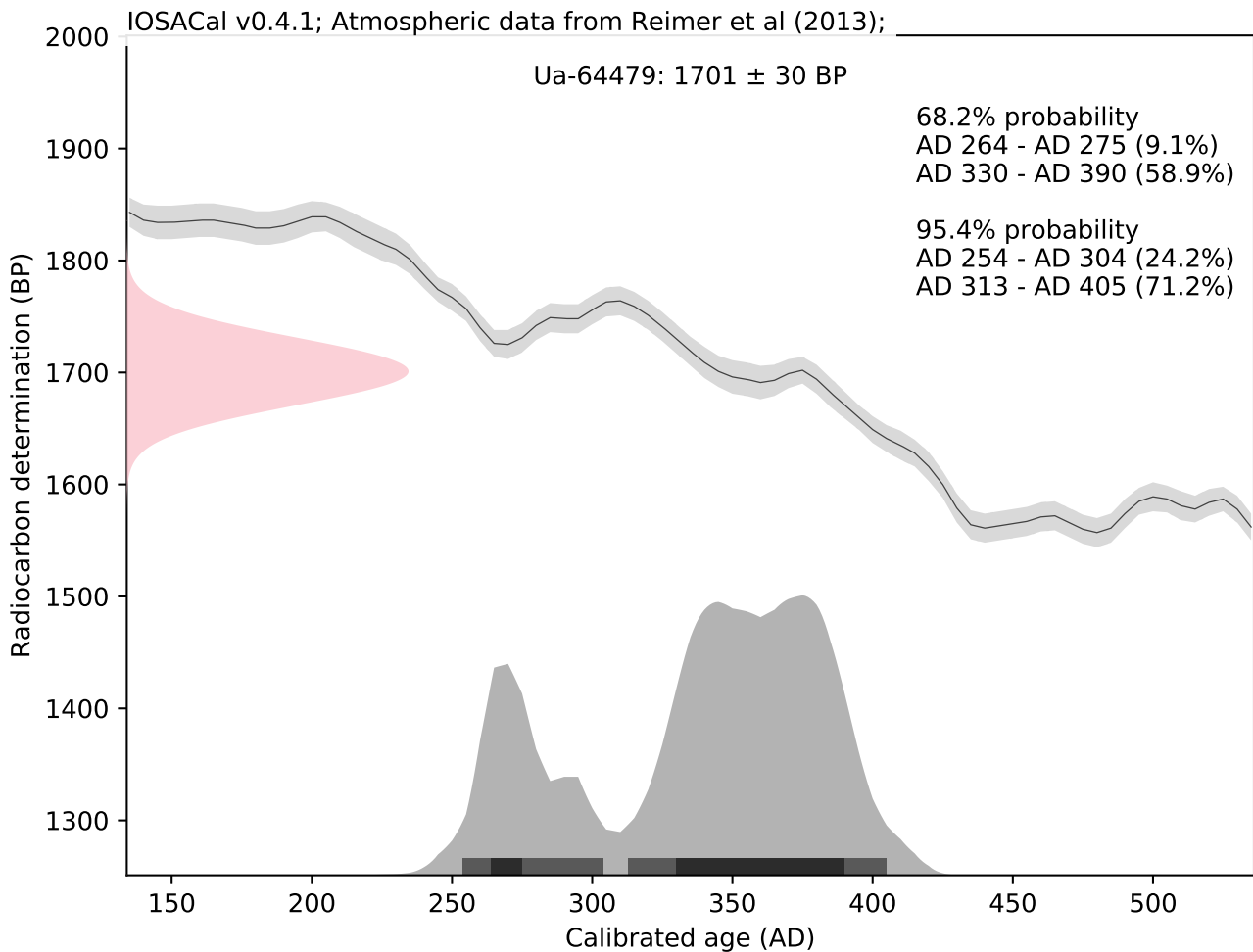
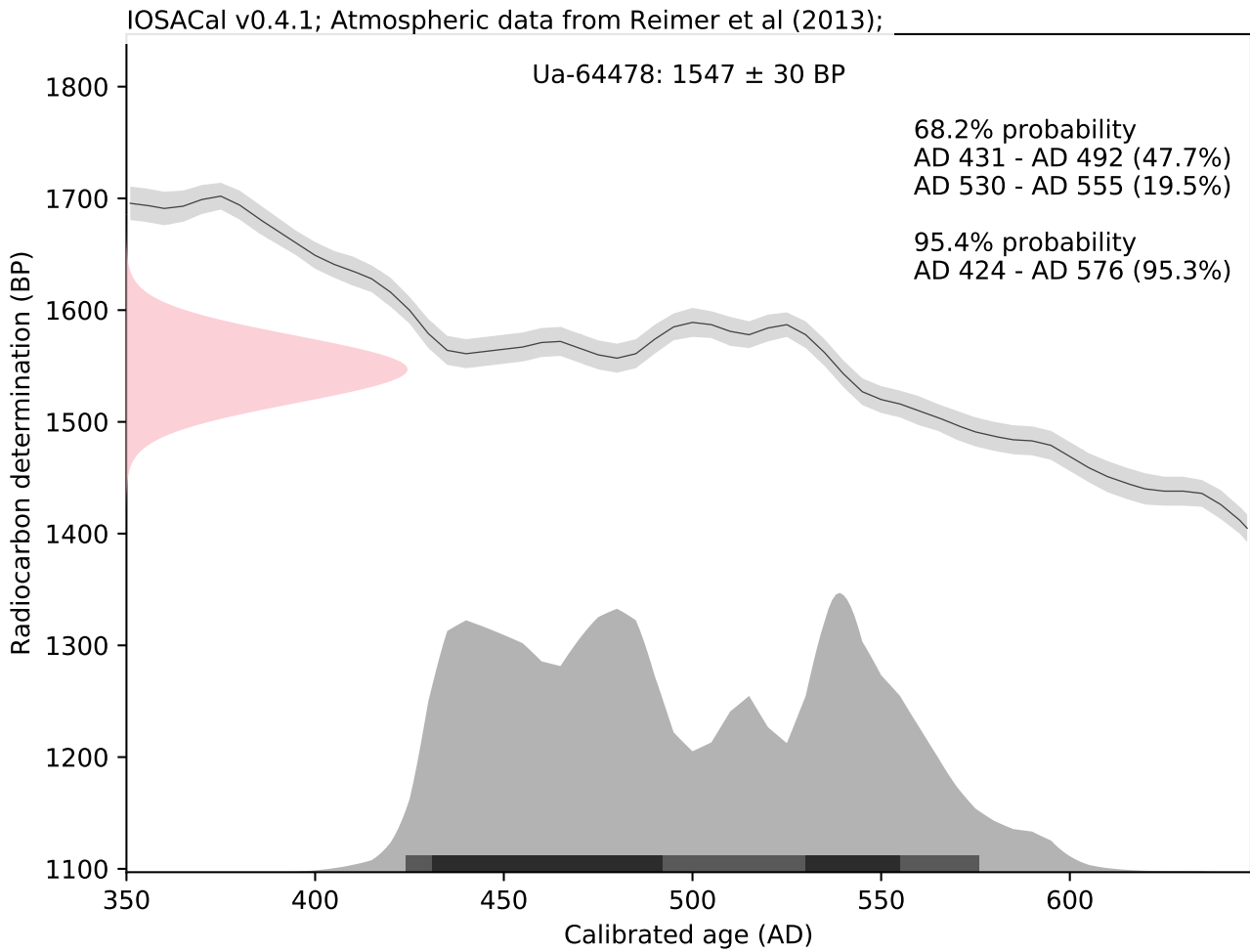
IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2013);



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



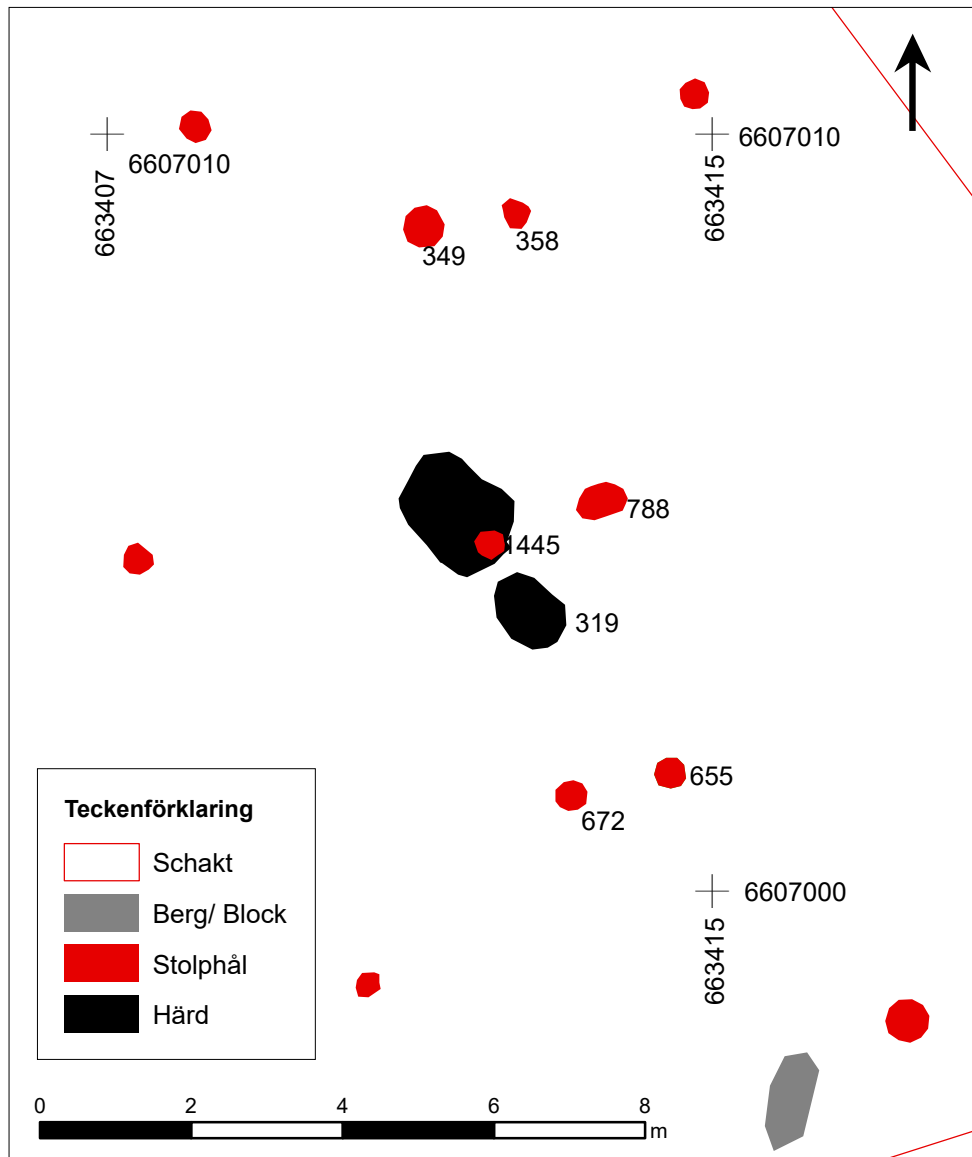




Bilaga 5. Husbeskrivning

Objekt	Treskeppigt långhus. B5a-typ (Göthberg 2000:76–79).
Orientering	NNV–SSO
Storlek	Rektangulärt, minst $7,6 \times 3$ meter (23 m ²).
Vägg och gavel	Inga säkra väggstolpar eller gavelstolpar kunde identifieras.
Tak	Tre bockpar bär upp taket.
Tillhörande anläggningar	Stolphålen A349, A358, A1449, A788, A672, A655 samt härden A319 (figur 12). <i>Bockbredd:</i> 1,25 till 1,6 meter oregelbunden variation. <i>Spannlängd:</i> 3,7 samt 4,4 meter.
Stolphålsmått	Diameter 0,43–0,8 meter, 0,16–0,33 meters djup.
Funktionsindelning	Ingen funktionsindelning av huset har kunnat göras. Huset tolkas som ett bostadshus trots dess storlek, baserat på dess läge samt att det innehåller en härd.
Eldstäder	Härden A319 bedöms kunna utgöra resten av husets härd baserat på dess placering.
Ingång	Ingen tydlig ingång har gått att belägga men den borde rimligen ligga mot väster baserat på tolkningen av gårdsläget i övrigt.
Fynd	Inga fynd gjordes vid undersökningen.
Analys	Vedartsanalyser gjordes på kol funnet i ett av husets stolphål samt dess härd. Båda dessa vedartsprover daterades med ¹⁴ C-analys (bilaga 3 och 4).
Datering	Typologiskt har denna typ av byggnader en övervikt mot yngre romersk järnålder (Göthberg 2000:78). Det finns vis diskrepans mellan de båda dateringarna som gjordes på material från husets anläggningar. Ekkol från härden daterades till just yngre romersk järnålder (24–391 AD, Kal 2 σ) medan ekkol från fyllningen till ett av husets stolphål daterades till folkvandringstid (424–576 AD, Kal 2 σ). Sammantaget indikerar det att huset är från folkvandringstid.
Typologi	Jmf Skälby 25 (Göthberg 2000:77).

Huset är mycket litet för att vara ett bostadshus från järnåldern men härden tyder ändå på det. Vidare är dess orientering ovanlig, kanske orienterar dess långsida främst efter landsvägen i öster hellre än eftermiddagsolen vilket är vanligt under perioden (Björhem & Säfvestad 1993:114).



Figur 12. Plan över långhuset med ingående anläggningar. Skala 1:100.



Figur 13. Foto över läget för långhuset, stolphälens placering markerade med krukor. Foto från söder av Reidar Magnusson.