

Avfart Irsta

Lämningar från bronsålder och historisk tid

Arkeologisk förundersökning

Fornlämning L2020:413, L2019:745, L2020:8191, L2002:4316, L2019:833, L2019:850 och L2004:9647
Badelunda-Tibble 3:15 samt Brunnby 2:1 och 3:1

Västerås och Irsta socknar
Västerås kommun
Västmanlands län
Västmanland

Av Reidar Magnusson



Avfart Irsta

Lämningar från bronsålder och historisk tid

Arkeologisk förundersökning

Fornlämning L2020:413, L2019:745, L2020:8191, L2002:4316, L2019:833, L2019:850 och L2004:9647
Badelunda-Tibble 3:15 samt Brunnby 2:1 och 3:1
Västerås och Irsta socknar
Västerås kommun
Västmanlands län
Västmanland

Reidar Magnusson



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 2022

Samtliga foton av Reidar Magnusson.

Omslag: Allén vid Norrby på väg in mot förundersökningsområdena.

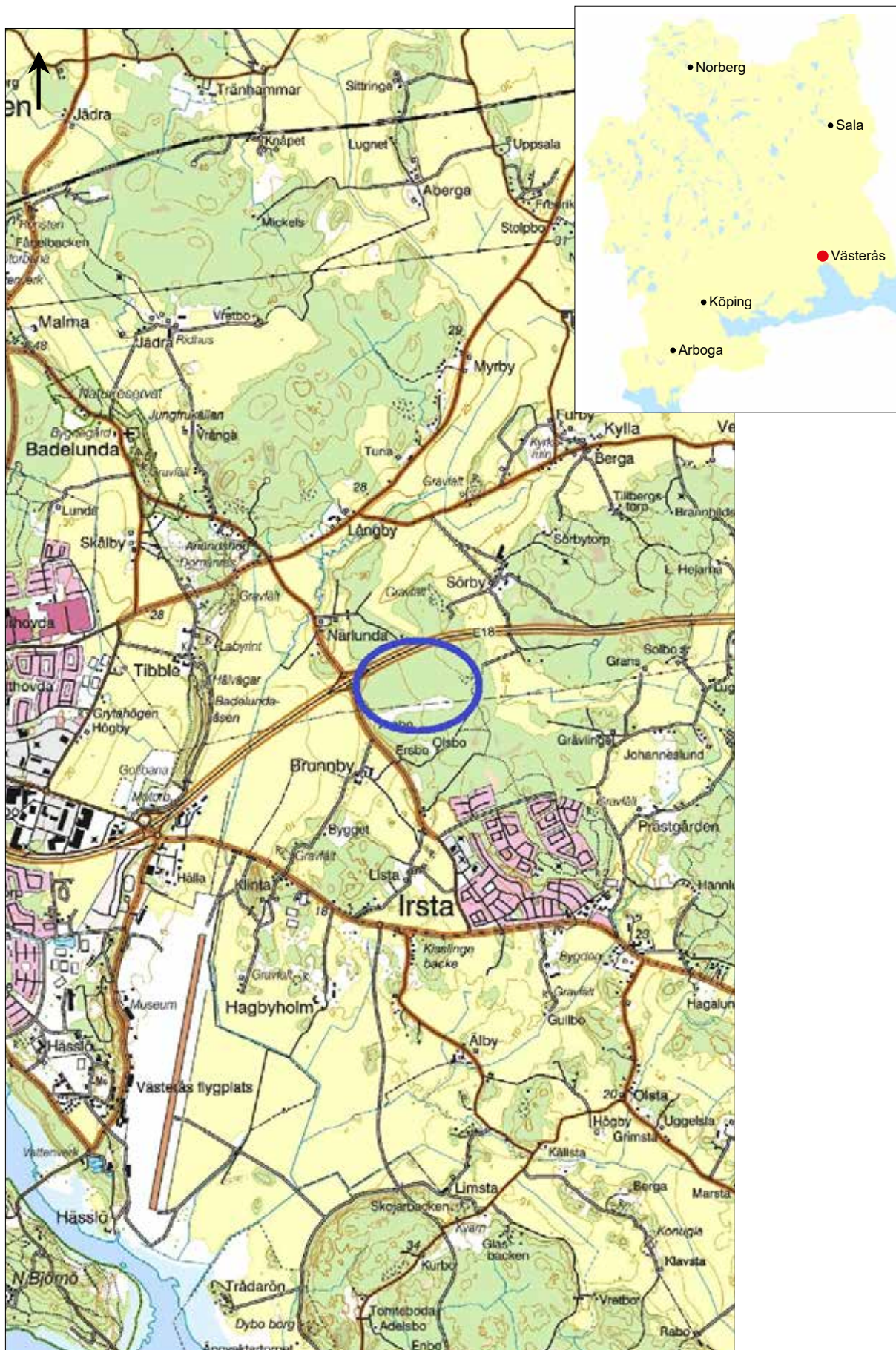
Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Publik Licens 4.0 (CC BY)
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Lantmäteriets kartor omfattas inte av ovanstående licensiering.
Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Medgivande 905756, 905757 och 931027.

ISBN 978-91-8041-054-0

Innehåll

Sammanfattning	5
Inledning	7
Syfte	7
Topografi och fornlämningsmiljö.	7
Förundersökningsområden	8
Metod och genomförande	10
Analyser.	10
De fem förundersökningsområdena	11
<i>Förundersökningsområde FU1.</i>	11
<i>Förundersökningsområde FU2.</i>	11
<i>Förundersökningsområde FU3.</i>	12
<i>Förundersökningsområde FU4.</i>	12
<i>Förundersökningsområde FU5.</i>	12
Undersökningresultat	12
Förundersökningsområde FU1	12
<i>Kolningsanläggning L2021:4391.</i>	14
<i>Lägenhetsbebyggelse L2021:4393</i>	15
<i>Lägenhetsbebyggelse L2021:4392</i>	17
<i>Fossil åkermark L2021:4397.</i>	21
Förundersökningsområde FU2	22
<i>Boplatsområde L2020:8191</i>	23
<i>Röse L2002:4316</i>	24
Förundersökningsområde FU3	25
Förundersökningsområde FU4	26
Förundersökningsområde FU5	29
Utvärdering	30
Referenser	33
Kart- och arkivmaterial.	33
Otryckta källor	33
Litteratur	33
Tekniska och administrativa uppgifter	34
Bilagor	35
Bilaga 1. Schakttabell	35
Bilaga 2. Anläggningstabell.	36
Bilaga 3. Fyndtabell.	37
Bilaga 4. Ruttabell	38
Bilaga 5. Vedartsanalys	39
Bilaga 6. ¹⁴ C-analys	41
Bilaga 7. Makrofossilanalys.	45
Bilaga 8. Inventering av biologiskt kulturarv.	47



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

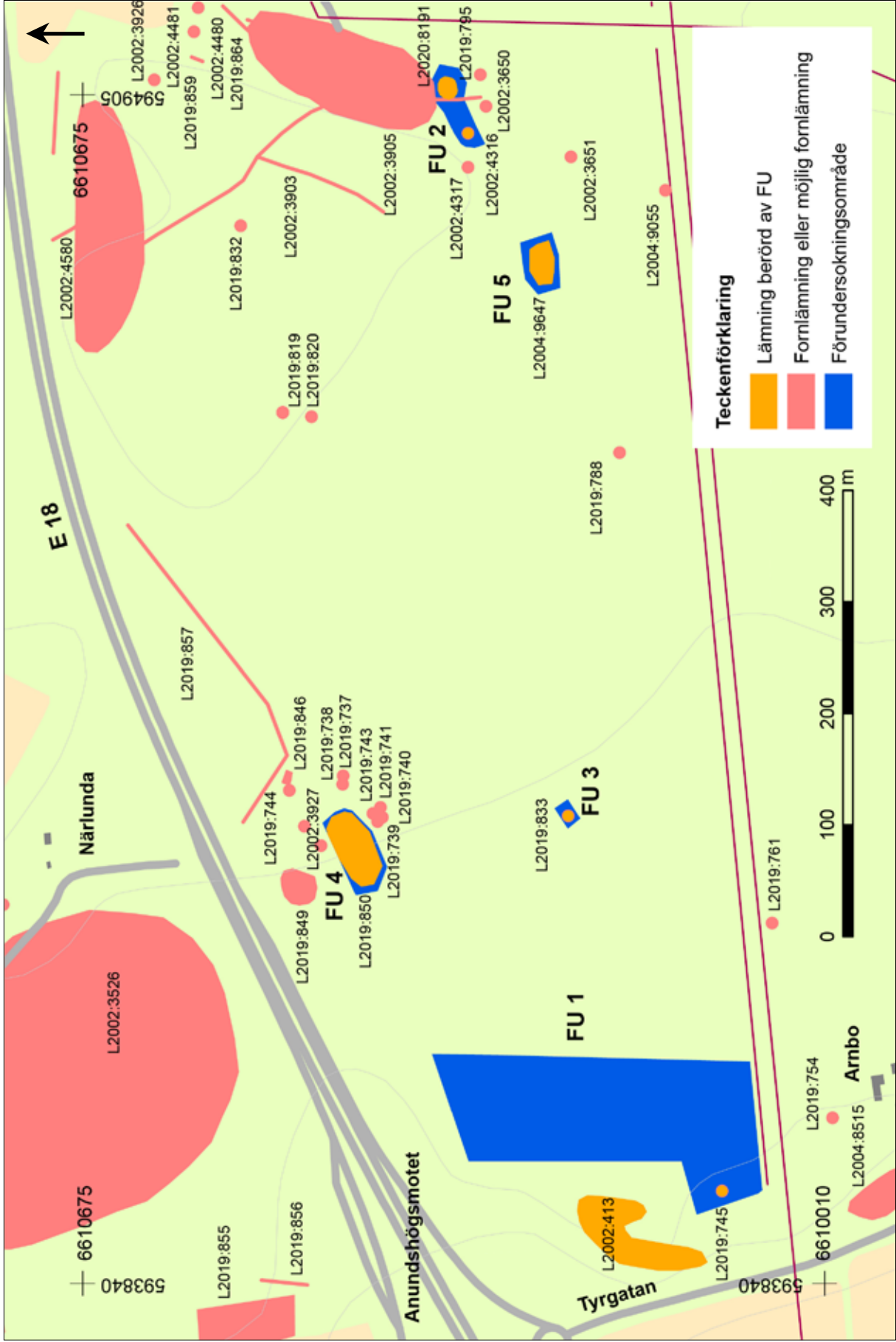
Sammanfattning

En arkeologisk förundersökning har genomförts i närheten av Irsta, strax öster om Västerås i Västmanlands län. Förundersökningen utfördes under maj och juni 2021 av Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) efter beslut av Länsstyrelsen. Anledningen var att Västerås kommun planerar att använda marken för ett nytt logistikområde.

Förundersökningen omfattade ett gravfält, ett röse, två boplatsoområden, en skärvstenshög samt lägenhetsbebyggelser i form av torp som var kända sedan tidigare. Dessutom påträffades flera nya fornlämningar – kolningsanläggningen L2021:4291, fossila åkermarken L2021:4397 samt lägenhetsbebyggelserna L2021:4392 och L2021:4393. L2019:745, som var registrerad som en stensättning, omtolkades till en husgrund som kom att ingå i den nyregistrerade lägenhetsbebyggelsen L2019:4393. Resultaten från förundersökningen sammanfattas i nedanstående tabell.

Tabell 1. Sammanfattning av bedömt ytterligare behov av arkeologisk undersökning.

Lämningsnr	FU-område	Lämnings typ	Bedömt ytterligare undersökningsbehov
L2020:413	FU1	Gravfält	Bevaras, ej aktuellt.
L2019:745	FU1	Stensättning (omtolkas till husgrund, ingår i L2021:4393)	Ingen ytterligare undersökning.
L2021:4391	FU1	Kolningsanläggning	Ingen ytterligare undersökning.
L2021:4392	FU1	Lägenhetsbebyggelse	Ingen ytterligare undersökning.
L2021:4393	FU1	Lägenhetsbebyggelse	Ingen ytterligare undersökning.
L2021:4397	FU1	Fossil åkermark	Ingen ytterligare undersökning.
L2020:8191	FU2	Boplatsoområde	Ingen ytterligare undersökning.
L2002:4316	FU2	Röse	Arkeologisk undersökning.
L2019:833	FU3	Lägenhetsbebyggelse	Ingen ytterligare undersökning.
L2019:850	FU4	Lägenhetsbebyggelse	Ingen ytterligare undersökning.
L2004:9647	FU5	Boplatsoområde	Arkeologisk undersökning av skärvstenshögen. Boplatsoområdet utgår.



Figur 2. De fem förundersökningsobjektens lägen samt närområdets fornlämnings- och möjliga fornlämningsområden. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:5 000.

Inledning

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har utfört en arkeologisk förundersökning inom fastigheterna Västerås-Badelunda 3:15 samt Brunnby 2:1 och 3:1 i närheten av Irsta, Västerås kommun, Västmanland. Förundersökningen omfattade sju kända lämningar uppdelade på fem olika delområden (figur 2, tabell 2) och utfördes efter beslut av Länsstyrelsen i Västmanlands län.

Lämningsnr	Lämningstyp	FU-område
L2020:413	Gravfält	FU1
L2019:745	Stensättning	FU1
L2020:8191	Boplatsoområde	FU2
L2002:4316	Röse	FU2
L2019:833	Lägenhetsbebyggelse	FU3
L2019:850	Lägenhetsbebyggelse	FU4
L2004:9647	Boplatsoområde	FU5

Tabell 2. Objekt som omfattades av förundersökningen.

Förundersökningen föranleddes av att marken planeras att användas för en ny logistik-anläggning. Västerås stad bekostade förundersökningen och fältarbetet genomfördes under maj och juni 2021. Projektledare var Reidar Magnusson som även har sammanställt denna rapport.

Syfte

Förundersökningens syfte var att ge Länsstyrelsen ett beslutsunderlag inför prövning om tillstånd till ingrepp i fornlämningarna. Förundersökningen skulle dokumentera fornlämningarnas karaktär, utbredning och komplexitet samt ta till vara fornfynd. Om gravfältet L2020:413 visade sig ha en utsträckning in i förundersökningsområdet FU1 skulle det avgränsas mot öster. Resultaten ska kunna användas för företagarens planering samt för undersökare för att bedöma och beräkna omfattningen av en arkeologisk undersökning. Om enbart en mindre mängd anläggningar framkom vid en lokal skulle samtliga undersökas. Förundersökningen syftade också till att få fram en preliminär datering och tolkning av fornlämningarna samt en bedömning av deras bevarandegrad och kunskapsvärde.

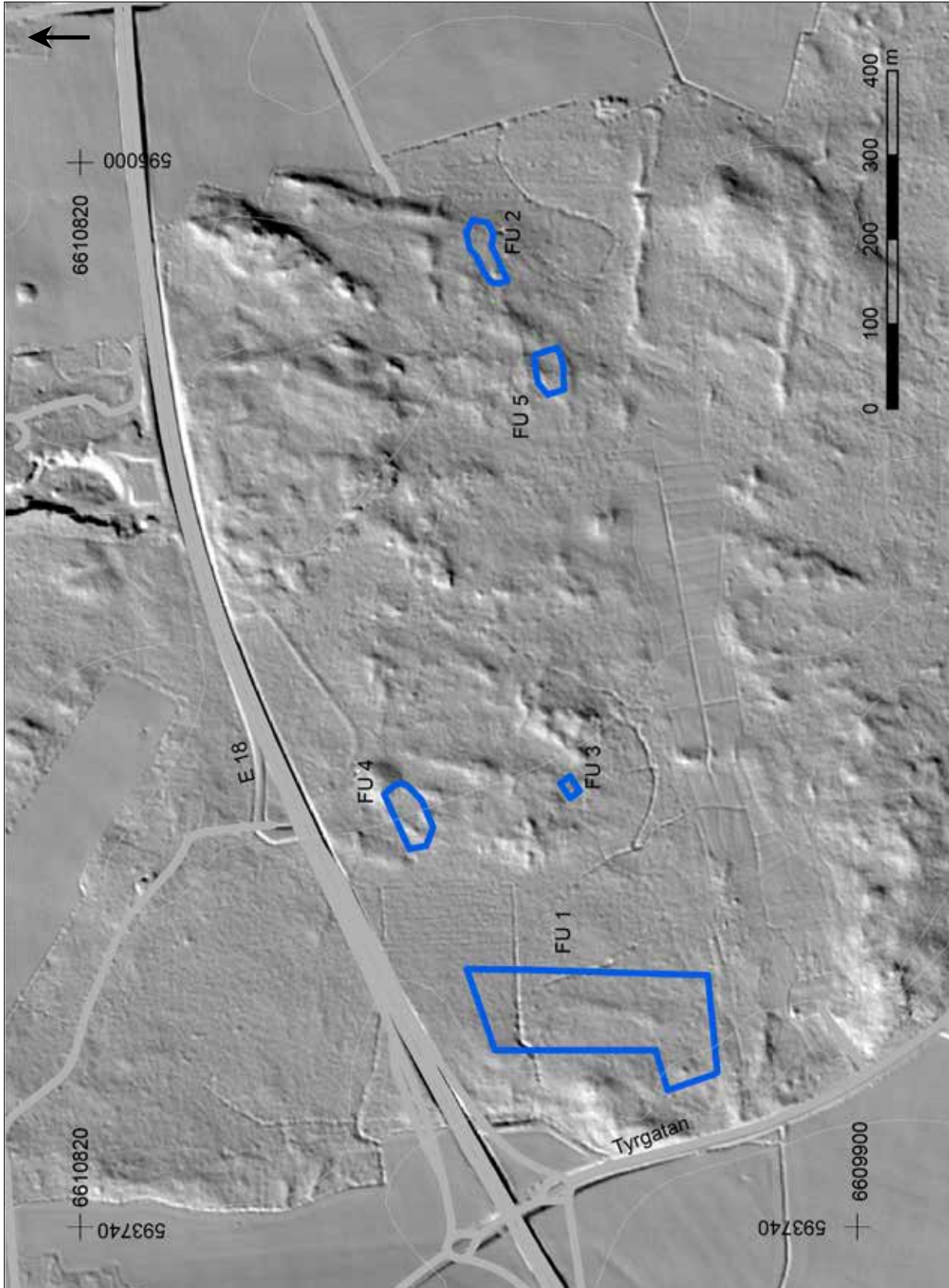
Topografi och fornlämningsmiljö

Förundersökningsområdena låg på ett impedimentsområde som höjer sig över en mindre slätt i väster där Limstabäcken flyter fram. På andra sidan denna slätt ligger Badelundaåsen som är ett av länets mest omfattande fornlämningsområden. De mest välkända fornlämningarna i anslutning till åsen är de manifesta järnålderslämningarna kring Anundshög. Sammanfattningsvis har lämningarna inom närområdet omfattande tidsdjup, från slutet av stenålder till nyare tid, och består av skärvstenshögar, rösen, gravfält, röjningsrösen samt torplämningar. Under historisk tid har större delen av förundersökningsområdena legat på Närlunda gårds marker (Ählström 2018:7).

För en detaljerad beskrivning av närområdets topografi och fornlämningsmiljö hänvisas till utredningsrapporten (Ählström 2018).

Förundersökningsområden

De fem förundersökningsområdena ligger inom ett område på 1 km². De varierande mycket i storlek och egenskaper.



Figur 3. De fem förundersökningsområdena mot bakgrund av terrängskuggningskartan. Skala 1:7 000.

Förundersökningsområdet FU1 var det till ytan största och omfattade en yta av 27 500 m². FU1 låg på nivåer på upp till 30 meter över havet och sluttade svagt mot sydväst. I dess centrala del går en flack åsrygg i nordnordväst–sydsydöstlig riktning. Förundersökningsområdet tangerade i väster ett sedan tidigare känt gravfält, L2020:413, beläget 20–25 meter över havet. Hela området hade varit bevuxet med tät blandskog som hade avverkats inför förundersökningen. Före förundersökningen beskrevs gravfältet enligt nedan i Kulturmiljöregistret (KMR):

”Gravfält, 135 × 20–60 m (NNÖ–SSV), bestående av 10 fornlämningar. Dessa utgörs av runda stensättningar. Stensättningarna är 6–9 m diam och 0,2–0,6 m h. Övertorvade, de flesta med i ytan enstaka till måttligt med stenar, 0,3–1,5 m st. Några har i mitten grop, varav en är 2 m diam och 0,2 m dj. Den senare har också i Ö kanten en grop, 2 m diam och 0,4 m dj, vilken verkar färsk. En är höglökande. Stensättningarna ligger delvis glest.”

Förundersökningsområdet FU2 bestod av två kända fornlämningar – boplatsoområdet L2020:8191 och röset L2002:4316 samt området mellan dessa, totalt omkring 1 800 m². FU2 låg på en höjd av som mest 35 meter över havet. Röset L2002:4316 var beläget på en platå. Från platån sluttade förundersökningsområdet mot öster ner mot L2020:8191. Området var före förundersökningen bevuxet med en tät granplantering, vilken avverkades för att möjliggöra förundersökningen.

Röset L2002:4316 beskrevs enligt följande i KMR:

”Röse, 10 m diam och 0,9 m h. Stenarna är vanligen 0,3–0,6 m st. Omplockad och ojämn yta.”

Boplatsoområdet L2020:8191 beskrevs enligt följande i KMR:

”Boplatz, ca 20 m diam, bestående av kulturlager innehållande sot, kol och skärvsten samt fynd av keramik. Påträffades vid utredningsgrävning 2020.”

Förundersökningsområdet FU3 bestod av en lägenhetsbebyggelse, L2019:833, och omfattade totalt omkring 200 m². Torplämningen var belägen på ett flackt område i blandskog som ej avverkats innan förundersökningen. L2019:833 beskrevs enligt följande i KMR:

”Torplämning, bestående av 1 husgrund. Husgrunden är 5 × 2–3 m (Ö–V) med synlig syllsten. Spismursröse, 2 × 2 m, 0,5 m h i N långväggen.”

Kartmaterialet visar att bebyggelsen har legat på marker ägda av Närlunda gård (Ählström 2018:7).

Förundersökningsområdet FU4 bestod av lägenhetsbebyggelsen L2019:850 med dess närområde inräknat, totalt omkring 2 600 m². Området var anlagt i en svag västsluttning och bevuxen med gles aspskog, vilken inte avverkats inför förundersökningen. L2019:850 beskrevs enligt följande i KMR:

”Torplämning, 70 × 35 m (SV–NÖ), bestående av 1 husgrund med spis, 1 källargrund, 3 stenmurar. Husgrunden, med spismursröse, är 6 × 4 m (Ö–V), bestående av delvis huggna stenar, 0,5 m st. Källargrunden som är ingrävd i en svag höjd är 4 × 3 m (Ö–V) och 1 m h med ingång åt V. Lämningens SV och NÖ begränsning utgörs av stenmurar. I NÖ stenmur 15 × 08 (NV–SÖ), intill 0,8 m h, av 0,4–0,7 m st stenar; flerskiktad och flerradig, i SÖ 21 × 1,0 m (NV–SÖ, SV–NÖ), intill 1,0 m h, av 0,5–1,0 m st stenar.”

Kartmaterialet visar att bebyggelsen har legat på marker ägda av Närlunda gård (Ählström 2018:7).

Förundersökningsområdet FU5 bestod av boplatsoområdet L2004:9647, totalt omkring 1 500 m². Det var beläget på en naturlig terrass 34 meter över havet. Terrassen höjde sig upp till 1 meter över omgivande terräng, vilken i övrigt bestod av flack skogsmark. Området var redan sedan tidigare avverkat. L2004:9647 beskrevs enligt följande i KMR:

”Boplats (av brå-karaktär), ca 35 × 20 m (Ö–V), bestående av 1 röjd yta och 1 skärvtenshög. Den röjda ytan är tämligen välangränsad till den svaga platån, 35 × 10–20 m (Ö–V) och avsmalnande mot V och bredast i Ö. Tillsynes nästan helt stenfri. Skärvtenshögen, belägen i SÖ, är rundad, 5 m diam och 0,4 m h. Övertorvad. Tre provstick gav måttligt till rikligt med skärvtsten, 0,05–0,1 m st, uppblandad med mörk jord. I SÖ är ett 0,9 × 0,75 m st och 0,3 m h block.”

Metod och genomförande

Bandburen grävmaskin med skopa och gripklo användes på samtliga förundersökningsområden. Sökschakt skulle tas upp över en yta på 3–15% av förundersökningsområdena. Den planerade schaktytans storlek anpassades till de olika förundersökningsområdenas karaktär. Vid behov utökades schakten till större sammanhängande ytor.

Från början synliga lämningar och anläggningar som påträffades vid sökschaktsgrävning mättes in med RTK-GPS samt plandokumenterades med beskrivning och foto. Ett urval av påträffade nedgrävda anläggningar undersöktes även för att fastställa deras status. Anläggningar undersöktes till 50%.

Prover insamlades, främst vedart för ¹⁴C-datering, i syfte att komplettera fynddateringar och typologiska dateringar.

Fyndinsamlandet syftade till att se vilken karaktär fyndmaterialet hade vid de olika lokalerna, samt att möjliggöra fynddatering av påträffade lämningar. Metalldetektering skedde vid alla förundersökningsområden som ett led i fyndinsamlandet, men i olika omfattning beroende på lämningarnas karaktär.

Efter fältarbetets slut genomfördes en kompletterande arkivstudie.

Analyser

Vedartsanalys genomfördes på insamlade kolprover, främst för att få en uppfattning om provernas egenålder inför dateringen. Vedartsanalysen genomfördes av Ulf Strucke, Antraco (bilaga 5).

¹⁴C-analys genomfördes på ovanstående vedartsprover. Analysen avsåg att komplettera dateringar baserade på fynd eller typologi, särskilt i fall där ett objekts status som forn-lämning var osäker. ¹⁴C-analysen genomfördes av Ångströmlaboratoriet (bilaga 6)

Makrofossilprover insamlades för att utvärdera metoden inför en eventuell arkeologisk undersökning. Syftet var att se om det förekom makrofossil samt dess bevarandegrad. Proverna analyserades av Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult (bilaga 7).

Osteologisk analys planerades av påträffat benmaterial i syfte att artbestämma detta. Analysen utgick i brist på analyserbart material.

Inventering av biologiskt kulturarv genomfördes för att spåra om det kunde påträffas kulturväxter som hade ett samband med bebyggelselämningarna samt vilka arter det i så fall var frågan om. Inventeringen genomfördes av Daniel Hofling, Grön Kulturmiljö (bilaga 8).

De fem förundersökningsområdena

Storleken på förundersökningsområdena varierade mellan 200 och 27 500 m². FU1 var det största området och därmed det svåraste att bedöma tidsåtgången för, varför detta kom att förundersökas först. Därefter följt av FU2, vars tidsbehov också var svårbedömt. Slutligen följde FU3, FU4 och FU5. För de senare var det lättare att i förväg bedöma hur stor arbetsinsats som skulle krävas för att genomföra förundersökningen. Förutsättningarna vid de olika förundersökningsområdena skiljde sig åt, och därför beskrivs de mer specifika delarna av undersökningsmetoderna och genomförandet här.

Förundersökningsområde FU1

Sökschakt upptogs på lägen där mikrotopografin bedömdes lämplig för att finna tidigare okända stensättningar och andra gravtyper inom hela förundersökningsområdet. Totalt togs 26 schakt om 805 m² upp (figur 4, bilaga 1). Särskilt intressant var den moränrygg som gick i nordväst–sydöstlig riktning centralt i förundersökningsområdet.

I de fall anläggningar framkom rensades de fram med handredskap. Samtliga påträffade anläggningar metalldetekterades, främst i syfte att finna daterande metallföremål. Sond användes för att undersöka anläggningars djup. L2019:745, som var registrerat som en stensättning och belägen inom FU1, rensades fram med handredskap för att fastställa dess status.

Det fanns en större avvikelse mellan området som markerats ut som förundersökningsområde av exploatören samt verkligt förundersökningsområde enligt Länsstyrelsens beslut. Detta medförde att några schakt togs upp utanför förundersökningsområdet mot väster innan denna avvikelse upptäcktes.

Hela FU1 hade avverkats innan undersökning, vilket medfört omfattande körskador från skogsmaskiner inom förundersökningsområdet. Skadorna finns dokumenterade i figur 4.

Förundersökningsområde FU2

FU2 innehöll två kända fornlämningar – boplatssområdet L2020:8191 samt röset L2002:4316. Totalt togs fem schakt om 251 m² upp (figur 11, bilaga 1).

Förundersökningen av FU2 inleddes med boplatssområdet L2020:8191. Innan avbaning skedde metalldetektering inom delar av fornlämningens yta. Istället för att ta upp flera schakt togs ett större sammanhängande område upp (schakt 1352) kompletterat med ett sökschakt (schakt 2215). Det påträffade lagret undersöktes med handgrävda kvadratmeterstora provrutor samt skiktvis med maskin.

Röset L2002:4316 var en tydligt avgränsad fornlämning och undersöktes inte under förundersökningen. Däremot togs flera sökschakt upp runt röset (figur 11), särskilt på den plåt där röset var beläget, för att undersöka om där fanns anläggningar. Röset och schakten metalldetekterades. FU2 hade avverkats innan förundersökningen vilket medfört en del körskador från skogsmaskiner, dessa var dock mindre omfattande än vid FU1.

Förundersökningsområde FU3

Totalt togs tre schakt om totalt 43 m² upp inom FU3 (figur 12, bilaga 1). Husgrundens stensyll frilades med handredskap och mättes in sten för sten. Spisröset mättes in som en anläggning. Samtidigt togs schakt upp i närheten av husgrunden för att konstatera om ytterligare anläggningar kunde påträffas. Stensyllen, spisröset och schakten metall-detekterades översiktligt för att få en uppfattning om vilken typ av metallföremål som förekom.

Innan förundersökningen genomfördes inventeringar av det biologiska kulturarvet i enlighet med förfrågningsunderlaget.

Förundersökningsområde FU4

Totalt togs sex schakt om totalt 90 m² upp inom FU4 (figur 13, bilaga 1). Förundersökningen inleddes med att tydliga stenkonstruktioner rensades fram, fotades, mättes in och metalldetekterades. Vidare togs sökschakt upp för att söka efter ytterligare konstruktioner, särskilt på den terrass som syntes i förundersökningsområdets västra del.

Innan förundersökningen genomfördes inventeringar av det biologiska kulturarvet i enlighet med förfrågningsunderlaget (bilaga 8).

Förundersökningsområde FU5

Sökschakt togs upp med grävmaskin över den stenfria terrass som utgjorde L2004:9647. Totalt grävdes tre schakt om totalt 129 m² inom FU5 (figur 15, bilaga 1). Då inga konstruktioner påträffades togs för säkerhets skull kvadratmeterstora rutor upp med handredskap för att säkerställa att undergrunden nåtts. Ett av de schakt som undersöktes tangerade skärvtenshögens södra kant, detta för att säkerställa lämningens status.

Det fanns en diskrepans mellan beskrivningen av fornlämningen och den plats där den var angiven i KMR. Bland annat låg skärvtenshögen utanför fornlämningens utbredning. Läget för förundersökningsområdet justerades i samråd med Länsstyrelsen.

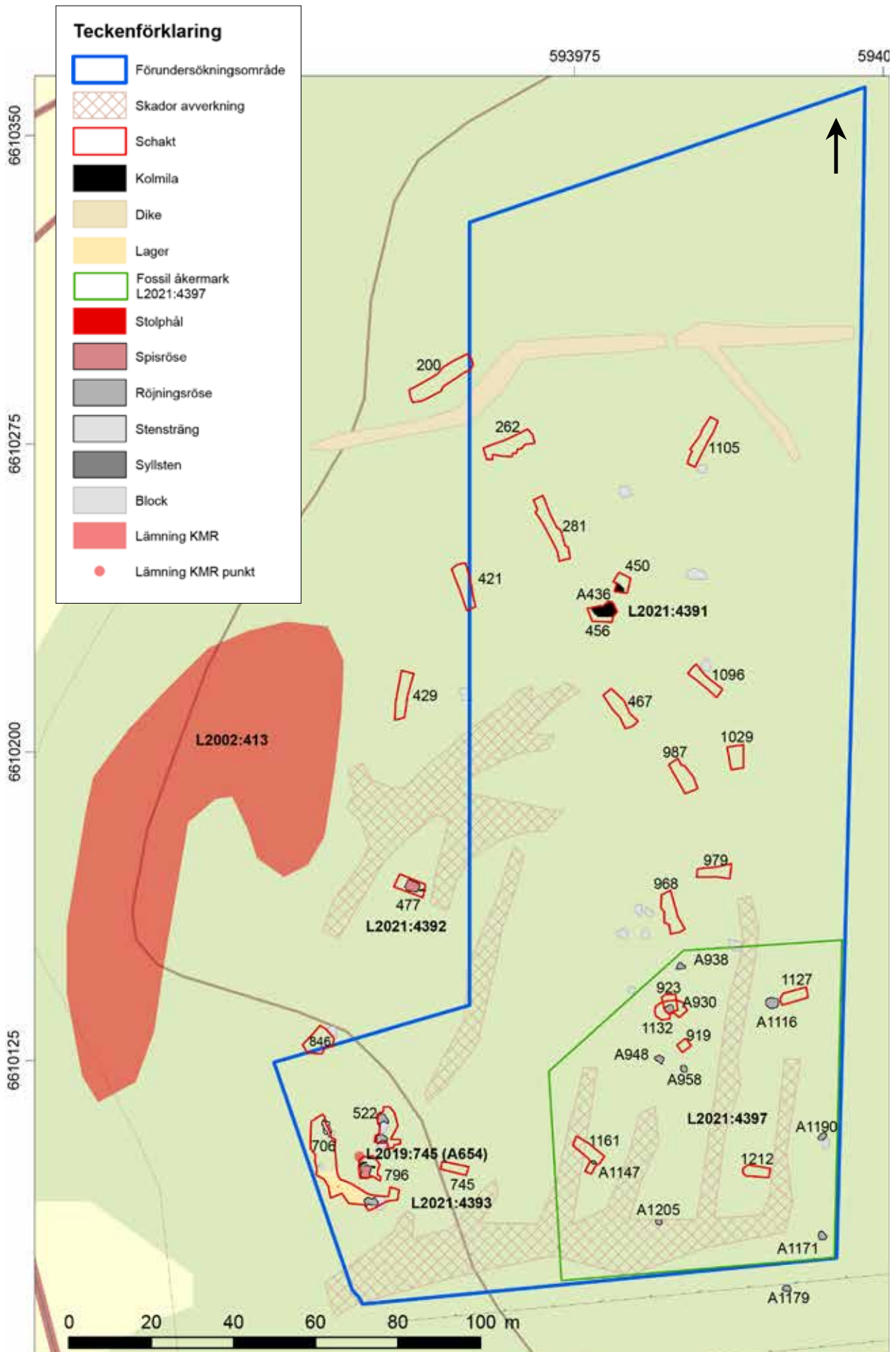
Undersökningsresultat

Här redovisas förundersökningens resultat för respektive förundersökningsområde. Under respektive förundersökningsområde redovisas de enskilda lämningarna (se även bilaga 2–3).

Förundersökningsområde FU1

Förundersökningen resulterade i flera lämningar från nyare tid, men inga gravar från järnålder påträffades. I och med denna förundersökning är gravfältet, L2002:413, avgränsat mot öster och dess tidigare utbredning kvarstår. Den tidigare registrerade stensättningen L2019:745 konstaterades utgöra en husgrund med svagt rektangulär form, A654 (figur 5). Stensättningen utgår som fornlämning i KMR, medan husgrunden kom att ingå i den nypåträffade lägenhetsbebyggelsen L2021:4393 (se nedan).

De nypåträffade lämningarna inom FU1 består av en kolningsanläggning, (L2021:4391), två lägenhetsbebyggelser (L2021:4392 och L2021:4393) samt ett område med fossil åkermark (L2021:4397) (figur 16).



Figur 4. FU1. Förundersökningschakt och anläggningar. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:1 300.



Figur 5. Husgrunden A654 inom L2021:4393. Foto från norr.

Kolningsanläggning L2021:4391

Vid sökschaktning på moränryggen i centrala delen av FU1 påträffades en kolbotten, A436 (figur 4 och 6). Kolbotten är rund, omkring 9 meter i diameter och befanns vara upp till 0,25 meter djup vid sondering. Platsen är väl vald på grund av dess något upphöjda och väl-dränerade läge. Ett vedartsprov, som visade sig vara ungtall (bilaga 5), skickades in för ^{14}C -datering. Provet daterades till 1500-tal eller tidigt 1600-tal (340 ± 29 BP, 1476–1636 e.Kr. kal. 2 sigma, bilaga 6). Möjligen kan kolbotten ha ett samband med något av de två närliggande torpen.



Figur 6. Inmätning av kolbotten L2021:4391. Foto från sydöst.

Lägenhetsbebyggelse L2021:4393

Den husgrund som tidigare varit registrerad som en stensättning, L2019:745, visade sig vara en del av en större lägenhetsbebyggelse över ett 25 × 20 meter stort område. De påträffade lämningarna är en husgrund, ett spisröse, en stensyll, ett odlingslager samt tre röjningsrösen (figur 9).

Husgrunden A654 är 4,5 × 3,5 meter stor och utrasad och har därför bara delvis behållit sin rektangulära form. Anläggningen visar *spår av åverkan* efter att ha blivit överkörd av skogsmaskiner. Fynden som framkom vid rensning utgörs av en fot av en keramisk trefotsgryta, normalt sett daterad till 1400–1750 (Brorsson 2007), samt ett buteljglas med ”1917” instansat.

Spisröset A772 var 2,5 × 2,5 meter stort och 0,5 meter högt. Det bestod till stora delar av natursten, men även tegel påträffades vid rensning (figur 7).

Stensyllen A759 var 7 meter lång och bestod av sten i storleken 0,2–0,4 meter.

Odlingslagret A704 låg sydväst om spisröset. Det var upp till 0,3 meter djupt och påträffades över en yta på 12 × 9 meter. Lagret bestod av humös lerig silt och innehöll fragment av tidigmodern keramik. Under odlingslagret påträffades ett möjligt stolphål, A646, med en diameter av 0,45 meter. Det bedömdes inte vara förhistoriskt utan hörde sannolikt till torpmiljön. Röjningsrösen inom lägenhetsbebyggelsen var tre till antalet – A543, A588 och A607 – varav två var anlagda mot markfasta block. De hade en diameter på 2–3 meter och bestod huvudsakligen av sten i storleken 0,2–0,4 meter.

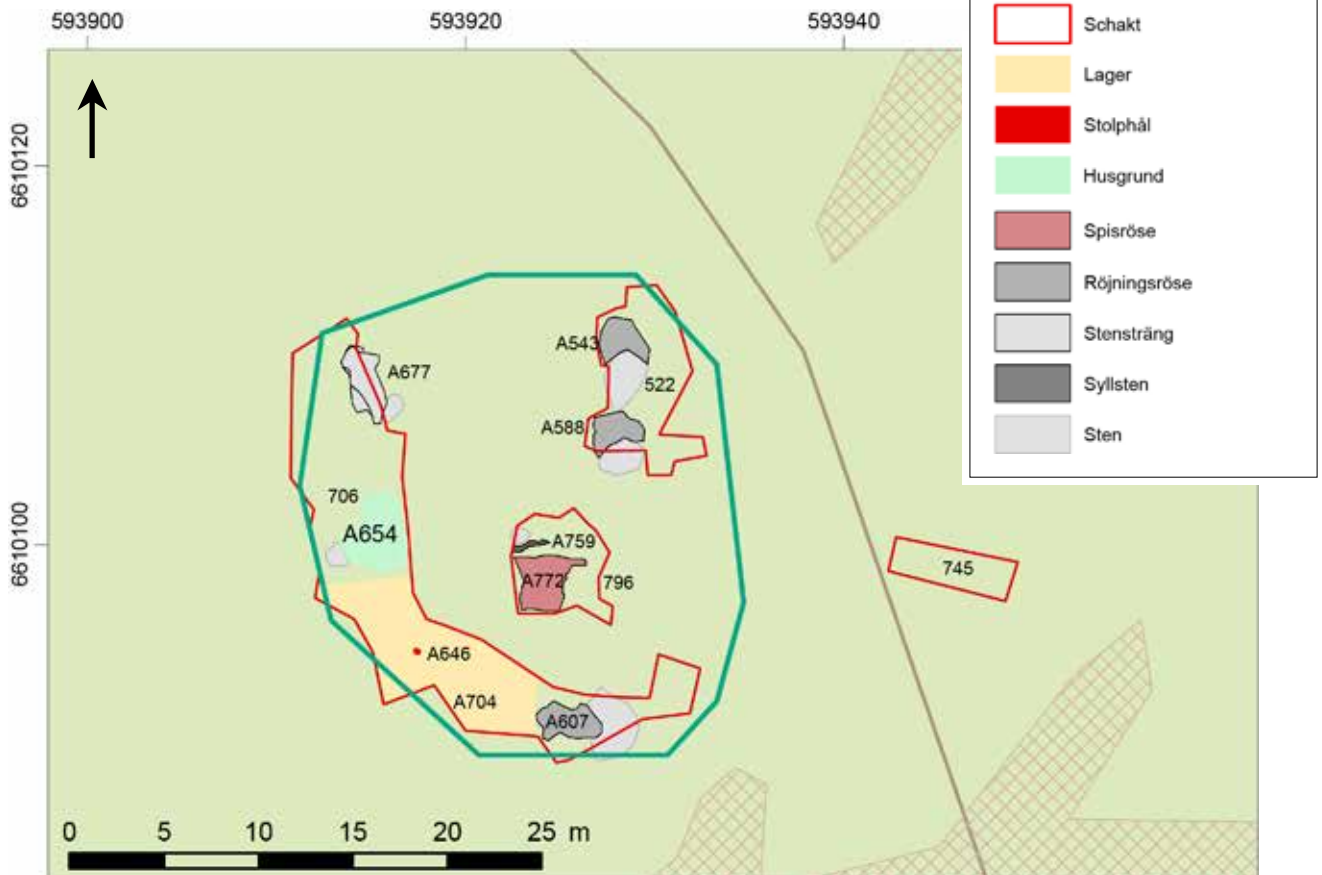
Den kompletterande arkivstudien resulterande i att den södra lägenhetsbebyggelsen inom FU1, L2021:4393, tolkas som ett tidigare läge för torpet Arnbo. Mantalslängder och husförhörslängder från slutet av 1600-talet visar att torpet då sorterades under Närlunda, vilket även syns på Badelunda sockenkarta från 1688 (figur 8). Sannolikt är att det inte är gränsen som har flyttats för Närlunda, utan att det är torpets läge som har flyttats. Under 1800-talet hörde Arnbo till Brunnby, medan det idag tillhör Irsta socken.



Figur 7. Spisröset A772 från söder.



Figur 8. Utdrag ur Badelunda sockenkarta från 1688 där man kan se torpet Arnbos läge i förhållande till sockengränsen. Kartan har ej varit möjlig att rektifiera mot Fastighetskartan.



Figur 9. Den södra lägenhetsbebyggelsen vid FU1, L2021:4393. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:400.

Då det finns flera byggnadslämningar på platsen kan det vara frågan om flera generationer av torp. En möjlig tolkning är att det är frågan om tre generationer, där stora delar av föregående husgenerations stenmaterial har återanvänts för att konstruera nästa. Den enkla stensyllen A759 skulle kunna vara en lämning av den äldsta byggnaden, medan husgrunden A654 tillhör nästa generation och spisiröset A772, som var den mest intakta konstruktionen, utgör den yngsta generationen.

Öster om torpet ligger även ett område av fossil åkermark (L2021:4397) med röjningsrösen (figur 15) och mellan dem ytor med tjockare lager av matjord. Det är svårt att belägga att dessa ytor hör till just Arnbo, men närheten talar för det. Storleken på stenmaterial, 0,2–0,4 meter i diameter, tyder på att det är röjningsrösen från äldre tiders bruk.

De skriftliga källorna, kartor och fynd gör att man kan fastlägga torplägets brukningstid från 1600-tal fram till, som längst, början av 1800-talet. Arnbo ligger i Badelunda socken på sockenkartan från 1688, medan den ligger i Irsta socken på generalstabskartan från 1839. Lämningarna efter torpet är således *fornlämning*. De fynd från 1900-tal som gjordes är mer sporadiska, vilket kan indikera att dessa kommer sig av aktiviteter på platsen som skett efter att torpet upphört, kanske i samband med skogsbruk.

Fynd av en fot till en keramisk trefotsgryta (F6, figur 10) samt fragment av keramik med en tidigmodern datering (F4) gjordes vid denna förundersökning (bilaga 3). Fynden påträffades vid rensning i husgrunden A654 respektive i odlingslagret A704. Odlingslagret provtogs även för vedart och makrofossil. Vedartsprovet bestod av tall och det sändes in för ¹⁴C-datering. Det daterades till 1500-tal eller tidigt 1600-tal (313±29 BP, 1491–1646 e.Kr. kal. 2 sigma, bilaga 6). Kontexten är här inte sluten vilket gör att dateringen inte bör ges för stor tyngd vid bedömningen av lägenhetsbebyggelsen. Makrofossilanalysen gav ytterligare träkol från tall samt enbärsfrö. Inget i makrofossilprovet gav således en ledtråd om vad som odlats.



Figur 10. Den fot till en keramisk trefotsgryta (F6) som påträffades i husgrunden A654. Skala 1:1.

Lägenhetsbebyggelsen har medelhög potential för att generera intressanta arkeologiska resultat varför en arkeologisk undersökning kan bli aktuell.

Lägenhetsbebyggelse L2021:4392

I närheten av sydöstra delen av gravfältet L2002:413 kunde en förhöjning av uppbyggt stenmaterial ses med blotta ögat. Efter inledande rensning stod det klart att anläggningen utgjorde ett spisiröse, A481, som var 2 × 2 meter stort och 0,5 meter högt (figur 11–12). Ut från spisiröset togs sökschakt mot väster och öster, i öster påträffades en 1,6 meter lång rest efter en låg stensyll, A491.

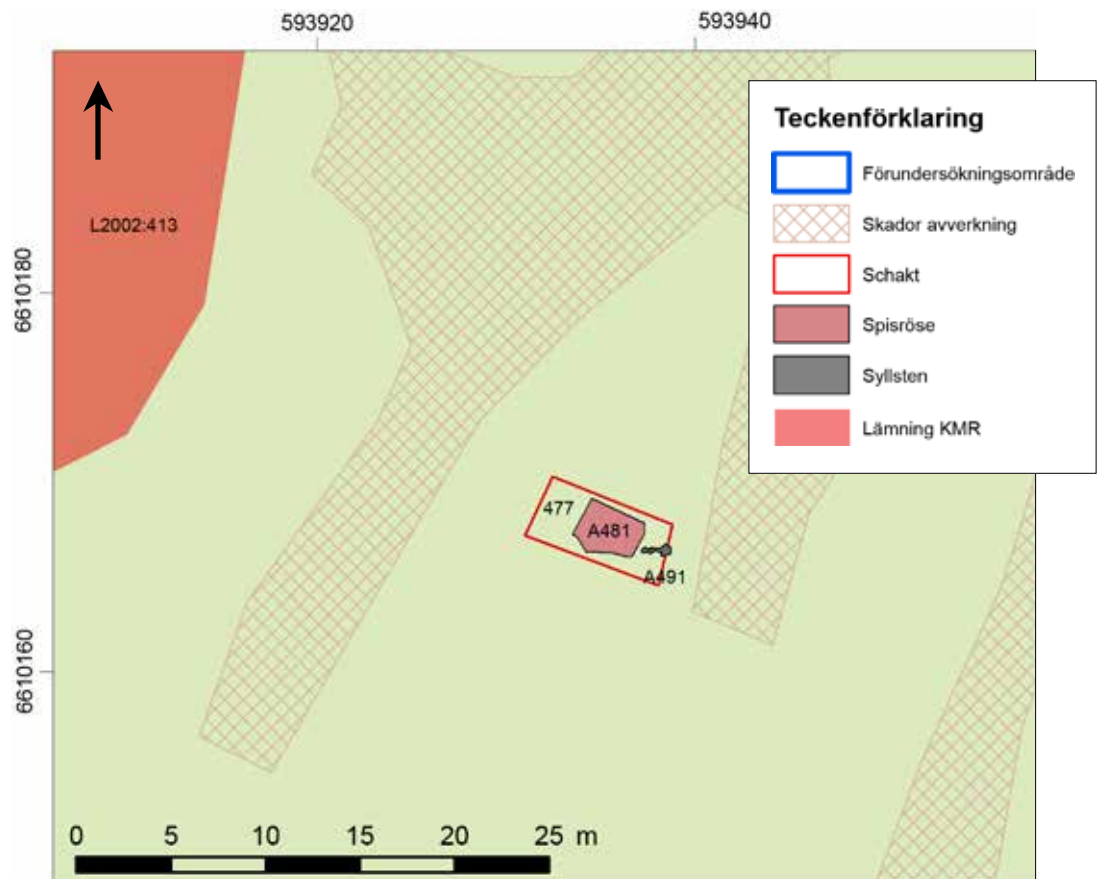
Vid metalldetektering i spisirösets utkant påträffades en hästkosöm (F2), en del av en järngryta (F3) samt metallbladet till en spade av en typ med ett blad till häften av trä, till häften av järn (F1). Denna typ av spadar användes allmänt under hela 1700–1800-talet,

bland annat finns flera bevarade från anläggandet av Göta kanal som invigdes 1832 (Kulturarv Östergötland). Just den uppgiften indikerar därmed än tydligare att denna lägenhetsbebyggelse utgör en *fornlämning*. De skriftliga källorna stöder denna tolkning.

Lägenhetsbebyggelsen kunde vid den kompletterande arkivstudien inte beläggas i något tillgängligt kartmaterial, men det finns flera skriftliga källor från före 1850 där "Närlundatorp", det vill säga torp på gården Närlundas ägor, omnämns. Dessa torps lägen är inte kända men namnen Blänkbo, Funckbo, Orrbo och Trångbo finns omnämnda i kyrkoböckerna. Sannolikt utgör den nypåträffade bebyggelse lämningen något av dessa torp då det är beläget på Närlundas marker. Men det är även möjligt att det rör sig om ytterligare en generation av torpet Arnbo, L2021:4393, då avståndet bara är 70 meter. Det borde då utgöra en yngre generation än lämningarna vid L2021:4393.



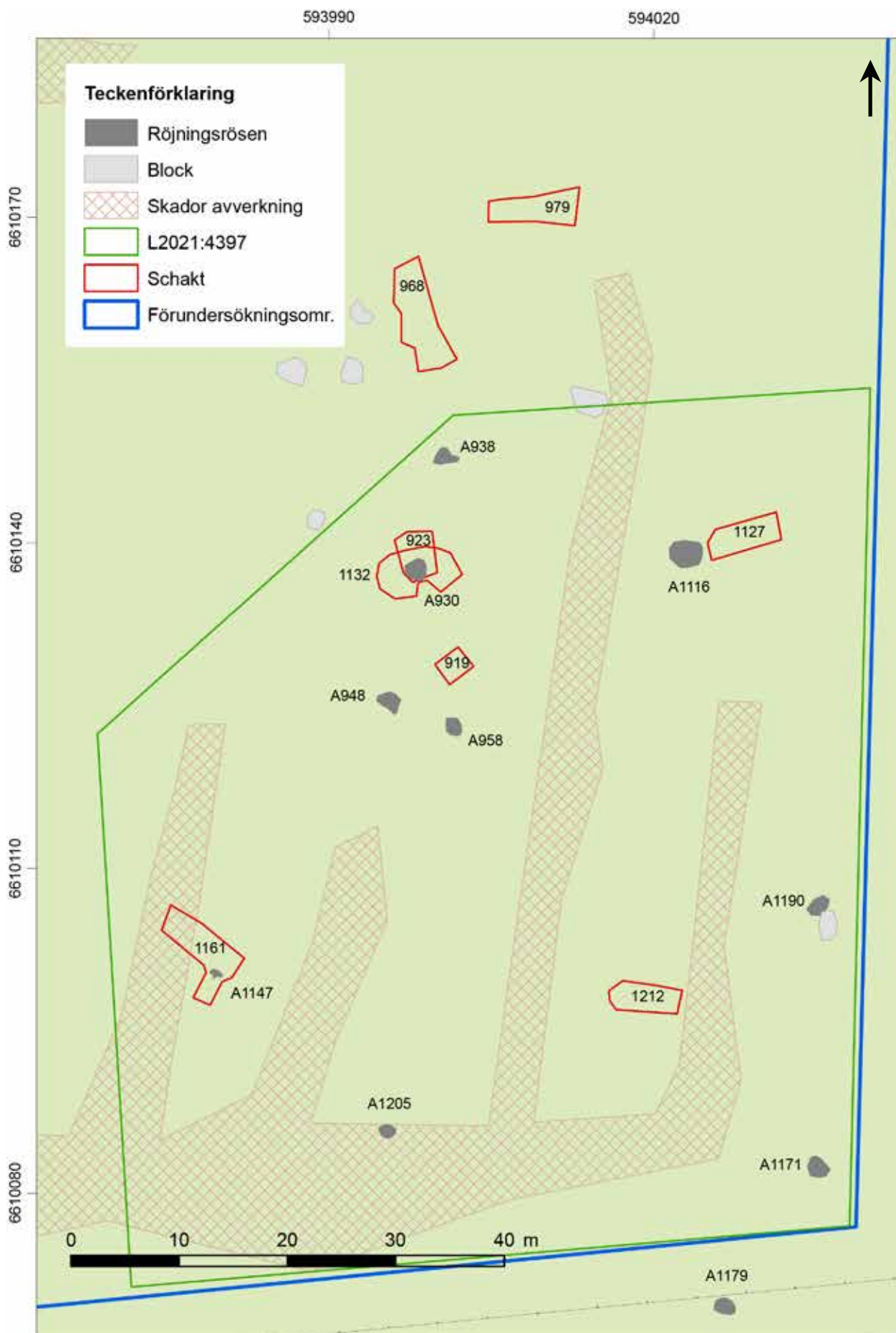
Figur 11. L2021:4392 från öster med stensylen A491 i förgrunden. Fyndplatsen för F1, spadbladet av järn, är markerat med en röd stjärna.



Figur 12. Den norra lägenhetsbebyggelsen vid FU1, L2021:4392. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:400.



Figur 13. Det påträffade spadbladet (F1).



Figur 14. L2021:4397. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:500.

Fossil åkermark L2021:4397

I det sydöstra hörnet av FU1 påträffades tio röjningsrösen (figur 4 och 14). De var typiskt sett runda, 1,5 meter i diameter, 0,4 meter höga och uppbyggda av stenar, 0,2–0,4 meter i diameter. I sökschakten mellan dessa röjningsrösen påträffades matjord med ett djup av 0,25–0,35 meter. Matjorden var urlakad, men med ett tydligt humusinhåll och bestod av siltig lera. Hela området med fossil åkermark var 80 × 70 meter stort.

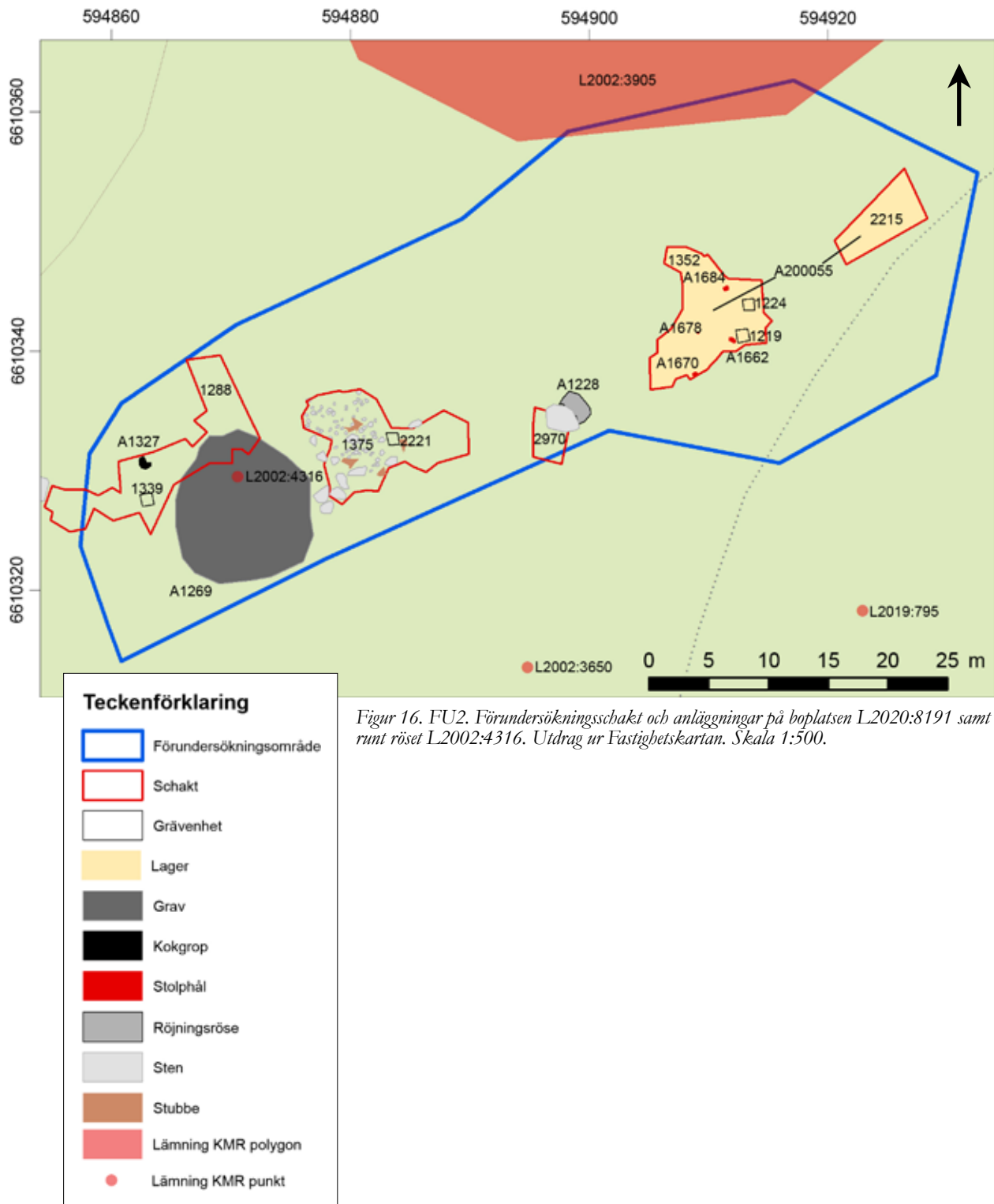


Figur 15. Det undersökta röjningsröset A930 från sydväst efter framrensning.

Storleken på stenmaterialet i röjningsrösen tyder på att det är en *fornlämning* med möjlig koppling till den närbelägna lägenhetsbebyggelsen L2021:4393. Åkermarken förekommer inte på någon av de historiska kartor som finns över området.

Förundersökningsområde FU2

FU2 bestod av två närbelägna fornlämningar – boplatsoområdet L2020:8191 och röset L2002:4316. Avståndet dem emellan var omkring 30 meter.



Figur 16. FU2. Förundersökningsschakt och anläggningar på boplatzen L2020:8191 samt runt röset L2002:4316. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:500.

Boplatsområde L2020:8191

L2020:8191 bestod av ett boplatsområde med ett fyndförande lager vilket påträffades vid utredningsgrävning (Ählström 2021).

I det första schaktet som togs upp (schakt 1352) konstaterades att lagret, A200055, som utgjorde fornlämningen, bestod av silt och var 0,4 meter tjockt. Humusinnehållet var mycket urlakat och det sparsamma fyndmaterialet bestod av skärvsten och enstaka fragment av spjälkad förhistorisk keramik (F17). Då undergrunden nåddes under lagret påträffades tre stenskodda stolphål – A1662, A1670 och A1684 – varav samtliga undersöktes (figur 16). Lagret A200055 provtogs för makrofossil. I provet påträffades en förkolnad kärna från obestämt korn (bilaga 7).

I det kompletterande schaktet (schakt 2215) kunde det konstateras att lagret var lika tjockt som i schakt 1352, dock var humusinnehållet mindre påtagligt och det saknades skärvsten eller keramik.

Fynden av en förkolnad kärna från korn talar för att odlingslagret också kan härstamma från bronsålder eftersom detta var en vanlig gröda under denna period. Ett vedartsprov som bestod av masurbjörk (bilaga 5) kunde tas från fyllningen av ett av stolphålen, A1684 (figur 17). Då resultaten från makrofossilanalysen dröjde skickades vedartsprovet in för ¹⁴C-datering. Provet kunde dateras till bronsålderns period I (3356±31 BP, 1736–1537 f.Kr. kal. 2 sigma, bilaga 6), vilket möjliggör att stolphålen har ett samband med det närbelägna röset L2002:4316.

Stolphålen tolkas som boplatslämningar i anslutning till röset. Lagret A200055 tolkas, baserat på dateringen, som ett äldre odlingslager på grund av det urlakade humusinnehållet och det sparsamma fyndmaterialet. Röjningsröset A1228 kan antas ha ett samband med röjandet av marken för den odling som genererat odlingslagret.



Figur 17. Stolphålet A1684 i sektion från norr.

Anl	Anl typ	Beskrivning	Storlek (m)	Djup (m)
A1662	Stolphål	Stenskott med fyllning av siltig sand.	0,55×0,4	0,24
A1670	Stolphål	Stenskott med fyllning av siltig sand, med inslag av skärvsten.	0,5×0,5	0,33
A1678	Stolphål	Fyllning av siltig sand.	0,3×0,3	–
A1684	Stolphål	Stenskott med fyllning av siltig sand.	0,65×0,65	0,25
A200055	Lager	Uppbyggt av silt med visst innehåll av humus och skärvsten, fynd av keramik. Tolkat som odlingslager.	Minst 26×12	0,4

Tabell 3. Anläggningar och lager som ingår i boplatsen L2021:8191.

Boplatslämningarna är välbevarade under ett tjockt odlingslager. Lagret som sådant är också välbevarat. De få påträffade stolphålen bildade inte någon konstruktion, och trots att en sammanhängande yta togs upp framkom inte fler anläggningar. Sammantaget har fornlämningen *låg arkeologisk potential*.

Röse L2002:4316

Invid röset A1269 påträffades en kokgrop, A1327. Den var rund, 1,1 meter i diameter och 0,45 meter djup. Fyllningen bestod av eldpåverkad sten och siltig sand. Potential finns för flera anläggningar i anslutning till röset.

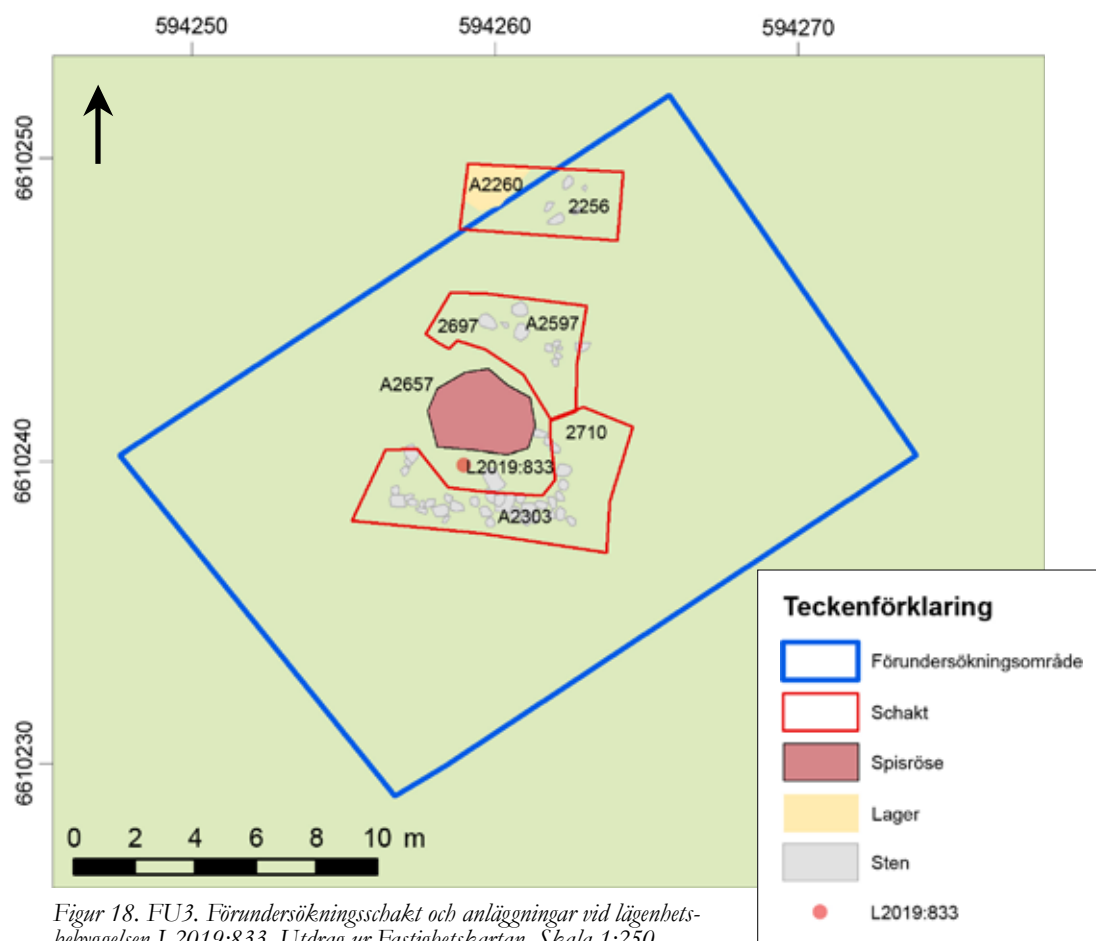
Ingen datering finns på röset då det inte undersöktes under förundersökningen. Det finns heller inte någon datering på kokgropen då den inte innehöll något daterbart material. Rösen brukar allmänt betraktas som konstruerade under bronsålder, men även röseliknande stensättningar förekommer under järnålder. Fynden av slagen kvarts (F8–16) i de närliggande schakten talar inte emot någon av dessa tolkningar (bilaga 3).

Röset får betraktas som välbevarat, mindre åverkan har skett i form av omplockning i samband med att ett älgstopp eller liknande stått på röset under 1900-talet. Metalldetektorfynden av femtumsspikar kan härröra från en sådan sentida konstruktion.

Då det är relativt ovanligt att rösen undersöks arkeologiskt får en eventuell arkeologisk undersökning betraktas ha hög potential för att generera arkeologisk kunskap.

Förundersökningsområde FU3

FU3 bestod av L2019:833, en lägenhetsbebyggelse (torp). De synliga lämningarna från torpet är spisröset A2657 som är 3,3 × 2,7 meter stort och övertorvat. Den sydliga syllstensraden A2303 är tydlig, 6 meter lång och bestående av stenar med en diameter av 0,25–0,5 meter. Övriga syllstensrader var otydliga och eventuellt skadade efter att torpet upphört, A2597 (figur 18). Fyndmaterialet var sparsamt – en fönsterhake (F19) samt ett par spikar (F20). Särskilt förekomsten av spik var anmärkningsvärt låg vid metalldetektering.



Figur 18. FU3. Förundersökningsschakt och anläggningar vid lägenhetsbebyggelsen L2019:833. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:250.

Generalstabskartan från 1839 visar tydligt att detta torp är ”Lugnet” som även omnämns i husförhörlängderna. I KMR har dock L2002:3927, beläget 300 meter norr om L2019:833, felaktigt angivits som torpet ”Lugnet”.

Utredningen (Ählström 2018) konstaterade att L2019:833 utgör en *fornlämning* då den är äldre än 1850. Den kompletterande arkivstudien kunde konstatera att detta är korrekt. Detta är det torp som kallas ”Lugnet” och förekommer i husförhörlängder under perioden 1824 till 1850-talet (Badelunda kyrkoarkiv AI:8). Från 1824 finns smeden och torparen Anders Ersson med hustrun Maja-Stina Wikström boende på torpet. Anders avlider 1827 medan änkan bor kvar med deras barn. Under 1830-talet bor drängen Karl Lindberg med hustru tillsammans med änkan. Någon gång under 1850-talet flyttar Maja-Stina till annan ort, men kvarstår som skriven på torpet till sin död 1858.

Stenkonstruktioner som södra syllraden och spisröset är relativt intakta vilket gör att lämningen är att betrakta som ej skadad.



Figur 19. Den södra stensyllen från söder.

Inventeringen av det biologiska kulturarvet vid detta förundersökningsområde resulterade i att smultron påträffades kring spisröset samt att enstaka mindre exemplar av hassel påträffades öster om torpet (bilaga 8). I övrigt påträffades inga spår av tidigare odling i anslutning till torpet.

Ett bränt lager, A2260, tolkades initialt som rester av husets träkonstruktion och som en indikation på att det brunnit ner. Ett vedartsprov från lagret visade sig bestå av ungtall, och det ^{14}C -daterades till omkring 1500 e.Kr. (376 ± 28 BP, 1450–1631 e.Kr. kal. 2 sigma, bilaga 6). Resultatet stämmer dåligt med vad vi i övrigt vet om torpet – sannolikt rör det sig därför inte om raseringsmassor från byggnaden.

Vidare arkeologisk undersökning kan förväntas ha en låg potential. Detta utifrån att lämningarna är förhållandevis sentida samt väl dokumenterade, både i arkiv och arkeologiskt i samband med förundersökningen.

Förundersökningsområde FU4

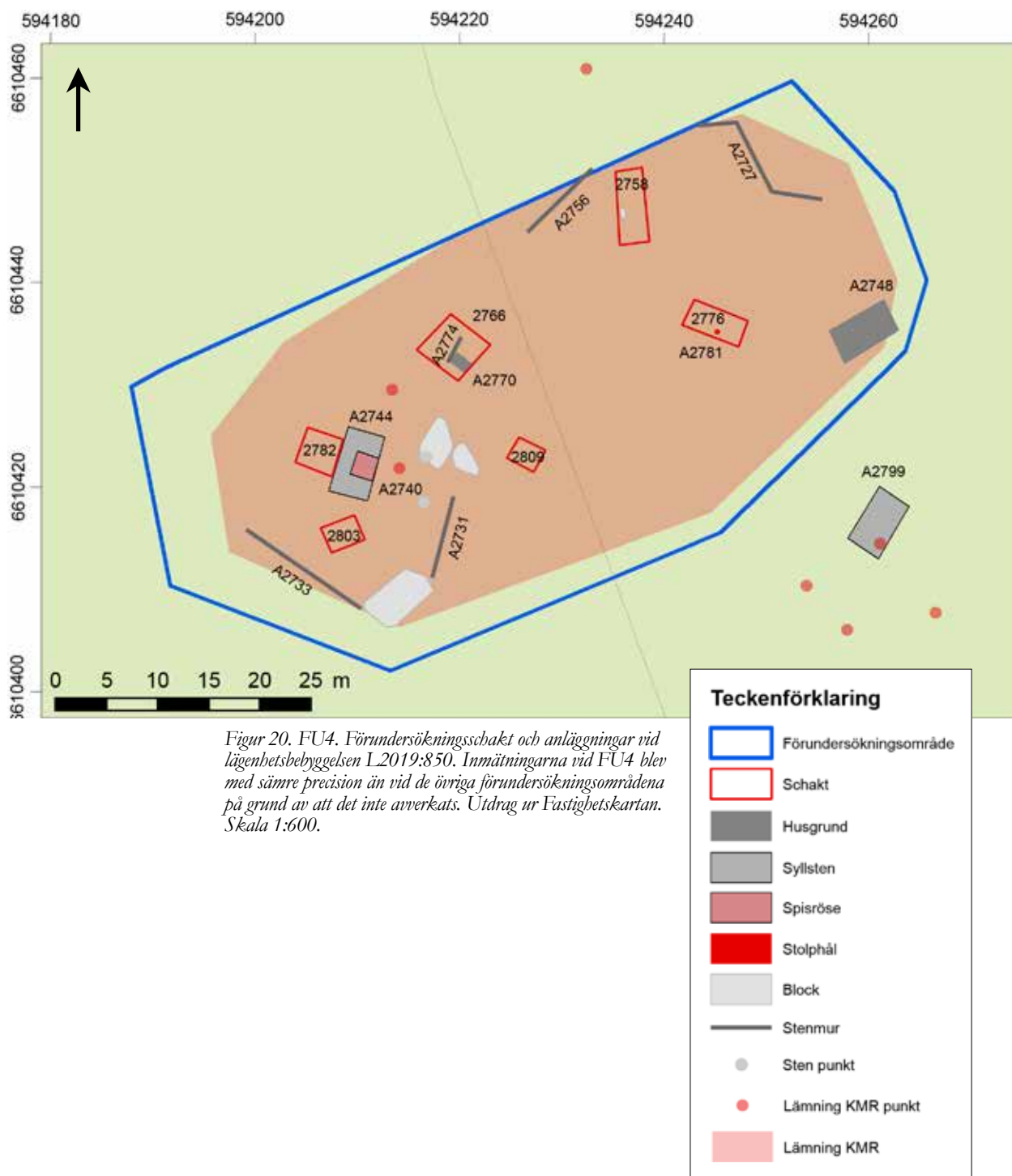
FU4 bestod av L2019:850, en lägenhetsbebyggelse (torp). De synliga lämningarna utgjordes av två murar, 16 respektive 32 meter långa, en stenrad som var 9 meter lång samt en källargrund, $5 \times 3,5$ meter stor och 2 meter djup. Vidare fanns en husgrund som var 6×4 meter stor och 0,4 meter hög. Till syllen hörde ett spisröse som var $1,8 \times 1,2$ meter stort och 0,8 meter högt. Vid sökschaktning påträffades en del av en husgrund, 2×1 meter stor med tillhörande syll på 4 meter (figur 20).

I flera av schakten, särskilt schakt 803 och 809, samt vid rensning och detektering på stensyllen A2740, påträffades recenta fynd i form av plastknappar, porslin samt delar av hushållsapparater.

Inventeringen av det biologiska kulturarvet inom förundersökningsområdet resulterade i att en rik mängd av olika arter av kulturväxter påträffades över hela förundersökningsområdet, exempelvis vintergröna, vitspirea, krusbär och druvfläder (bilaga 8).

Tolkningen är att det inte var så länge sedan dessa växter planterades och att de kunnat leva vidare och sprida sig, trots att förutsättningarna förändrats i och med att området börjat växa igen med vild växtlighet. Vidare så kan det noteras att flera av de påträffade kulturväxterna är rena prydnadsväxter.

Den kompletterande arkivstudien kunde konstatera att de nu undersökta lämningarna härrör från torpare Karl August Hellströms torp som beboddes under åren 1908–1918 (Badelunda kyrkoarkiv AII:1, AII:2 och AII:3). I närområdet ska enligt kartmaterial och andra källor finnas lämningar efter flera äldre torp, men det påträffades inga sådana lämningar inom förundersökningsområdet.



Figur 20. FU4. Förundersökningschakt och anläggningar vid lägenbetsbebyggelsen L2019:850. Inmätningarna vid FU4 blev med sämre precision än vid de övriga förundersökningsområdena på grund av att det inte avverkats. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:600.



Figur 21. Muren A2727 inom L2019:850 från söder.

Utredningen (Ählström 2018) konstaterade att torplämningen utgör en *fornlämning* då den är äldre än 1850 baserat på kartmaterial. Dock kunde inte kartmaterialet som utredningen baserade sin bedömning på beläggas arkeologiskt. Fyndmaterialet från torpet indikerar att det brukats under tidigt 1900-tal och också övergavs då. Detta stämmer väl överens med de befintliga skriftliga källorna samt det faktum att hela ytan var övervuxen med jämnstora aspar som sällan blir över hundra år gamla och kan anses härstamma från övergivandet (bilaga 8). Ingen av de nu undersökta lämningarna kan dateras till före 1850.

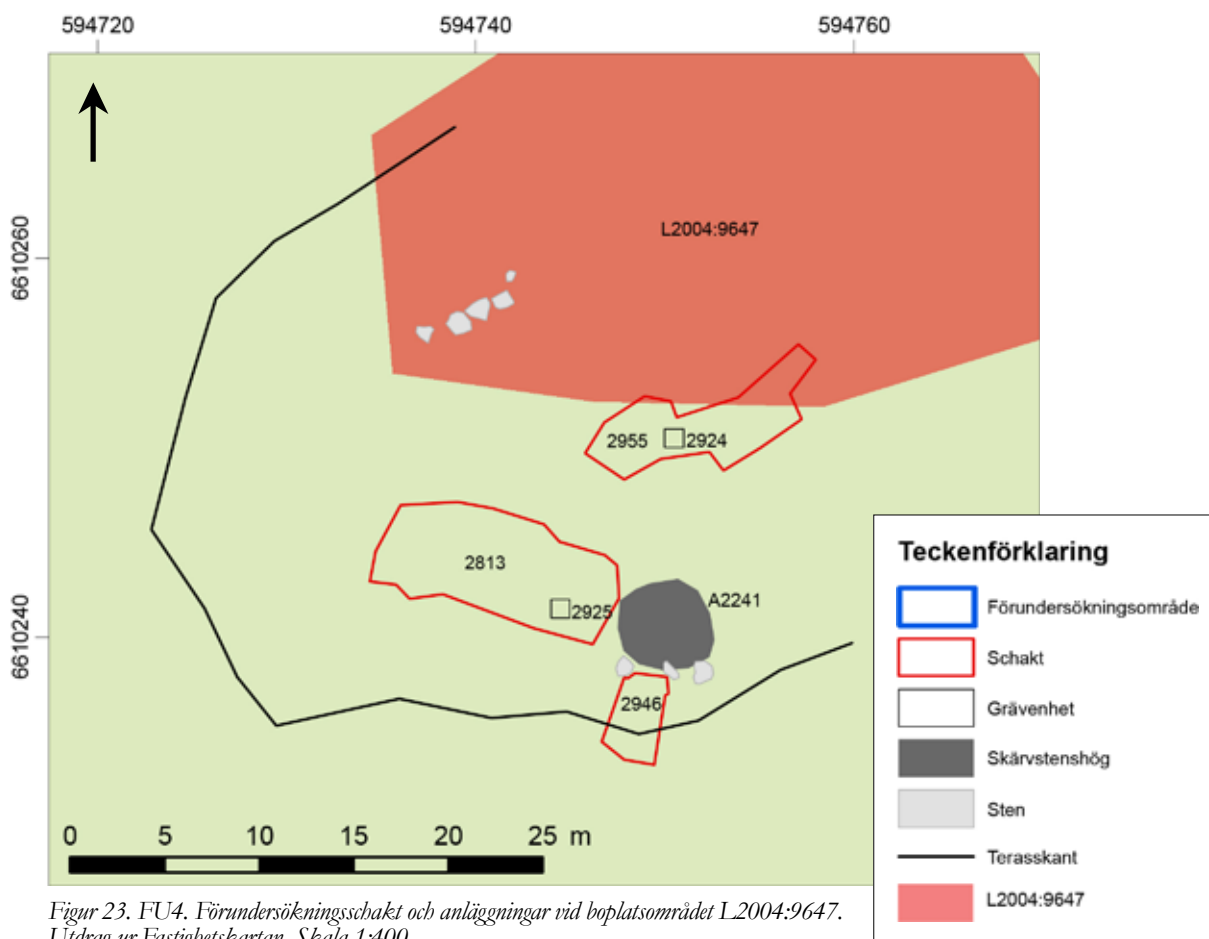
L2019:850 utgör inte med sin nuvarande begränsning en fornlämning utan är en *övrig kulturhistorisk lämning*.

Förundersökningsområde FU5

Fornlämningen vid FU5 var registrerad som en boplats med en stenröjd terrass och en skärvstenshö, L2004:9647. Läget för förundersökningsområdet och fornlämningen justerades i samråd med Länsstyrelsen då dess läge var felaktigt angivet i KMR. Den till synes stenröjda terrassen kunde efter sökschaktsgrävningen inte påvisa några tecken på förhistoriska aktiviteter förutom skärvstenshögen A2241 och enstaka fynd av bearbetad kvarts (F21–22) (figur 23, bilaga 3). För att säkerställa att undergrunden nåtts togs även ett prov för att eftersöka makrofossil. Provet visade sig innehålla rikligt med träkol, vilket indikerar att moränen på terrassen var omrörd (bilaga 7). Det finns inga direkta belägg för att ytan blivit stenröjd även om detta är sannolikt. Skärvstenshögen (figur 22) är dock tydlig och har några aktiviteter skett i dess närhet var det dock inte på denna terrass, då spår efter stolphål och härdar borde ha avtecknat sig tydligt i moränen.



Figur 22. Skärvstenshögen A2241 från nordöst.



Figur 23. FU4. Förundersökningsschakt och anläggningar vid boplatsoområdet L2004:9647. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:400.

I schakt 2946 i skärvstenshögens utkant togs ett vedartsprov som visade sig bestå av tall (bilaga 5). Dess kontext är osäker, men en ^{14}C -datering genomfördes ändå då det var det enda vedartsprov som insamlades vid FU5. Dateringen gav 1400–1600-tal (395 ± 28 BP, 1442–1623 e.Kr. kal 2 sigma, bilaga 6). Sannolikt rör det sig om material från skogsbrand eller annan aktivitet invid skärvstenshögen som inte har med dess anläggande att göra.

Skärvstenshögen har en mindre åverkan genom en körskada i nord–sydlig riktning.

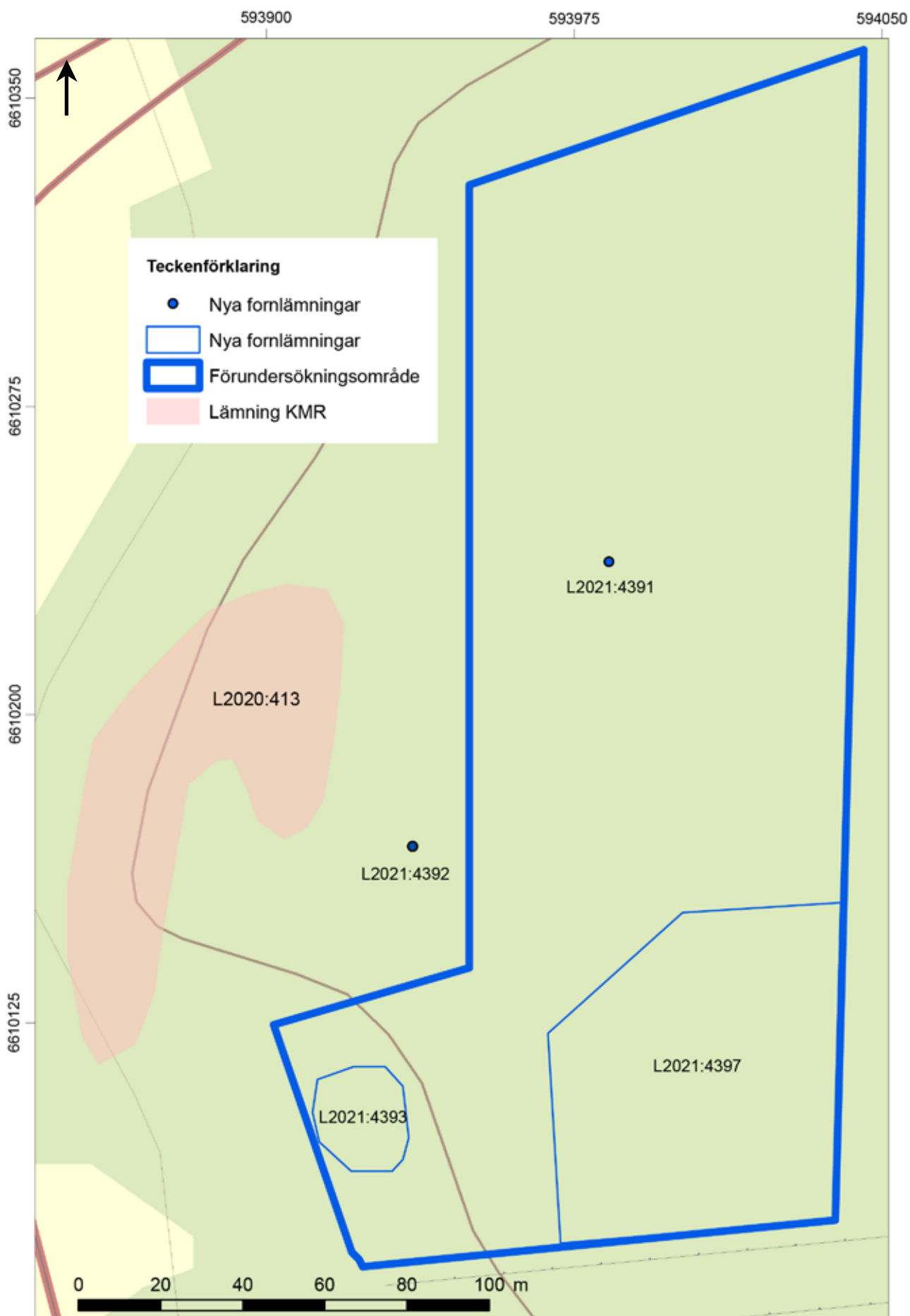
Skärvstenshögar är en svårtolkad lämning som ofta dateras till den äldre bronsåldern, men kan ha ett större dateringsspann. Det undersöks regelbundet skärvstenshögar, men det är inte vanligt. Att undersöka denna kan anses ha medelhög potential för att få intressanta arkeologiska resultat varför en arkeologisk undersökning föreslås.

Utvärdering

Förundersökningen kunde genomföras i enlighet med undersökningsplanen.

Ett avsteg från undersökningsplanen var att förundersökningsområdet för FU5 justerades för att bättre spegla verkliga förhållanden. Förmodligen har området varit bevuxet med tät skog vid tidigare inmätning vilket gjort att dess läge inte blivit korrekt angivet.

Då resultaten från makrofossilanalysen dröjde så genomfördes alla ^{14}C -dateringar från förundersökningen på vedartsprover.



Figur 24. FU1 med de fyra nya fornlämningarnas läge. Utdrag ur fastighetskartan. Skala 1:1 300.

Förundersökningen resulterade i fyra nya fornlämningar, samtliga inom FU1 (figur 24). Dessa är kolningsanläggningen L2021:4391, lägenhetsbebyggelserna L2021:4392 och L2021:4393 samt den fossila åkermarken L2021:4397.

De fyra nya fornlämningarna är alltså alla relativt sentida lämningar, varav tre var synliga ovan mark. Att de inte påträffades vid utredningens inventering kan förklaras med att området var bevuxet med ogallrad blandskog innan avverkningen inför förundersökningen. I närområdet kan ytterligare lägenhetsbebyggelser i form av torp sannolikt påträffas då det är okänt var flera av de torp som omnämns i kyrkoböckerna har legat.

Inventeringen av det biologiska kulturarvet som genomfördes vid de tidigare kända lägenhetsbebyggelserna gav vitt skilda resultat som till viss del visar på de kronologiska skillnaderna. Vid L2019:850 så kan de jämnstora asparna hjälpa till att datera lämningen. Den magra förekomsten av biologiskt kulturarv vid L2019:833 är mer svårtolkad. Det hade varit intressant att komplettera med en motsvarande inventering vid de två nypåträffade lägenhetsbebyggelserna.

Referenser

Kart- och arkivmaterial

Badelunda kyrkoarkiv AI:8, AII:1, AII:2 och AII:3

Historiska kartor

<https://historiskakartor.lantmateriet.se/>

Badelunda 1688, sockenkarta, LSA T8:16

Brunnby 1788, LMS T22-4:2

Generalstabskartan 1839, ”Sala”, J243-83-1

Ekonomiska kartan 1961, blad Badelunda, J133-11g2j63

Häradsekonomska kartan 1905–1911, blad Gäddeholm, J112-74-3

Lista 1768, LMS T22-22:2

Närlunda 1800, storskifte, LMS T4-23:1

Närlunda 1851, laga skifte, LMM 19-bad-85

Sörby 1803, LMS T4-26:1

Otryckta källor

Kulturarv Östergötland

<https://k-arv.se/posts/794/> (besökt 21-06-24)

Litteratur

Brorsson, T. 2007. *Medeltida keramik från Ystad – en studie av material från fyra undersökningar*.

Kontoret för keramiska studier rapport 18.

Nilsson, P., Hansson, M. & Svensson, E. 2020. *De obesuttnas arkeologi – människor, metoder och möjligheter*. Riksantikvarieämbetet.

Sköld, J. & Svensson, C. 2008. *Syrenen i ruinen. Kurser om ett kulturarv på ruinens brant*. Kulturmiljövård Mälardalen rapport 2008:35.

Ählström, J. 2018. *Anfart Irsta*. Arkeologisk utredning etapp 1. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2018:76.

Ählström, J. 2021. *Anfart Irsta, Västerås. Inför etablering av ett verksamhetsområde mellan E18 och Irsta*. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2021:13.

Tekniska och administrativa uppgifter

<i>Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr:</i>	KM21052
<i>Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum:</i>	431-6610-20, 2021-04-14
<i>Kulturmiljöregistret uppdragsnr:</i>	202100433
<i>Typ av undersökning:</i>	Arkeologisk förundersökning
<i>Undersökningsperiod:</i>	26 maj–14 juni 2021
<i>Personal:</i>	Reidar Magnusson (projektledare) Ingela Harrysson Caroline Strandberg Mattias Johansson (arkivstudier)
<i>Landskap:</i>	Västmanland
<i>Län:</i>	Västmanland
<i>Kommun:</i>	Västerås
<i>Socken:</i>	Västerås och Irsta
<i>Fastighet:</i>	Badelunda-Tibble 3:15 samt Brunnby 2:1 och 3:1
<i>Fornlämning:</i>	L2020:413, L2019:745, L2020:8191, L2002:4316, L2019:833, L2019:850 och L2004:9647
<i>Fastighetskarta:</i>	65F 1JS Badelunda
<i>Koordinatsystem:</i>	Sweref 99 TM
<i>Koordinater:</i>	Y6610066/X593923
<i>Höjdsystem:</i>	RH 2000
<i>Inmättningsmetod:</i>	RTK-GPS
<i>Dokumentationshandlingar:</i>	Inga dokumentationshandlingar utöver denna rapport.
<i>Fynd:</i>	Fynden F6, F8–19 och F21–22 förvaras hos KM i väntan på beslut om fyndfördelning.

Bilaga 1. Schakttabell

Schakt	Markslag och topografiskt läge	Djup (m)	Area (m ²)	FU-område	Anläggningar	Undergrund
200	Slutningen av en moränås	0,4	64	FU1		Morän
262	Slutningen av en moränås	0,4	42	FU1		Morän, silt
281	Naturlig terrassering	0,3	44	FU1		Lerig silt
421	Plan mark	0,35	33	FU1		Lera
429	Plan mark	0,35	31	FU1		Lera
450	Åshöjd	0,15	14	FU1	A436	Siltig morän
456	Åshöjd	0,15	24	FU1	A436	Siltig morän
467	Åshöjd	0,25	31	FU1		Siltig morän
477	Plan mark	0,2	24	FU1	A481, A491	Lera
522	Svag västsluttning	0,2	38	FU1	A543, A588	Silt
706	Svag västsluttning	0,3	132	FU1	A607, A646, A654, A677, A704	Silt
745	Plan mark	0,2	13	FU1		Silt
796	Svag västsluttning	0,3	24	FU1	A749, A759, A772, Matjord	Silt
846	Sydsluttning vid block	0,25	31	FU1		Silt
919	Plan mark	0,35	6	FU1	Matjord	Silt
923	Plan mark	0,2	14	FU1	A930	Silt
968	Plan mark	0,25	32	FU1		Silt
979	Plan mark	0,4	21	FU1		Silt
987	Plan mark	0,2	28	FU1		Silt
1029	Plan mark	0,3	20	FU1	Matjord	Silt
1096	Plan mark	0,25	22	FU1		Sandig morän
1105	Plan mark	0,4	31	FU1	Matjord	Silt
1127	Plan mark	0,35	17	FU1	Matjord	Siltig lera
1132	Plan mark	0,2	26	FU1	A930	Silt
1161	Plan mark	0,3	27	FU1	Matjord	Lera
1212	Plan mark	0,4	16	FU1		Siltig lera
1288	Sluttning mot sydöst	0,3	78	FU2	A1327	Sandig morän
1352	Plan avsats	0,4	66	FU2	A1662, A1670, A1684, A200055	Silt
1375	Sluttning mot öster	0,2	71	FU2		Silt
2215	Plan mark	0,45	27	FU2		Silt
2256	Plan mark	0,2	11	FU3	A2260	Silt
2697	Plan mark	0,2	12	FU3	A2303	Silt
2710	Plan mark	0,1	21	FU3	A2303	Silt
2758	Plan mark	0,5	20	FU4		Silt
2766	Plan mark	0,25	24	FU4	A2770, A2774	Silt
2776	Plan mark	0,4	16	FU4	A2781	Silt
2782	Västsluttning	0,2	14	FU4		Ej nådd
2803	Plan mark	0,3	9	FU4		Silt
2809	Plan mark	0,4	7	FU4		Silt
2813	Naturlig terrass	0,2	62	FU5		Sandig morän
2946	Sydsluttning	0,25	12	FU5		Sandig morän
2955	Naturlig terrass	0,2	55	FU5		Sandig morän
2970	Plan mark	0,35	9	FU2		Sandig morän

Bilaga 2. Anläggningstabell

Anl	Typ	Fyllning	Kommentar	L (m)	B (m)	D/H (m)	Schakt	FU-område	Lämningsnr
436	Kolbotten	Kollg, sotig silt.	Ej helt frilagd, rundad.	9	9	0,25	450, 456	FU1	L2021:4391
481	Spisröse	Sten 0,25–0,4 m i storlek.		2	2	0,5	477	FU1	L2021:4392
491	Syll	Sten 0,25–0,4 m i storlek.		1,6	0,3	0,15	477	FU1	L2021:4392
543	Röjningsröse	Sten 0,2–0,4 m i storlek.		2,5	2,5	0,4	522	FU1	L2021:4393
588	Röjningsröse	Sten 0,2–0,7 m i storlek.		2,5	2,5	0,4	522	FU1	L2021:4393
607	Röjningsröse	Sten 0,15–0,3 m i storlek.		3	2	0,4	706	FU1	L2021:4393
646	Stolphål	Lerig silt.		0,45	0,45		706	FU1	L2021:4393
654	Husgrund	Sten 0,2–0,7 m i storlek.		4,5	3,5	0,3	706	FU1	L2021:4393
677	Stensyll	Sten 0,3–0,6 m i storlek.		7	0,4	0,25	706	FU1	L2021:4393
704	Lager	Humös, lerig silt, inslag av keramik.		12	9	0,3	706	FU1	L2021:4393
749	Sten		Tröskelsten?	1,1	0,8	0,2	796	FU1	L2021:4393
759	Syllsten	Sten 0,5 m i storlek.		2	0,3	0,15	796	FU1	L2021:4393
772	Spisröse	Mestadels sten, även tegel.		2,5	2,5	0,5	796	FU1	L2021:4393
930	Röjningsröse	Sten 0,15–0,45 m i storlek, upp till tre skikt, fyllning av silt, anlagt på markfast block.	Undersökt.	2	2	0,5	923, 1132	FU1	L2021:4397
938	Röjningsröse		Övertorvat.	1,5	1,5	0,3		FU1	L2021:4397
948	Röjningsröse	Sten 0,2–0,5 m i storlek.	Övertorvat, oregelbundet.	1,5	1,5	0,3		FU1	L2021:4397
958	Röjningsröse	Sten 0,2–0,4 m i storlek, på markfast block.		2	1,5	0,4		FU1	L2021:4397
1116	Röjningsröse	Sten 0,4–0,6 m i storlek, på markfast block.						FU1	L2021:4397
1147	Röjningsröse	Sten 0,2–0,4 m i storlek, tiotal.		1,5	1	0,25		FU1	L2021:4397
1171	Röjningsröse	Sten 0,1–0,3 m i storlek.		2	2	0,4		FU1	L2021:4397
1179	Röjningsröse	Sten 0,2–0,4 m i storlek.		1,5	1,5	0,4		FU1	L2021:4397
1190	Röjningsröse	Sten 0,3–0,5 m i storlek, mot block.		2,5	1,5	0,7		FU1	L2021:4397
1205	Röjningsröse	Sten 0,15–0,5 m i storlek.	Körskadat.	1,5	1,2	0,4		FU1	L2021:4397
1228	Röjningsröse	Sten 0,2–0,4 m i storlek, mot block.		3	2	0,6		FU2	L2020:8191
1269	Röse	Sten 0,3–0,6 m i storlek		13	11	1		FU2	L2002:4316
1327	Kokgrop	Delvis eldpåverkad sten 0,1–0,4 m i storlek, sandig silt.		1,1	1,1	0,45		FU2	L2002:4316
1662	Stolphål	Siltig sand, stenskott.		0,55	0,4	0,24	1352	FU2	L2020:8191
1670	Stolphål	Siltig sand med inslag av skärersten, stenskott.		0,5	0,5	0,33	1352	FU2	L2020:8191
1678	Stolphål	Siltig sand.		0,3	0,3		1352	FU2	L2020:8191
1684	Stolphål	Siltig sand, stenskott.		0,65	0,65	0,25	1352	FU2	L2020:8191
2241	Skärstenshöög		Körskadad.	5	5	0,4		FU5	L2004:9647
2260	Lager	Större bränt område.	Ej avgränsat.			0,1	2256	FU3	L2019:833
2303	Stensyll	Sten 0,25–0,5 m i storlek.	Tydlig i söder.	6	2,5	0,3	2697, 2710	FU3	L2019:833
2597	Stenar	Fem stenar, syllstenar?		0,8	0,5		2697	FU3	L2019:833
2657	Spisröse		Övertorvat.	3,3	2,7	0,5		FU3	L2019:833
2727	Mur	Sten 0,3–0,6 m i storlek.		16	1–1,8	0,9		FU4	L2019:850
2731	Mur	Sten 0,3–0,6 m i storlek, flyttblock mitt i muren, 3×4 m stort.		32	2	0,9		FU4	L2019:850
2740	Stensyll	Sten 0,3–0,5 m i storlek, delvis huggen.	Övertorvad.	6,3	4	0,4		FU4	L2019:850
2744	Spisröse	Sten 0,3–0,5 m i storlek samt tegel.	Bevuxen med tall.	1,8	1,2	0,8		FU4	L2019:850
2748	Husgrund	Källare, kallmurad, sten 0,4–1 m i storlek.		5	3,5	2		FU4	L2019:850
2756	Stensträng	Enkel av 0,5–1,5 m stora block.		9	1	0,5		FU4	L2019:850
2770	Husgrund	Stenlagt med natursten.	Övertorvad.	2	1	0,1		FU4	L2019:850
2774	Stensyll			4	0,3	0,1		FU4	L2019:850
2781	Stolphål	Humös silt.	Recent.	0,5	0,5	0,2	2776	FU4	L2019:850
2799	Stensyll	L2019:743, tidigare bedömd som röjningsröse.	Utanför FU4.	4,5	3,5	0,2		FU4	L2019:850
200055	Lager	Silt med visst humusinnehåll, innehåll av keramik och skärersten.	Äldre odlingslager.	26<	12<	0,4	1250, 1352	FU2	L2020:8191

Bilaga 3. Fyndtabell

Fyndnr	Anl/Schakt	Sakord	Material	Egenskap	Vikt (g)	Antal	Antal fragm	Fragm grad	Gallrat
1	481	Spadspets	Järn	Samma typ som vid Göta kanal-bygget.	812	1	1	Fragment	Ja
2	481	Hästkosöm	Järn		13	2	1	Intakt	Ja
3	481	Del av gryta	Järn	Gjutjärn.	162	1	1	Fragment	Ja
4	704	Kärl	Keramik	Varierande gods, tidigmodern karaktär.	68	10		Fragment	Ja
5	704	Bränt ben	Ben	Matavfall.	1	4		Fragment	Ja
6	654	Kärl	Keramik	Ben av keramisk trefotsgryta.	15	1		Fragment	Nej
7	654	Flaska	Glas	Buteljglas med "1917" instansat.	46	1		Fragment	Ja
8	200032	Avslag	Kvarts		10	1		Defekt	Nej
9	200032	Avslag	Kvarts		50,9	16		Fragment	Nej
10	200032	Splitter	Kvarts		1,3	10		Fragment	Nej
11	1224	Avslag	Kvarts		3,8	2		Fragment	Nej
12	1288	Avslag	Kvarts		14,1	2		Fragment	Nej
13	1288	Splitter	Kvarts		0,1	1			Nej
14	1288	Avslag	Kvarts		8,1	1		Fragment	Nej
15	1288	Bearbetat	Kvarts		3,4	1			Nej
16	1288	Avslag	Kvarts		0,8	1		Fragment	Nej
17	200055	Kärl	Keramik	Varierande gods, förhistorisk karaktär.	13	7		Fragment	Nej
18	1269	Spik	Järn	Recent, femtums.	25	2		Intakt	Ja
19	2657	Fönsterhake	Järn		12	1		Defekt	Ja
20	2657	Spik	Järn		16	2		Intakt	Ja
21	2946	Avslag	Kvarts		0,8	2		Fragment	Nej
22	2946	Splitter	Kvarts		0,1	1		Fragment	Nej

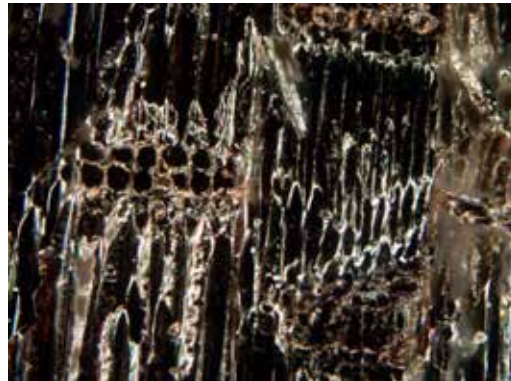
Bilaga 4. Ruttabell

Ruta	Lager, FU-område	Beskrivning	Djup (m)	Storlek (m)
1219	200055, FU2	Humös silt med ett litet inslag av små skärvstenar. Fynd av förhistorisk keramik. Undergrund av ljus sand. Kanske ett äldre odlingslager. Sten, 0,4×0,2 m stora, i sydväst.	0,4	1×1
1224	200055, FU2	Ett fåtal mindre skärvstenar, 0,03–0,05 stora, fanns spridda i det övre skiktet tillsammans med lite glaserat rödgods. En ljusare horisont framträdde på 0,07 m djup. Under detta brungul siltig sand, med humus och små skärvstenar samt fynd av ett fragment förhistorisk keramik och kvarts. Underliggande lager är ljus sand.	0,37	1×1
2221	FU2	Grävdes i syfte att fastställa att undergrund nåtts. Sandig morän, enstaka stenar.	0,07	1×1
2924	FU5	Inga fynd, inget kol. Några få större stenar synliga i ytan. Mellan stenarna fanns brungul humös sand. Stenar, 0,1–0,2 m stora, jämnt fördelade över rutans djup.	0,2	1×1
2925	FU5	0,15–0,23 m djup. Inga fynd, inget kol. Rutan lades ut i schaktet söder om skärvstenshögen, med några få större stenar synliga i ytan. Mellan stenarna fanns brungul humös sand, denna övergick cirka 0,05 m ner i nästan enbart sten, 0,04–0,25 m stora, med enbart lite sand mellan sig. Stenstorleken minskade successivt genom djupet och i rutans botten fanns enbart morängrus blandat med enstaka småsten och gul steril sand. Ett block, 0,35×0,20 m stort, kvarstod genom hela rutans djup. Cirka en tredjedel av den sten som fanns i rutan var skärvsten.	0,23	1×1
200032	FU2	0,20–0,25 m djup. Rutan placerades med anledning av att tre bitar slagen kvarts framkom inom rutans utbredning vid schaktning. Ca 0,1 m ner började det humösa inslaget avta och den siltiga sanden övergick mot gulbrun. I rutans botten är sanden grågul med ett stort inslag av grus och småsten. Från rutans yta till ett djup på ca 0,18 m påträffades ett kvalitetsmässigt mycket homogent material av slagen kvarts, från splitter till större bitar. Fem större stenar, 0,2–0,35 m stora, fanns i rutan genom hela eller delar av djupet. Mängden stenar, 0,04–0,1 m stora, uppgick till ca 10 liter, av dessa är knappt hälften skärvsten, främst stenarna av mindre storlek.	0,25	1×1

ProjektId 2442

Västmanland, Västerås kommun, Irsta, Förundersökning inom lokalerna 1, 2, 3 och 5

Kolmila, A436, Lokal 1



Snett avhugget stycke från en ung stam av tall. Yttersta årsringen utplockad för datering. Inre delar ej helt genombrända.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Tall
9,9	9,9	1	1	1

Odlingslager A704, Lokal 1



Träkolet bestod dels av obrända fragment av gran och granbarr, dels av förkolnade bitar av tall. Denna kom från yttre stamdelar med delar av barken bevarad. Tall skickades för datering

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Gran	Granbarr	Tall
0,1	0,1	9	9	2	1	6

Stolphål, A1684, Lokal 2



Masurbjörk. Cellstrukturen sönderbruten med inslag av invallad bark.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Björk
0,1	0,1	7	7	7

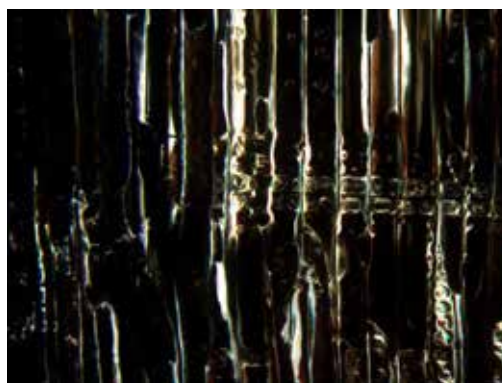
Raseringslager, A2697, Lokal 3



Ett delvis förkolnat trästycke från en ung stam av tall. För datering valdes delar av de yttre årsringarna

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Tall
12,3	12,3	1	1	1

Skärvstenshög, A2241, Lokal 5



Del av en ung stam av tall med kvarsittande bark. Ej över 20 år.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Tall
0,4	0,4	1	1	1

Uppsala 2021-09-15



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 21 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Telefax:
018 – 55 5736

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

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Reidar Magnusson
Stiftelsen Kulturmiljövård
Box 90107
120 21 STOCKHOLM

Resultat av ¹⁴C datering av träkol från Irsta FU, Västerås, Västmanland. (p 3774)

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 mätningen av ¹⁴C-innehållet i acceleratoren 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

Labbnnummer	Prov	δ ¹³ C‰ V-PDB	¹⁴ C ålder BP
Ua-71171	Lokal 1 A436	-26,2	340 ± 29
Ua-71172	Lokal 1 A704	-27,6	313 ± 29
Ua-71173	Lokal 2 A1684	-26,3	3 356 ± 31
Ua-71174	Lokal 5 A2241	-27,6	376 ± 28
Ua-71175	Lokal 3 A2697	-25,2	395 ± 28

Med vänliga hälsningar

Karl

Håkansson

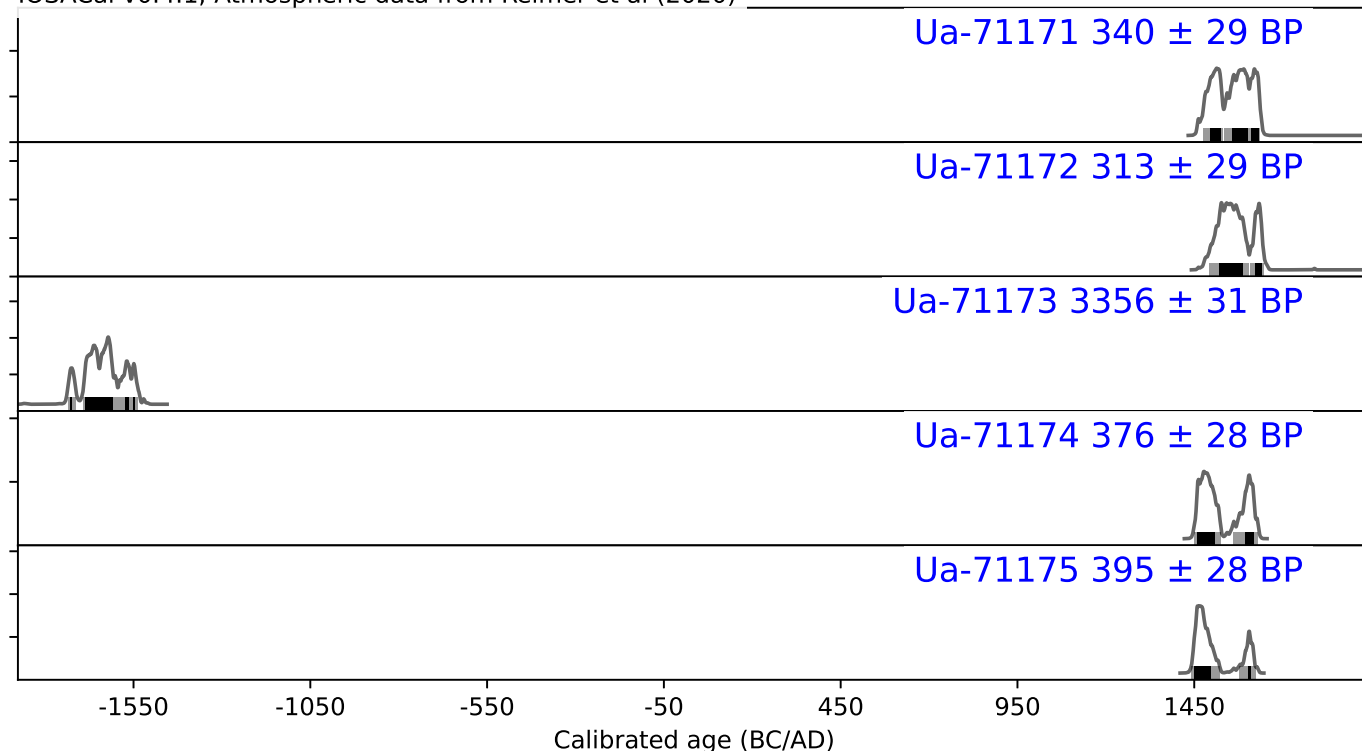
Elektroniskt undertecknad
av Karl Håkansson

Datum: 2021.09.15
14:40:38 +02'00'

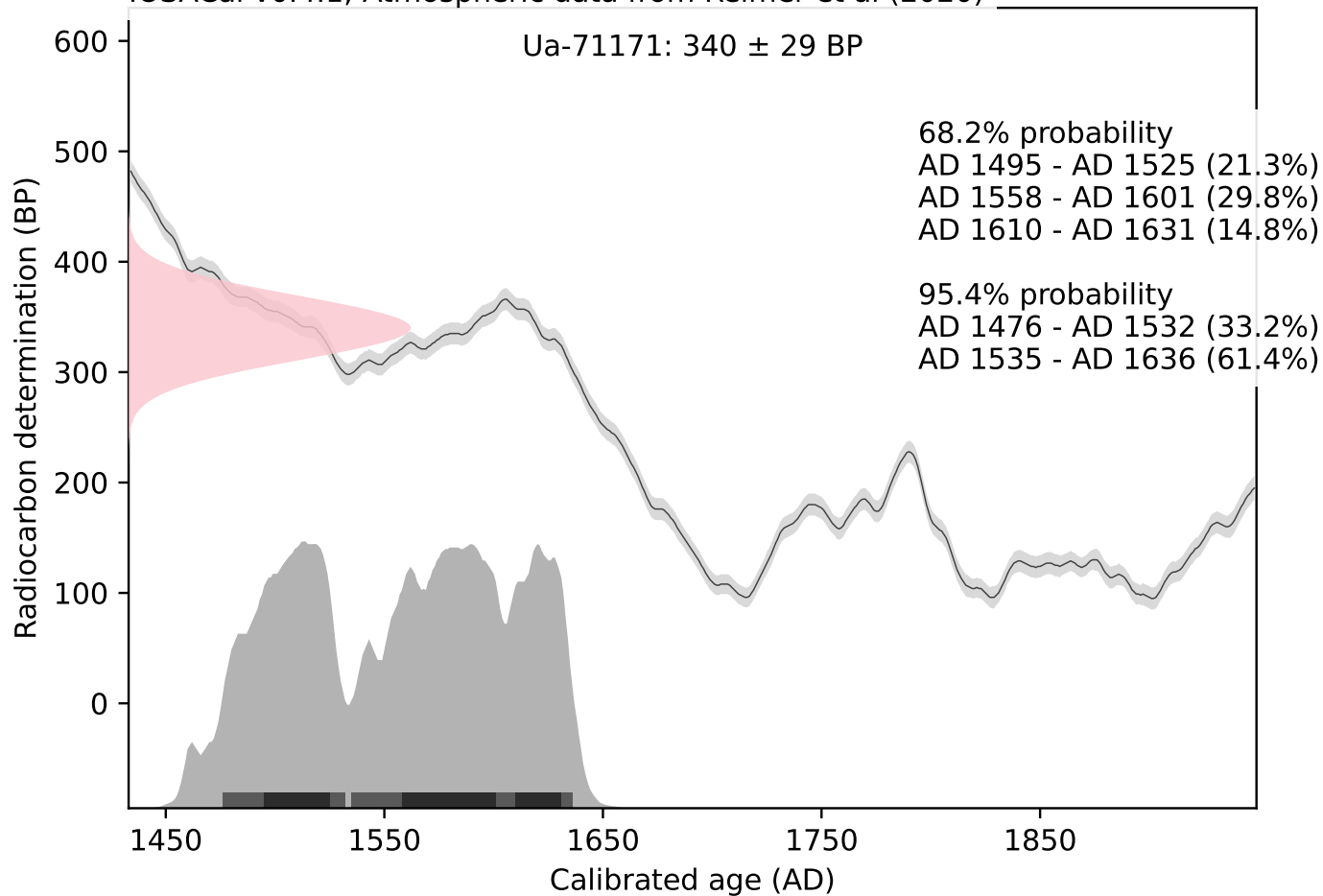
Karl Håkansson/Daniel Primetzhofner

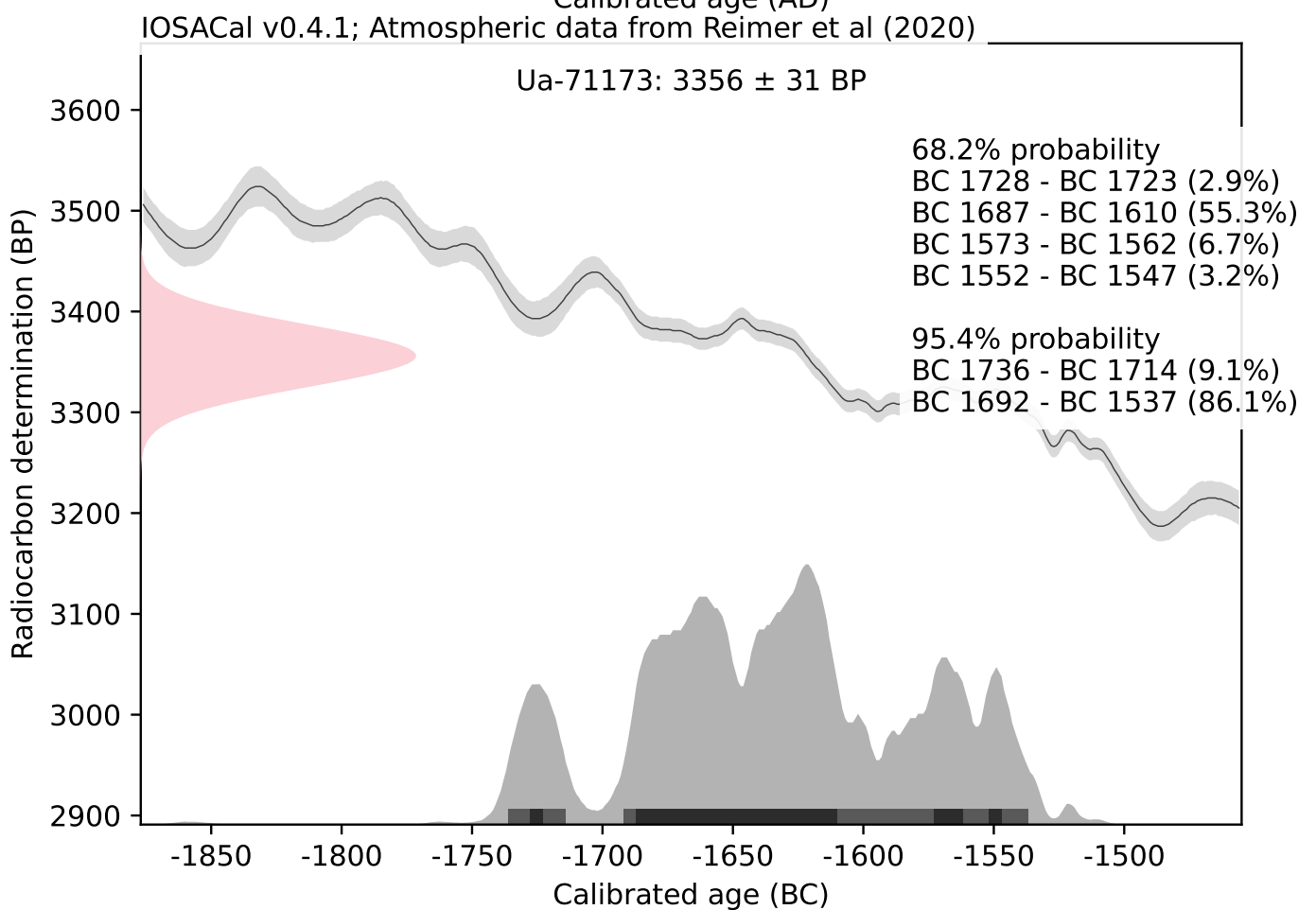
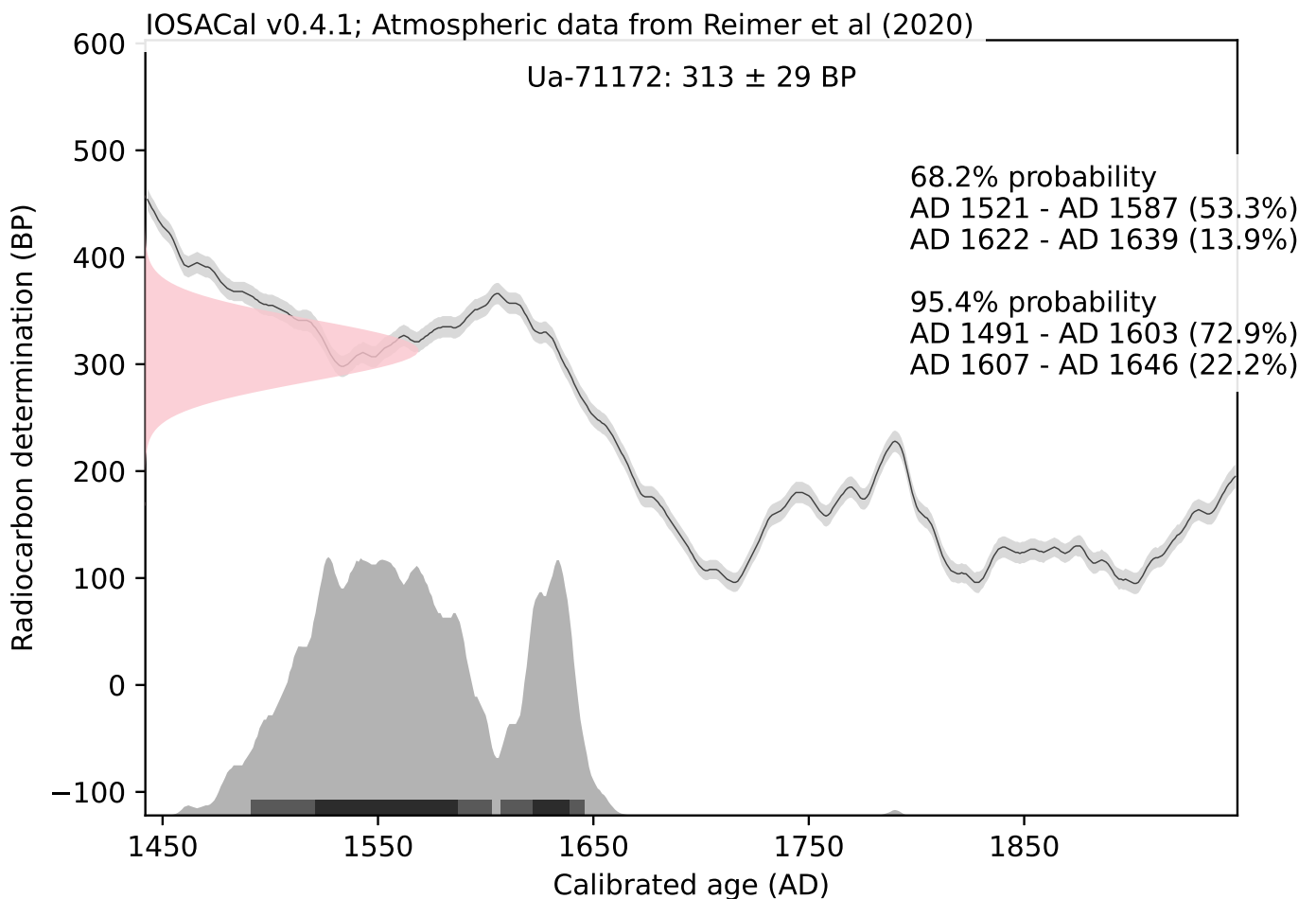
Kalibreringskurvor

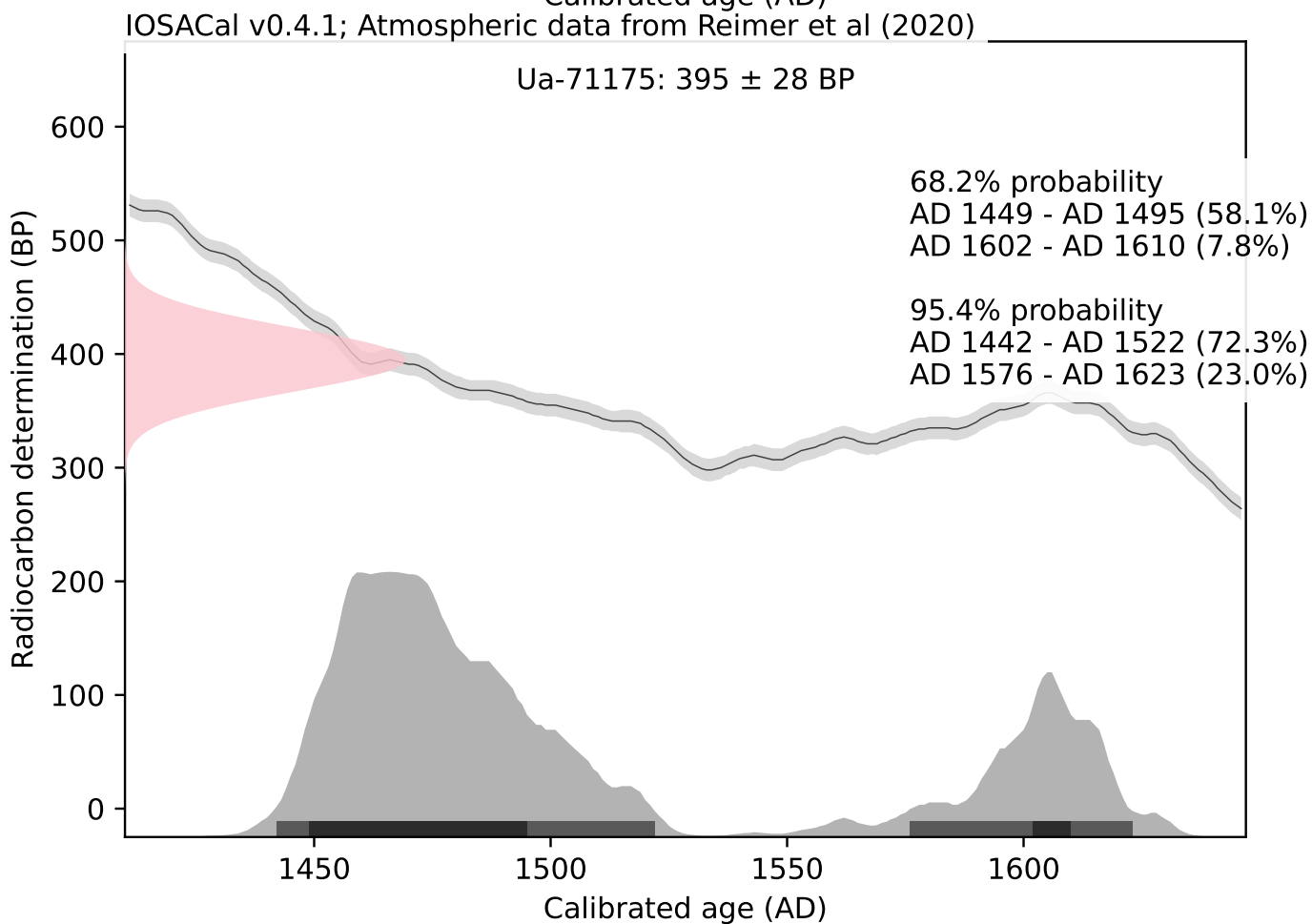
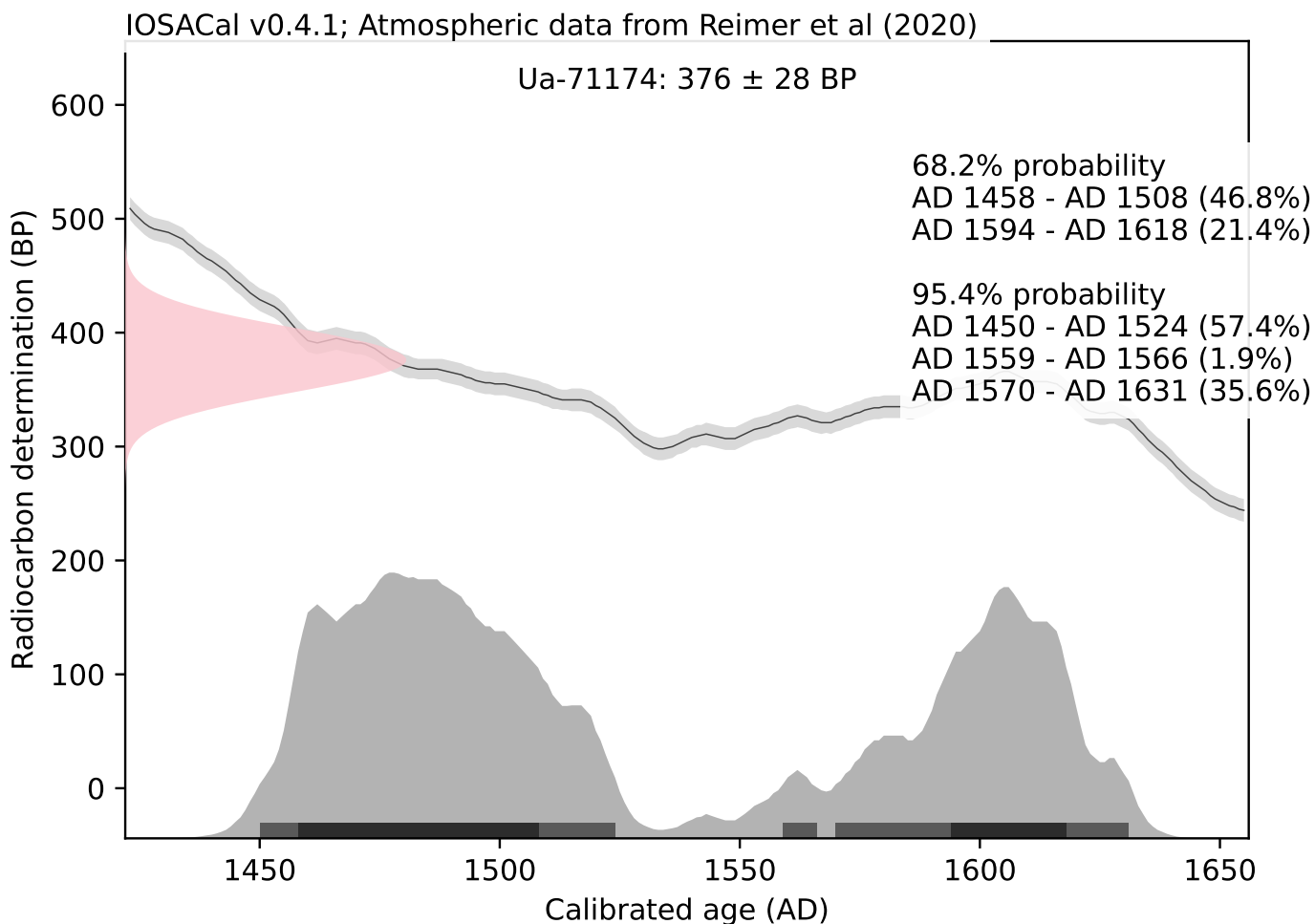
IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)



IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)







ARKEOBOTANISK ANALYS AV PROVER FRÅN IRSTA FU L2020:1891

Beställare: Stiftelsen Kulturmiljövård

Analys: Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult 2021

Inledning

På uppdrag av Stiftelsen Kulturmiljövård har Arkeologikonsult utfört en arkeobotanisk analys av tre jordprover från en förundersökning i Irsta. Analysen inriktade sig på bedömning av växtmakrofossilens informationspotential samt plocka ut relevant material till ¹⁴C-analyser.

Metod och genomförande

Jordproverna floterades i vatten och det använda sållet hade en maskstorlek av 0,2 millimeter. Artbestämning gjordes med hjälp av olika mikroskop med en förstoring av 4 till 600 gånger samt referenssamlingar och referenslitteratur (bl.a. Berggren 1969, 1981, Jacomet 2006; Digital Seed Atlas of the Netherlands, Schweingruber 1978, 1990, www.woodanatomy.ch).

När det gäller träkol det vara svårt att avgöra den exakta egenåldern. Den högsta egenåldern har den innersta årsringen medan den yttersta har den lägsta. Kvistar kan ha hög egenålder eftersom de anläggs inne i en gren eller i en stam för att sedan kapslas in och bevaras inne i veden. Därför bör man utgå från trädens maximala livslängd när det gäller diskussioner kring egenålder (tabell 1). Frön, nötter, knoppar och sådeskorn har däremot en egenålder av 1 år.

Resultat

Samtliga prover innehöll mycket rötter, oförkolnat växtmaterial, insektsrester och maskkonger vilket visar på en stor bioturbation. Den biologiska aktiviteten inom undersökningsområdet har varit kraftig vilket kan ha medfört att förkolnat växtmaterial av olika ålder blandats samman.

De provnummer och märkningar som förekommer i rapporten är det som står på provpåsarna.

Trädslag	Högsta egenålder i kalenderår
Gran	400
Tall	400

Figur 1. Tabell över olika trädslags högsta egenålder.

P705 A704 Lager

Provet innehöll ett förkolnat enbärsfrö och träkol från tall. Det är inte säkert att mängden kol i enfröt räcker till en datering så både fröt och träkol från tall plockades ut till ¹⁴C-analys.

KM 21052 FU2 L2020:8191 Lager (200055)

Provet innehöll en kärna av av obestämt korn samt träkol från tall och gran. Kornet plockades ut till ¹⁴C-analys

P2945 G 2924 Lager

Provet träkol från tall och gran. Både gran och tall kan användas till ¹⁴C-analys

ANL. NR.	704	200055	2924
PROV NR.	705		2945
OBESTÄMT KORN		1	
ENBÄR (FRÖ)	1		
VEDART			
GRAN		9	17
TALL	26	17	20
OBESTÄMT KOL	7	6	12

Figur 2. Artlista.

Litteratur

- BERGGREN, G. 1969. Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions. Part 2: Cyperaceae. Swedish natural Science Research Council, Stockholm.
- BERGGREN, G. 1981. Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions. Part 3: Salicaceae–Cruciferae. Swedish Museum of natural History, Stockholm.
- SCHWEINGRUBER, F. H. 1978. Microscopic Wood Anatomy. Structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe. Zug, Switzerland.
- SCHWEINGRUBER, F. H. 1990. Anatomy of European woods. Paul Haupt förlag, Bern, Stuttgart, Wien
- Vanhanen, S., Gustafsson, S., Ranheden, H., Björck, N., Kemell, M. & Heyd, V. 2019. Maritime Hunter-Gatherers adopt Cultivation at the Farming Extreme of Northern Europe 5000 Years Ago. https://www.researchgate.net/publication/331901876_Maritime_Hunter-Gatherers_Adopt_Cultivation_at_the_Farming_Extreme_of_Northern_Europe_5000_Years_Ago
- Hemsida, wood anatomy of Central European species: www.woodanatomy.ch
- Hemsida, Digital Seed Atlas of the Netherlands: <http://seeds.eldoc.uu.nl/?pLanguage=en>

Avfart Irsta, Västerås

Inventering av biologiskt kulturarv inom FU3 (L2019:833) och FU4 (L2019:850)



Hägg (*Prunus padus*) vid FU4.

Daniel Hofling

Trädgårdsantikvarie

Inledning

Rapporten presenterar förekommande kulturväxtlighet vid de två områdena FU3 och FU4. FU3 utgör ett mindre område om ca 200 kvm och är registrerat som *lägenhetsbebyggelse* i Riksantikvarieämbetets Kulturmiljöregister (L2019:833). FU4 utgör ett större område om ca 2 600 kvm och är registrerat som *lägenhetsbebyggelse* (L2019:850).

Bakgrund

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har fått i uppdrag av Länsstyrelsen Västmanlands län att utföra en arkeologisk förundersökning av fem områden vid avfart Irsta inför planerad exploatering. Två av områdena, FU3 och FU4, består av torplämningar där en tidigare bedömning gjorts att det finns skäl till inventering av biologiskt kulturarv.

Hofling Grön Kulturmiljö, genom trädgårdsantikvarie Daniel Hofling, har fått i uppdrag av KM att inventera det biologiska kulturarvet vid nämnda lämningar. KM:s kontaktperson har varit arkeolog och projektledare Reidar Magnusson. Aktuell rapport är ett kompletterande underlag till den förundersökning som utförs av KM. För vidare information angående området och lämningarna hänvisas till KM:s utredning.

Metod

Arbetet har utförts genom inläsning av tidigare utredningar, fältinventering samt sammanställning av resultat. Inventering i fält genomfördes sista veckan i maj 2021, under en tid då merparten av förväntad växtlighet är möjlig att ta del av. Vid fältinventering ägnades störst fokus inom respektive områdes geografiska gränser men en mer övergripande syn ägnades även deras omgivningar. De två områdena har fotograferats samt växtligheten karterats och artbestämts. Resultatet presenteras dels i text tillsammans med fotografier, dels i plankarta med tillhörande växtlista. Samtliga fotografier är tagna av författaren. Arterna benämns vid deras svenska namn (*vetenskapligt namn inom parentes*), exempelvis vintergröna (*Vinca minor*). Slutligen presenteras de slutsatser som kan dras av resultatet, exempelvis gällande kulturhistoriska värden, samt eventuella rekommendationer.

Biologiskt kulturarv och kulturväxtlighet

Biologiskt kulturarv är natur som berättar om kultur. Det utgörs av ekosystem, naturtyper och arter som uppstått, utvecklats, eller gynnats genom människans nyttjande av landskapet och vars långsiktiga fortlevnad förutsätter eller påverkas positivt av brukande och skötsel (Riksantikvarieämbetet, "Det här är biologiskt kulturarv"). Det biologiska kulturarvet avser därmed inte *kulturväxtlighet*, dvs de odlade växter som kan påträffas på en plats där människor lever eller har levit. Kvarstående kulturväxter bör dock ses som högst relevant för aktuell undersökning, varför denna typ av arter valts att ingå.

Tidigare utredningar

Under 2018 och 2020 har två föregående arkeologiska utredningar genomförts för området av KM. Följande historiska sammanfattning är hämtad ur rapporterna som följde.

Historik

Området där de två lämningarna finns har ingått i Närlunda gårds ägor där det varit beläget inom gårdens utmark. Utmarken bestod av skog och hagmark och senare skedde några torpetableringar inom området. De två torpen aktuella för undersökningen återfinns tidigast i kartmaterial från 1851. Tidigare bedömning anger att torpen troligen etablerades någon gång under perioden 1700-talets andra hälft och 1800-talets första hälft. Till följd av torpetableringarna har området tidvis varit mer uppodlat.

Resultat

Nedan redogörs för de arter som påträffades vid respektive torplämning. Mängden och koncentrationen av kulturväxtlighet visade sig variera stort mellan de två undersökningsområdena (UO). FU3 uppvisade en begränsad mängd, medan FU4 uppvisade rikligt med kulturväxter. Nedan beskrivs resultatet, se även bilagda plankarta med växtlista.

FU3

FU3 är ett cirka 20x15 m stort område och uppvisar lämningar i form av en husgrund med spisiröse. Vid inventeringstillfället hade UO röjts från vedartad vegetation. Platsens närmaste omgivningar består av tät ung granskog med inslag av björk i varierande ålder. I övrigt förekommer inslag av sälg, skogsek, rönn, samt vitsippa, örnbräken, ekorrbar, blåbär, gråfibbla, starr och skogsviol. Arterna är vilda och saknar tydlig koppling till torplämningen. Avseende vegetationen uppvisar UO en mycket begränsad prägel av tidigare odling/trädgårdsverksamhet.

Kulturväxtlighet av intresse

På och omkring spisiröset växer smultron (*Fragaria vesca*). Inom UO påträffades även enstaka exemplar av hassel (*Corylus avellana*). Båda dessa arter bedömdes som möjlig kvarstående kulturväxtlighet.



FU3 uppvisade en begränsad mängd kulturväxtlighet. Platsen var röjd från vedartad vegetation vid inventeringstillfället.



På och i anslutning till spisiröset vid FU3 växer smultron (*Fragaria vesca*).



Inom FU3 påträffades två exemplar av hassel (*Corylus avellana*).

FU4

FU4 är ett cirka 75x35 m stort område och uppvisar lämningar i form av husgrunder, spisröse, stensyllar, en källargrund, stolphål och stenmurar. Terrasserande murar och husgrund är belägna i väster. Källargrund och stenmurar finns i öster. I sydöst angränsar en tät ung granskog. UO samt omgivningarna i övrigt uppvisar en öppnare karaktär dominerat av lövträd samt örtflora i markskiktet. UO inklusive dess omgivningar har en tydligare prägel av tidigare mänsklig närvaro och rikligt med kulturväxtlighet samt arter som kan tillskrivas det biologiska kulturarvet. Övriga vilda arter som förekommer är örnbräken, teveronika, hundkäx, vitsippa, midsommarblomster (skogsnäva), skogsviol, ekorrbär, stenbär, ärenpris och starr. Arterna är vilda och saknar tydlig koppling till torplämningen. Trädbeståndet består i huvudsak av asp, gran och björk.



FU4 är ett större område av öppnare karaktär. Trädbeståndet domineras av stora aspar (*Populus tremula*). Närmast i bild ett exemplar av hägg (*Prunus padus*).

Kulturväxtlighet av intresse

Störst förekomst av kulturväxter påträffades i anslutning till de olika byggnadsgrunderna, både i form av nytto- och prydnadsväxter. I sydväst, i anslutning till murar, spisröse och syllstenar, växer ett stort bestånd av vitspirea (*Spiraea alba*) inom ett relativt begränsat område men delvis spritt från ursprunglig plats. I samma område, med stor spridning i alla riktningar, täcks marken av en tät matta av vintergröna (*Vinca minor*). De båda arterna dominerar denna plats och, tillsammans med enstaka inslag av måbär (*Ribes alpinum*), inger de en tydlig prydnadskaraktär.

I öster, och delvis i norr, i anslutning till källargrund och stenmurar, växer stora bestånd av kulturväxter, i huvudsak av nyttokaraktär bestående av arterna krusbär (*Ribes uva-crispa*), hallon (*Rubus idaeus*) och smultron (*Fragaria vesca*). I öster finns även ett exemplar av prydnadsväxten druvfläder (*Sambucus racemosa*).



I områdets sydvästra del uppvisar platsen en stark karaktär av tidigare trädgård. Marken täcks av vintergröna (*Vinca minor*). Bortom trädet till vänster i bild skymtar en skarp skiljelinje, vilken utgörs av den terrasserande stenmur som avgränsar ett större bestånd av vitspirea (*Spiraea alba*).

Inom hela UO, men med särskild koncentration till byggnadslämningarna, finns rikligt med strutbräken (*Matteuccia struthiopteris*). Inom UO finns enstaka inslag av hägg (*Prunus padus*) samt bestånd av liljekonvalj (*Convallaria majalis*) som i sammanhanget bör betraktas som biologiskt kulturarv. Trädbeståndet domineras i övrigt av ett fyrtiotal storsväxta aspar (*Populus tremula*) som kontrasterar omgivningarna. Aspbeståndet bedöms vara av inbördes lika ålder och har troligen etablerats snart efter att torpet försvann. Asparna är därmed ett talande exempel för det biologiska kulturarvet. Det kan dock inte uteslutas att det funnits exemplar av planterad asp inom torpet som senare resulterat i dagens bestånd. En storsväxt äldre tall (*Pinus sylvestris*) strax sydväst om UO utmärker sig art- och åldersmässigt. Det är sannolikt att tallen stått på platsen även när torpet var bebott (och möjligtvis även före torpets etablering), varför tallen bör betraktas som en individ av kulturhistoriskt intresse.

Även i UO:s närmaste omgivningar förekommer kulturväxtlighet av samma arter, men i mindre omfattning.



Trädbeståndet domineras av storsväxta aspar (*Populus tremula*).



Inom FU4 påträffades rikligt med strutbräken (*Matteuccia struthiopteris*).



På flera platser, främst i anslutning till byggnadslämningar, noterades krusbär (*Ribes uva-crispa*) liksom hallon (*Rubus idaeus*) och smultron (*Fragaria vesca*).

Slutsatser och rekommendationer

FU3

Vegetationens bidrag till den mindre torplämningens kulturhistoriska värdena är begränsade. Det få antalet arter av kulturväxtlighet som påträffades kan samtidigt tolkas på olika vis. Å ena sidan berättar de i begränsad grad om platsens tidigare förhållanden och odlingsverksamhet. Sannolikt har platsen haft en rikare sammansättning av trädgårdsväxter. Å andra sidan kan den begränsade mängden kvarstående kulturväxtlighet tolkas som ett resultat av att torpet avetablerades i relativt tidigt skede. Efterföljande igenväxning har då lett till att den vilda floran konkurrerat ut eventuell kvarstående kulturväxtlighet. Någon närmare datering är inte möjlig utifrån platsens växtlighet.

Att FU3 vid inventeringstillfället hade röjts från vedartad vegetation kan ha påverkat resultatet, vilket bör beaktas i sammanhanget.

FU4

Tillsammans med de tydligt urskiljbara byggnadslämningarna bidrar den rika förekomsten av kvarstående kulturväxter i hög grad till förståelsen för att platsen tidigare varit nyttjad och bebodd av människor. Vegetationens sammansättning av traditionella trädgårdssorter fördelade inom UO med tydlig koppling till bebyggelsen utgör pedagogiskt avläsbara uttryck för den tidigare torpträdgårdens beskaffenhet. Förekomsten av vanliga nytto- samt prydnadsväxter, såsom krusbär och hallon samt vintergröna och vitspirea, uttrycker värdena och är representativa exempel för äldre trädgårdsanläggningar.

I relation till FU3 uppvisar FU4 en betydligt mer omfattande förekomst av kulturväxtlighet och är inte drabbat av igenväxande vild flora i samma grad. En möjlig tolkning är att torpet vid FU4 avetablerats i senare tid. Artsammansättningen av kulturväxter avslöjar ingenting gällande en eventuell tid för etablering eller avetablering. Arterna är traditionella och representativa för både 1700-, 1800- och 1900-tal. Ett bidrag till en möjlig datering kan dock ses i beståndet av asp. Beståndet av de storväxta asparna tycks till övervägande del vara av jämn ålder vilket bör tolkas som att asparna etablerats vid ungefär samma tid, troligen strax efter torpets avetablering. Asp är ett snabbväxande träd som snabbt sprider sig via rotskott. Trädet blir sällan mer än hundra år (Naturhistoriska riksmuseet, "Den virtuella floran").

I det fall ett bevarande av torplämningen kan bli aktuellt ska växtligheten betraktas som en beståndsdel i lämningen med stor betydelse för den sammantagna förståelsen för platsens historia. Med fördel bör då konkurrerande vild växtlighet gallras bort till förmån för bevarandet av kulturväxtligheten.

Källor

Den virtuella floran, ”Asp Populus tremula L.”.
<http://linnaeus.nrm.se/flora/di/salica/popul/poputre.html>

Det här är biologiskt kulturarv, Riksantikvarieämbetets hemsida.
<https://www.raa.se/kulturarv/landskap/biologiskt-kulturarv/det-har-ar-biologiskt-kulturarv/>

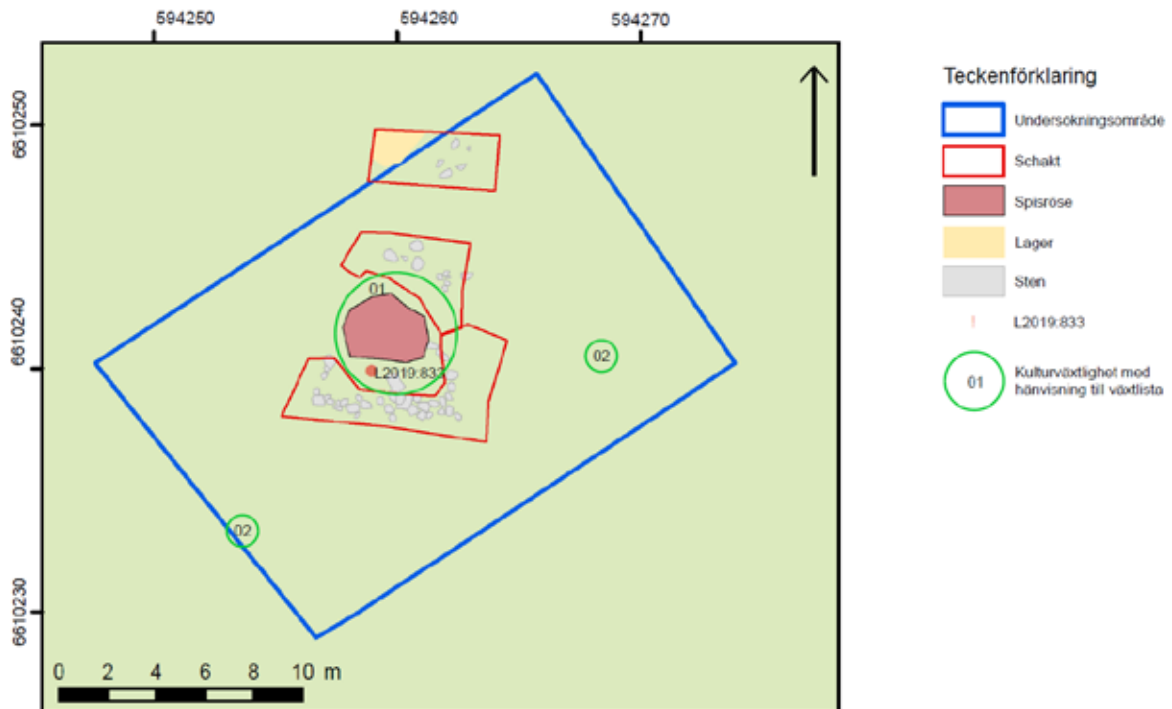
Ählström, J. 2018. *Avfart Irsta. Arkeologisk utredning etapp 1*. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2018:76

Ählström, J. 2021. *Avfart Irsta, Västerås. Inför etablering av ett verksamhetsområde mellan E18 och Irsta. Arkeologisk utredning etapp 2*. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2021:13

Bilagor

Följande plankartor är framtagna av Stiftelsen Kulturmiljövård och kompletterade med inventerad kulturväxtlighet/biologiskt kulturarv av Hofling Grön Kulturmiljö. Växtligheten presenteras schematiskt. Flera av arterna, till exempel asp, strutbräken och hallon, förekommer rikligt inom hela FU4. Platser för högst koncentration av respektive art finns i dessa fall redovisade. Till planerna följer växtlistor för respektive UO. Plankartorna levereras även separat i PDF.

FU3
















Växtlista FU3

NR	ART (SVENSKA)	ART (VETENSKAPLIGT NAMN)	KOMMENTAR
01	smultron	<i>Fragaria vesca</i>	
02	hassel	<i>Corylus avellana</i>	All vedartad vegetation var vid inventeringstillfället röjd, även hasselbuskarna som dock kunde identifieras tack vare nya stubbskott.

FU4



Teckenförklaring

-  Undersökningsområde
-  Schakt
-  Husgrund
-  Syllsten
-  Spisröse
-  Stolphål
-  Block
-  Stenmur
-  Sten punkt
-  Lämning KMR punkt
-  Lämning KMR
-  01 Kulturväxtlighet (en art) med hänvisning till växtlista
-  04 10 Kulturväxtlighet (två arter) med hänvisning till växtlista

Växtlista FU4

NR	ART (SVENSKA)	ART (VETENSKAPLIGT NAMN)	KOMMENTAR
01	vitspirea	<i>Spiraea alba</i>	
02	vintergröna	<i>Vinca minor</i>	
03	måbär	<i>Ribes alpinum</i>	
04	smultron	<i>Fragaria vesca</i>	
05	tall	<i>Pinus sylvestris</i>	Vild art men som i detta fall utmärker sig art- och åldersmässigt, se Resultat.
06	hägg	<i>Prunus padus</i>	
07	liljekonvalj	<i>Convallaria majalis</i>	Vild art som ofta påträffas i kulturpräglad mark och bör betraktas som del av det biologiska kulturarvet.
08	strutbräken	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Förekommer i riklig mängd inom hela UO men med högst koncentration enligt kartans markeringar.
09	krusbär	<i>Ribes uva-crispa</i>	
10	hallon	<i>Rubus idaeus</i>	
11	asp	<i>Populus tremula</i>	Ett fyrtiotal individer av lika ålder, fördelade inom hela UO men med högst koncentration enligt kartans markeringar.
12	druvfläder	<i>Sambucus racemosa</i>	