

Ny solcellspark vid Segerhult

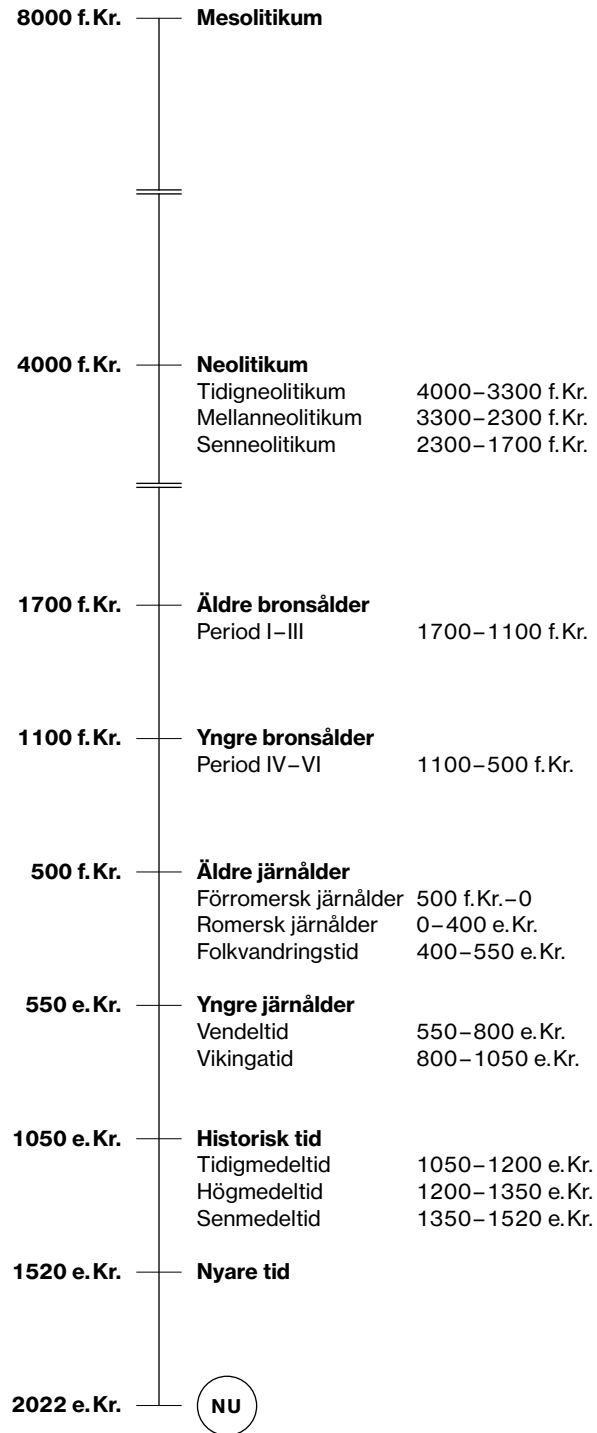
Arkeologisk utredning etapp 1 och 2

**Äs 1:4 och 1:16
Julita socken
Katrineholms kommun
Södermanlands län
Södermanland**

Av JENNY HOLM & JAN ÄHLSTRÖM



ARKEOLOGISK
PERIODINDELNING
FRÅN
STENÅLDER
TILL
NUTID



Ny solcellspark vid Segerhult

Arkeologisk utredning etapp 1 och 2

Äs 1:4 och 1:16
Julita socken
Katrinesholms kommun
Södermanlands län
Södermanland

Av JENNY HOLM & JAN ÄHLSTRÖM



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

STIFTELSEN KULTURMILJÖVÅRD
STORA GATAN 41
722 12 VÄSTERÅS

Tel: 021-80 62 80
E-post: info@kmmmd.se

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2022

Samtliga foton av Jenny Holm där inget annat anges.

OMSLAG

Segehults gård skymtar i fonden på andra sidan träden och åkern.

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 1223383 och 1402599.

ISBN 978-91-8041-085-4

Tryck: JustNu, Västerås 2022

INNEHÅLL

Sammanfattning	5
Inledning.	6
Rapportens upplägg	6
Utredningsområdet	6
Målsättning.	7
Metod och genomförande	8
Utredningsresultat	9
Fornlämningar och lösfynd	9
Tidigare undersökningar	11
Utredningsområdet i historiska kartor och arkiv	11
Resultat.	12
Utvärdering.	14
Referenser	14
Historiska kartor	14
Övriga arkiv	14
Litteratur.	15
Tekniska och administrativa uppgifter	16
Bilagor	17
Bilaga 1. Planer	17
Bilaga 2. Objektsbeskrivningar	22
Bilaga 3. Schakttabell	23
Bilaga 4. Anläggningstabell	25
Bilaga 5. Vedartsanalys	26
Bilaga 6. ¹⁴ C-analys	27
Bilaga 7. Lösfynd från Julita socken (SHM)	30



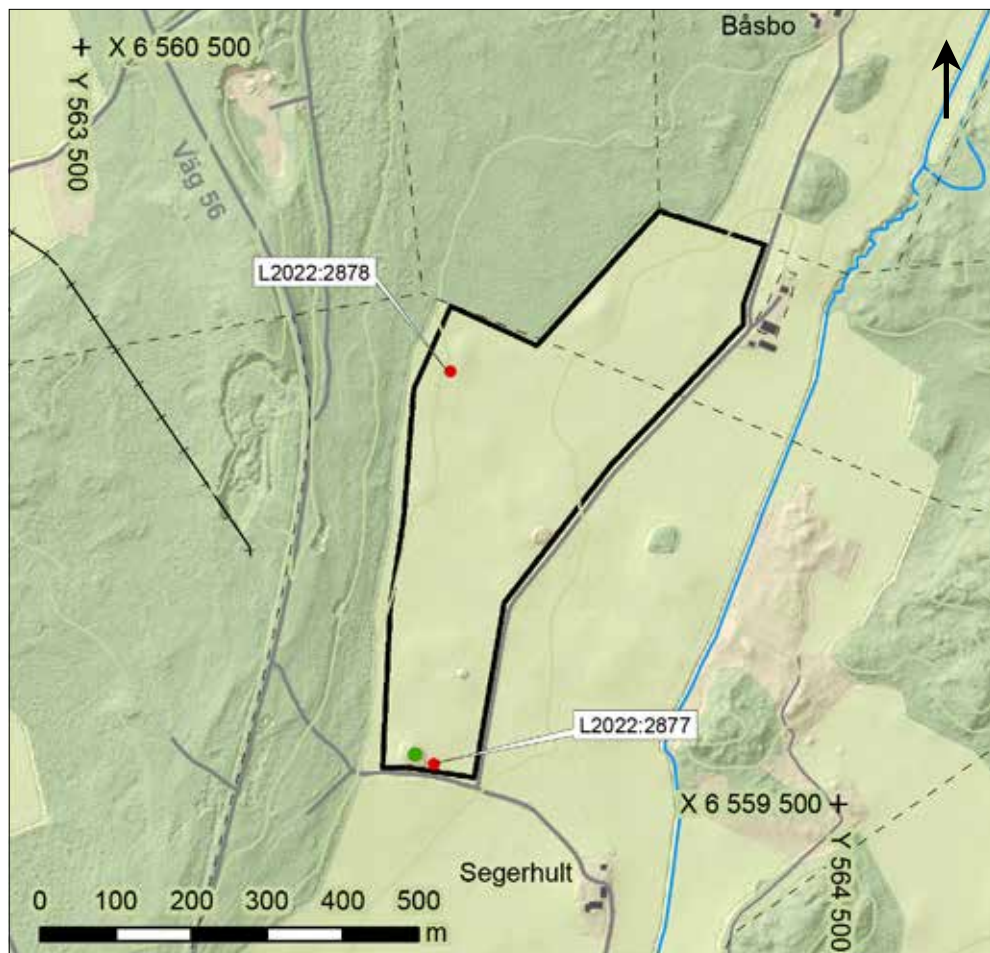
Figur 1. Utredningsområdet markerat med en blå ring. Utdrag ur Översiktskartan. Skala 1:250 000.

Sammanfattning

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har gjort en arkeologisk utredning etapp 1 och 2 inför planerad ny solcellspark vid Segerhult i Katrineholms kommun. Utredningen har omfattat kart- och arkivstudier, fältinventering och sökschaktsgrävning. Fältarbetet genomfördes under våren 2022.

Vid utredningen kunde konstateras att två fornlämningar fanns inom utredningsområdet. Det var två ensamliggande härdar som daterats till romersk järnålder respektive folkvandrings-tid. Båda härdarna är undersökta och borttagna i samband med utredningen.

Därutöver fanns en möjlig stensättning som vid utredningsgrävning kunde konstateras vara ett sentida röjningsröse.



Figur 2. Utredningsområdet markerat med en svart linje. De båda undersökta härdarna, L2022:2877 och L2022:2878, är markerade med röda punkter och röjningsröset med en grön punkt. Utdrag ur Fastighetskartan Skala 1:10 000.

Inledning

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har gjort en arkeologisk utredning etapp 1 och 2 vid Segerhults gård nordöst om Äsköping i Katrineholms kommun. Utredningen har gjorts då Helios Nordic Energy AB önskar etablera en solcellspark på fastigheterna Äs 1:4 och Äs 1:16.



Figur 3. Utredningsområdet från söder. Foto Jan Ählström.

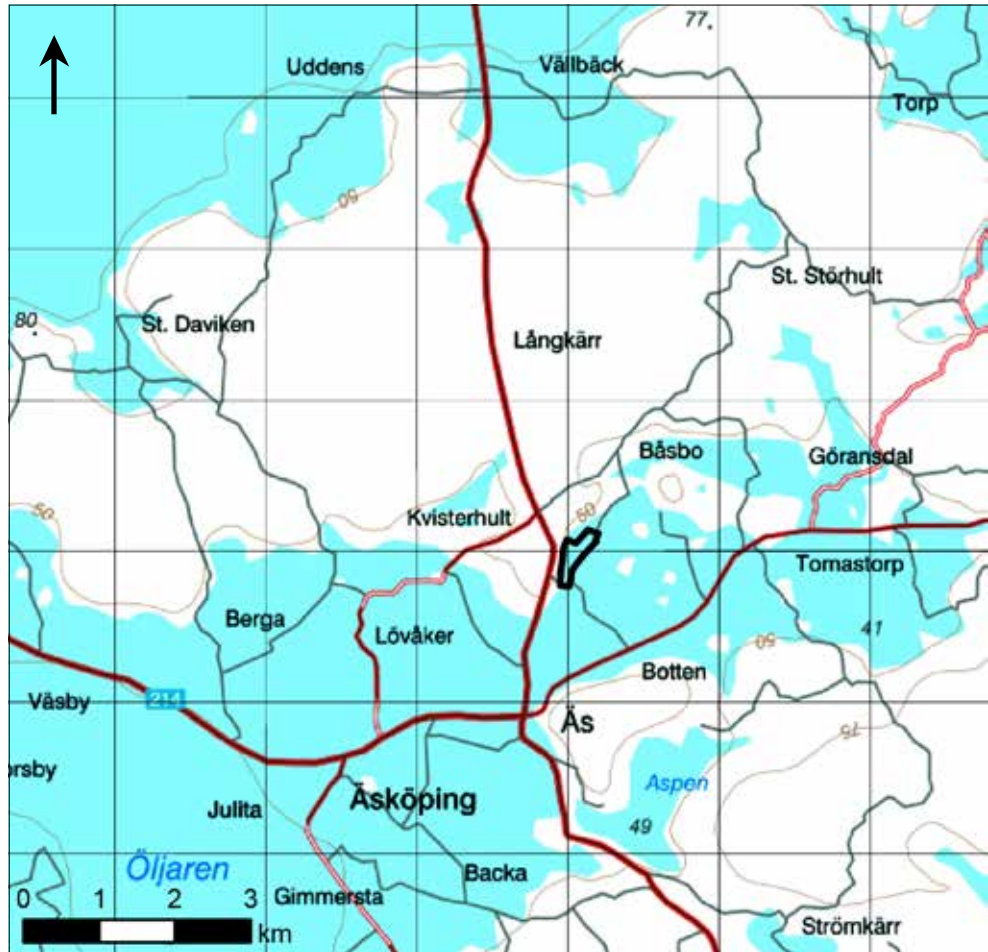
Den arkeologiska utredningen, med kart- och arkivstudier, fältinventering och utredningsgrävning, genomfördes under mars och maj månad 2022, på uppdrag av Helios Nordic Energy AB och efter beslut av Länsstyrelsen i Södermanlands län.

Rapportens upplägg

Rapporten omfattar flera delar. Efter den inledande sammanfattningen av resultaten kommer först en övergripande beskrivning av utredningsområdet och av arbetets genomförande. Därefter presenteras de kulturhistoriska förutsättningarna så som de har framträtt genom arkivmaterial, litteratur och historiska kartor. Först därefter redogörs för det faktiska resultatet av utredningen i text. I bilaga 1 finns planer över identifierade objekt, boplatslägen och grävda utredningsschakt. I bilaga 2 finns objekten beskrivna. I bilaga 3 finns en tabell över schakten. I bilaga 4 de anläggningar som noterats i schakten. I bilaga 5–6 ligger protokollen från de externa analyser – vedartsbestämning och ¹⁴C-datering – som gjorts. Slutligen finns i bilaga 7 en tabell över de lösfynd som redovisas i arkiv och litteratur.

Utredningsområdet

Utredningsområdet ligger öster om Köpingsåsen och omfattar cirka 16 hektar. Hela området utgörs av åkermark där det vid utredningstillfället odlades vete. Ytan är 800 meter lång i nord-sydlig riktning och brer ut sig från foten av Köpingsåsen i väster och fram till en mindre lokalväg i öster. Byggnaderna till gården Segerhult ligger en bit utanför utredningsområdet åt sydöst. Köpingsåsen är skogbevuxen och i norr finns med granskog igenplanterad åker. Inom utredningsområdet finns tre större impediment med upplagda stenblock.



Figur 4. Förhållandet mellan land och hav vid cirka 5000 f.Kr. Utredningsområdet är markerat i svart. Skala 1:100 000. Strandlinjekarta © SGU

Nivån över dagens havsytta ligger på mellan 43 och 50 meter. På grund av landhöjningen efter istiden har platsen varit möjlig att bebo tidigast vid cirka 5300 f.Kr. Utredningsområdet har därefter varit strandnära i knappt 1 000 år fram till cirka 4400 f.Kr, varefter det får ett från kusten alltmer indraget läge. Även när platsen är kustnära ligger den i ett väl skyddat läge i det inre av en fjärd.

Målsättning

Utredningens syfte var att klarlägga om fornlämningar kan komma att beröras av den planerade solcellsparken. Eventuella lämningar skulle avgränsas inom utredningsområdet. Utredningens resultat avser att bidra till ett bättre underlag för Helios Nordic Energy AB och Länsstyrelsen i den fortsatta planeringen av arbetsföretaget.

Metod och genomförande

Utredningen har omfattat tre moment – kart- och arkivstudier, fältinventering och utredningsgrävning.

Vid arkivstudien har i första hand digitalt tillgängliga källor utnyttjats – Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister (KMR), Historiska museets lösfyndsregister (SHM) och Namnarkivet i Uppsala (NAU). Arkeologiska rapporter från utredningar och undersökningar i närområdet har gått igenom, liksom viss hembygdslitteratur.

Kartstudien har gjorts med utgångspunkt från den ekonomiska kartan från 1950-talet och från den häradseconomiska kartan från sekelskiftet 1900 samt kompletterats med äldre historiska kartor. Rikets allmänna kartverks arkiv samt Lantmäteristyrelsens och Lantmäterimyndigheternas arkiv har använts. Som underlag för fältarbetet har även moderna topografiska och geologiska kartor, strandförskjutningskartor samt ortofoton och höjddatakartor (Lidar/LAS) nyttjats.

Hela utredningsområdet omfattar 16 hektar och har besiktigats i fält för att bedöma förutsättningarna för att förhistoriska boplatzlämningar kunde förekomma under mark och peka ut ytor där utredningsgrävning behövdes för att fastställa om fornlämning fanns. Sju delytor inom utredningsområdet, i första hand torrare höjdparter, som ansågs kunna rymma boplatzlämningar från förhistorisk tid identifierades då. Boplatzlägena omfattade tillsammans en yta av knappt 25 000 m², eller cirka 15% av hela utredningsområdet. Inom dessa delytor grävdes sökschakt med grävmaskin, skiktvis genom matjorden ner till orörd nivå under plogdjup där man kunde förvänta sig att kunna iakttä bevarade lämningar. Sammantaget grävdes 600 löpmeter schakt, vilket motsvarar en yta om 914 m². Detta i sin tur motsvarar 3–4% av de utpekade boplatzlägena. Efter att utredningsgrävningen avslutats lades samtliga schakt igen.

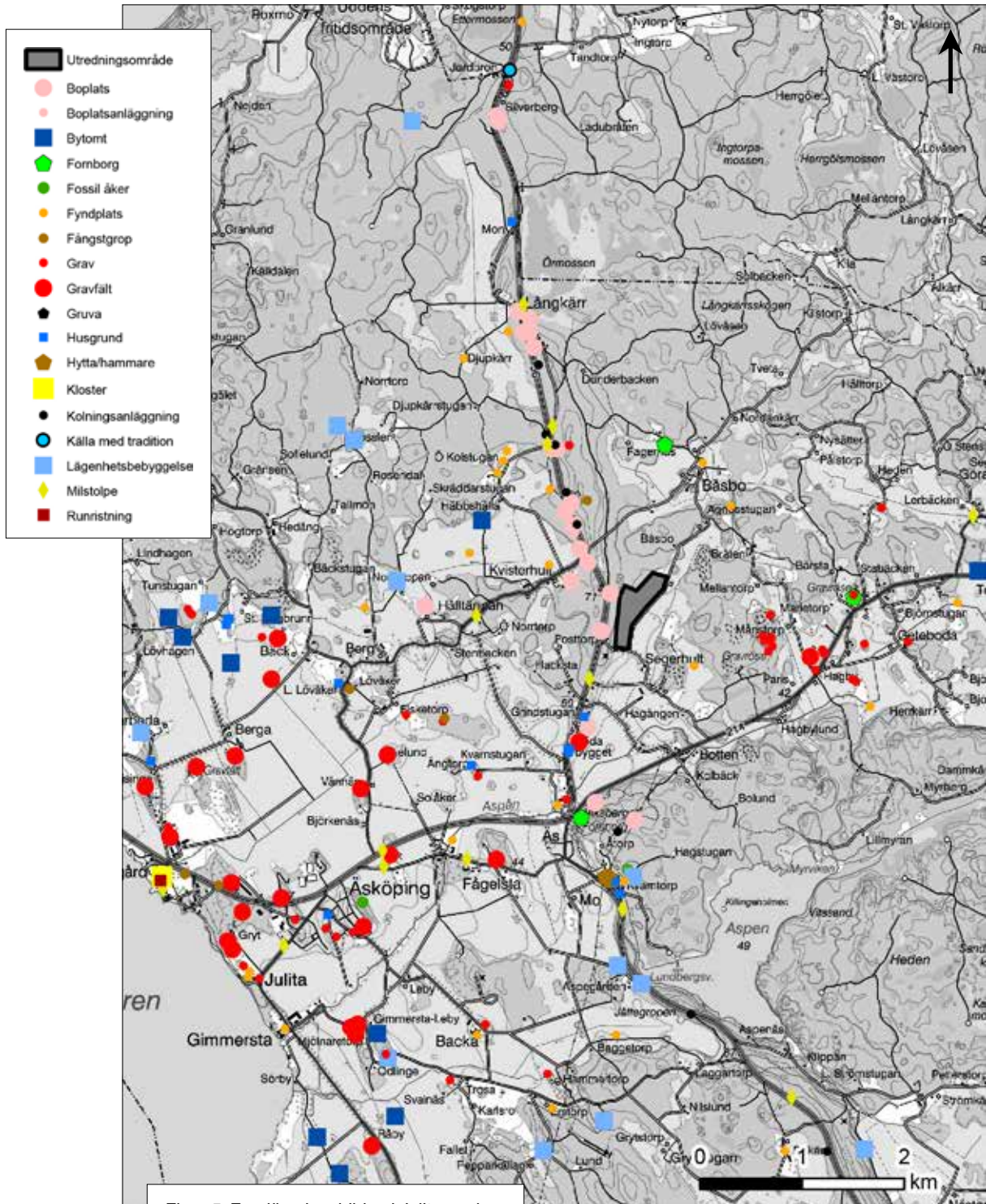
Vid fältinventeringen hade grödan nätt och jämnt kommit upp och markunderlaget var synligt mellan veteplantorna. Vid utredningsgrävningen hade vetet hunnit växa till något och hänsyn togs till grödan genom att minimera transporter mellan schakten.

Samtliga påträffade objekt, forn- och kulturlämningar, misstänkta sådana eller möjliga lägen för fornlämningar, har mätts in med GPS och dokumenterats genom digital fotografering och beskrivning. Forn- och kulturlämningar har dokumenterats i enlighet med praxis. Inmätningarna har gjorts med GPS av märket Trimble Juno 3B med ArcPad. Materialet har sedan bearbetats vidare i ArcMap 10.7.1.

Utredningsresultat

Fornlämningar och lösfynd

De kända fornlämningarna i närområdet (i KMR) uppvisar en tudelning som inte riktigt motsvarar de verkliga förhållandena så som de borde sett ut under förhistorisk tid. I väster, ner mot sjön Öljaren, finns otaliga gravar och gravfält från järnåldern och flera bytomter med rötterna i medeltid.



Figur 5. Fornlämningsskildringen i Julita socken med ett urval av de lämningstyper som finns redovisade i KMR. Skala 1:60 000.

vid Äs. I motsats till de kända stenåldersboplatserna som ligger på åsen utmärker sig istället byarna ner mot Öljaren, till exempel Gimmesta och Julita, med många lösfynd från stenåldern (bilaga 7). Detta visar att situationen är komplex och att många fler boplatser än de som idag är kända förmodligen har funnits i trakten.

Bland alla stenåldersyxor finns också en del av ett ringspänne, som hittades vid Båsbo cirka 1 km nordväst om utredningsområdet, och några plåtmynt (från Fredrik I:s regeringstid) från mitten av 1700-talet, som hittades vid Pålstorp ytterligare en liten bit åt nordväst.

Det närmaste lösfyndet är en tunnackig stenyxa, LI984:2351, funnen 600 meter öster om utredningsområdet nordöst om Segerhults gård, och en flintyxa och en flintdolk, LI984:2040, som påträffades tillsammans vid Båsbo i nordväst.

Som lösfynd är även det fynd, LI984:2891 (en båtyxa, två håleggade yxor och ett flintspån), registrerat (KMR). Detta påträffades troligen dock i en stridsyxgrav, då man 1925 grävde nya gravar på Julita kyrkogård.

Tidigare undersökningar

Utöver de undersökningar som berört stenåldersboplatserna LI982:5200 och som nämns ovan har flera andra undersökningar gjorts inför ombyggnaden av riksväg 56. Närmast söderut har en mesolitisk boplatser, L2020:8011, med fynd av bland annat mikrospon, gravar, LI984:2554, och en kalkugn, L2020:8014 (Svensson 2021a). Längre söderut har tre så kallade lägenhetsbebyggelser, LI982:8298, LI982:8290 och LI982:8101 – backstugor eller torp som åtminstone kan föras bakåt i tiden till 1600-tal – berörts av arkeologiska undersökningar (Rönngren 2021). Närmast norrut har tre stenåldersboplatser, LI984:2554, L2020:8011 och L2020:8014, samtida med den större boplatserna LI982:5200, berörts (Svensson 2021b).

En del andra undersökningar har också gjorts i Julita socken, och då i området ner mot Öljaren. T. J. Arne ska 1911 ha undersökt fem gravar på gravfältet LI984:2796 då han bland annat hittade en ornerad bennål och nitar av järn (SHM 14543). Samma gravfält har berörts av en arkeologisk utredning 2015 men då berördes inga gravar (Svensson Henniuss 2015a). Tre stensättningar, LI984:2249, LI984:2177 och LI984:2193, med fynd från både 500-talet f.Kr. och 800-talet e.Kr., undersöktes på 1970-talet inne i Åsköpings samhälle (KMR). Lite längre åt sydväst från dessa, invid Julita kyrka, gjordes en schaktningsövervakning 2014 då det påträffades delar av en folkvandringstida boplatser, LI982:8181, och rester av vendeltida gravar, LI982:8183 (Svensson Henniuss 2015b). Julita kloster har varit föremål för åtminstone en mindre förundersökning (Hermelin 2000) och har relativt nyligen undersökts med georadar (Karlsson m.fl. 2016). Samtidigt med georadarundersökningen av klostret tittade man även på ett gravfält, LI984:2817 (Oxhagen) och en husgrundsplatå, LI982:8390, intill detta (Karlsson m.fl. 2016), där det även ska ha gjorts undersökningar på 1990-talet och 2017 efter georadarundersökningen (KMR).

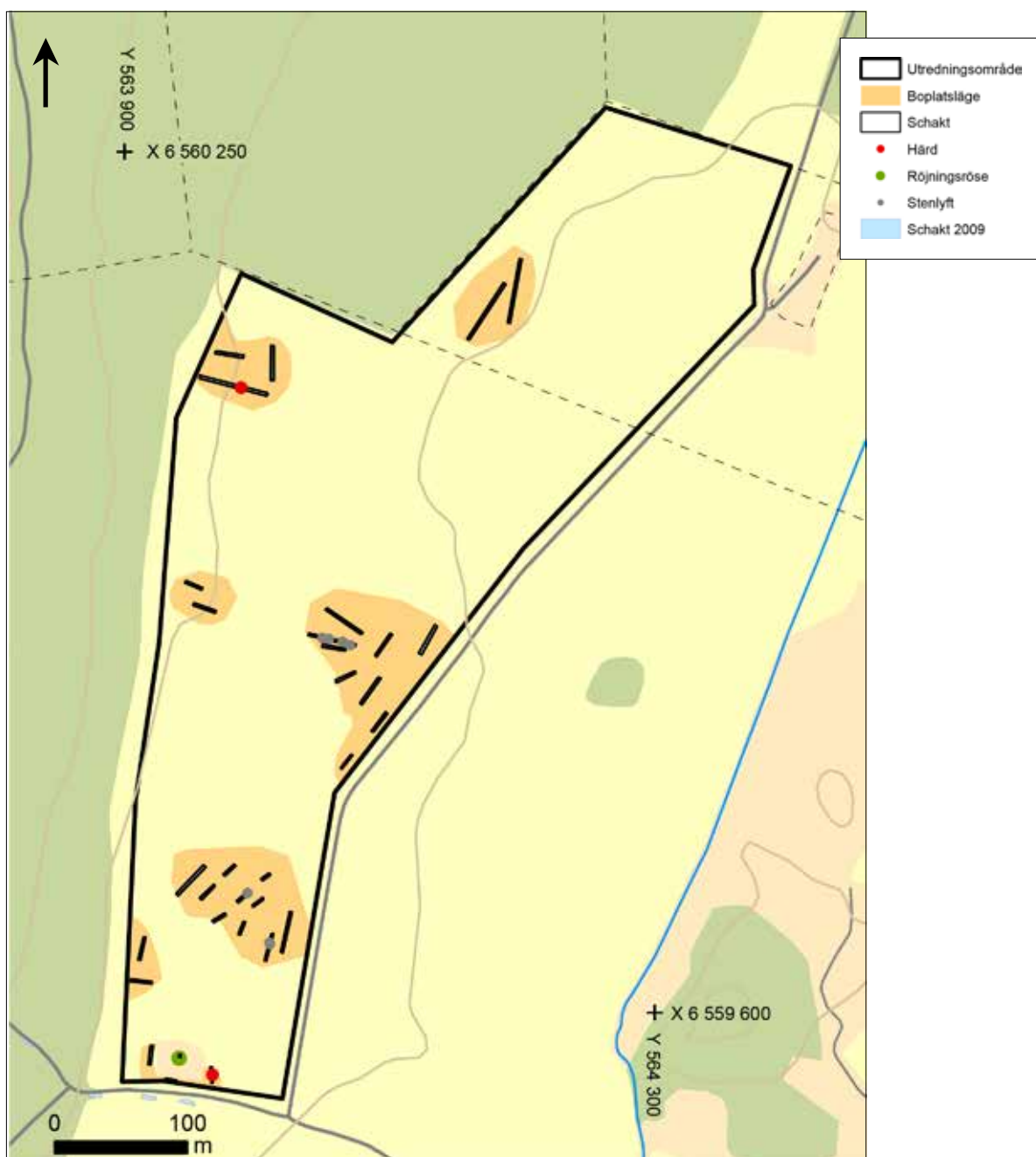
Utredningsområdet i historiska kartor och arkiv

Äldsta belägg för Äs är från 1553. Om Segerhult sägs att det ursprungligen var ett torp under Äs och att det friköptes, men inte när (NAU). Både Äs och Segerhult finns med på karta över Julita socken från 1677 (geografisk avfattning). Så långt det är möjligt att följa utredningsområdet i de historiska kartorna har här varit åkermark.

Den väg som idag går från telemasten uppe på åsen i sydöst ner mot infartsvägen mot Segerhult har enligt häradsekonomen 1897–1901 fortsatt diagonalt över utredningsområdet åt nordväst. På 1950-talets ekonomiska karta har lokalvägen i utredningsrådets östra kant samma sträckning som idag, och på en laga skifteskarta från 1853 för Äs säteri utgör den mindre vägen på åsen en del av norra infarten till Segerhult och den viker av åt öster där den når åkern.

Resultat

Vid fältinventeringen framträdde sju deltytor inom utredningsområdet som ansågs kunna rymma boplatzlämningar från förhistorisk tid. De var i första hand torrare höjdparter, deras sydsluttningar och krön som bedömdes som mest lämpade för förhisto-



Figur 7. Utredningsområdet med utredda boplatzlägen, schakt och identifierade objekt. Skala 1:5 000.

risk bosättning. Närhet till boplatserna L1982:5200 och L1982:8098 har betydelse för sannolikheten att dessa ytor skulle beröra tidigare okända fornlämningar. De ytor som låg närmast Köpingsåsen och hade ett markunderlag med större inslag av sand antogs ha större möjlighet att omfatta lämningar från stenåldern. I övrigt förväntades boplatslämningar från brons- och järnålder.

Efter att utredningens olika moment genomförts har vi kunnat identifiera två fornlämningar inom utredningsområdet. Dessa är förhistoriska härdar som ¹⁴C-daterats till romersk järnålder respektive folkvandringstid. De utgör rester av härdar där stora delar plöjts bort i samband med att marken brukats. De ligger var för sig en i södra och en i norra delen av utredningsområdet. Den norra härden kan möjligen sägas ha viss anknytning till L1982:8098 och härdarna där.

Tabell 1. Resultat vedartsanalys och ¹⁴C-analys.

Lab nr	Kontext	Provmaterial	¹⁴ C-år BP	Kal 1 sigma	Arkeologisk period
Ua-72250	Härd, A4/L2022:2877	Träkol av tall	1734±29	254–287 e.Kr. (26,5%) 324–365 e.Kr. (34,0%) 369–377 e.Kr. (5,6%)	Romersk järnålder
Ua-72251	Härd, A9/L2022:2878	Träkol av gran	1553±30	437–462 e.Kr. (18,8%) 477–498 e.Kr. (17,8%) 533–567 e.Kr. (30,5%)	Folkvandringstid

Anläggningarna inom boplatzen L1982:8098, 100 meter väster om härden L2022:2878, beskrivs som koncentrationer av skärvsten utan synlig färgning (Svensson 2016:52). Härden L2022:2878 framstod istället som en koncentration av sot och kol med endast enstaka skärvstenar. Markförhållandena är olika – sandigt åsmaterial vid L1982:8098 och siltig åkerjord vid L2022:2878.

De utpekade boplatslägena kan i övrigt avfärdas.

Den möjliga stensättningen som noterades vid fältinventeringen visade sig vid den påföljande schaktningen vara uppbyggd av löst liggande röjningsstenar, varav flera var sprängda, och markfasta stenar. De påförda stenarna vilade på berg och silt. Lämningen är inte någon stensättning utan ett sentida röjningsröse.



Figur 8. Röjningsröset på impedimentet från nordväst. Foto Jan Ählström.



Figur 9. Vy över utredningsområdet från väster.

Utvärdering

Utredningens syfte var att klarlägga om fornlämningar förekom inom utredningsområdet. Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har konstaterat att två mindre fornlämningar i form av ensamliggande härdar fanns inom området. De båda härdarna bedöms var ensamliggande och är inte boplotsindikerande. Härdarna är undersökta och fordrar inte några ytterligare åtgärder.

Referenser

Historiska kartor

Lantmäterimyndighetens arkiv

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

Äs säteris, laga skifte 1835, 04-jul-69

Lantmäteristyrelsens arkiv

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

Julita socken, geografisk avfattning 1677, C13:40

Rikets allmänna kartarkiv

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

Ekonomiska kartan 1957, Kvisterhult, J133-10g2d57

Häradsekonomiska kartan 1897–1901, Äs, J112-65-5

Övriga arkiv

Institutet för språk och folkminnen, Namnarkivet i Uppsala (NAU)

www.isof.selsprak/namn/ortnamn/ortnamnsregistret-beta.html

Kulturmiljöregistret (KMR)

<https://app.raa.se/open/fornsok/>



Statens historiska museer (SHM)
<http://mis.historiska.se/mis/sok/sok.asp>
Sveriges geologiska undersökning (SGU)
www.sgu.se

Litteratur

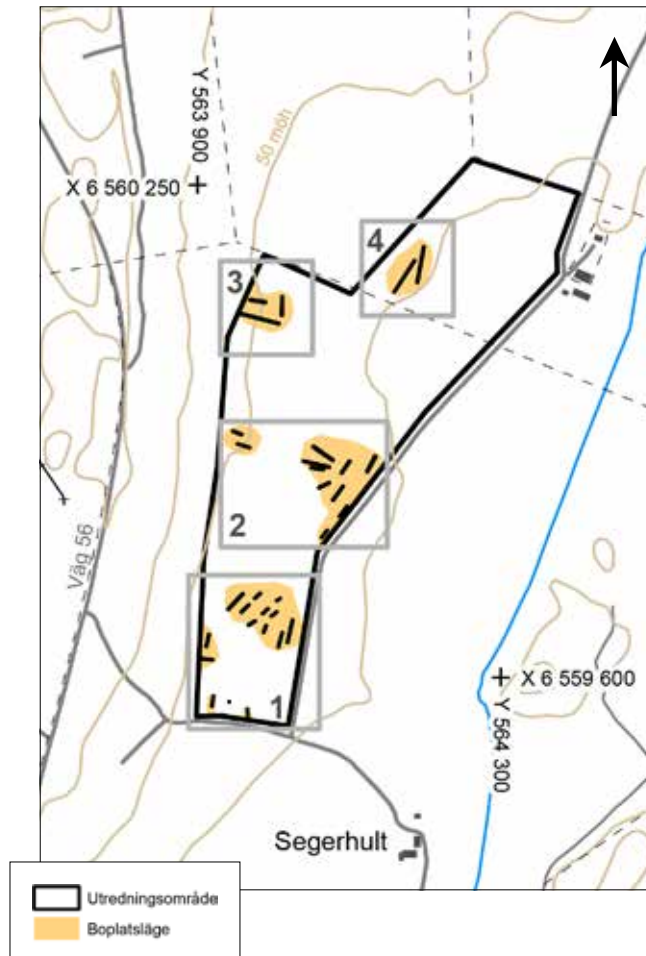
- Ahlbeck, M. 2015. *Tidigneolitikum på Köpingsåsen*. Arkeologisk förundersökning, utvidgad arkeologisk förundersökning och arkeologisk förundersökning i form av schaktningsövervakning av den tidigneolitiska boplatslämningen Julita 228. Fornlämning Julita 228. Katrineholms kommun. Södermanlands län. SAU rapport 2016:7.
- Bondesson, W. 2009. *Roxmolinjen. Stenålder längs åsen*. Arkeologisk utredning. Södermanland. Julita socken. Långkärr 1:2. UV Mitt rapport 2009:16.
- Hermelin, O. 2000. *Julita kloster*. Arkeologisk förundersökning. Sörmlands museum rapport 2000:12.
- Karlsson, P., Biwall, A. & Trinks, I. 2016. *Julita gård och Oxhagen. Georadarundersökning*. Arkeologisk prospekteringsundersökning, Södermanlands län. Södermanland. Katrineholms kommun. Julita socken. Fastighet Julita 1:1, 1:4 och Risinge 1:1. RAÄ Julita 36:1 och 39:1. Rapport 2016:74.
- Karlsson, K., Runeson, H., Hinders, N. & Forsgren, A. 2021. *Tidigneolitisk boplatz vid Julita*. Arkeologisk förundersökning. Fornlämning LI982:5200 och LI982:8098. Äs 1:4, Äs 1:47 och Kvisterhult 1:2. Julita socken. Katrineholms kommun. Södermanlands län. Södermanland. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2021:83.
- Kihlstedt, B. 2010. *Tidigneolitisk yxtillverkning och mesolitiska strandhugg utefter Roxmolinjen*. Arkeologisk förundersökning. Schaktningsövervakning. Södermanland. Julita socken. Äs 1:4, Äs 1:147, Kvisterhult 2:1 och Långkärr 1:2. RAÄ 228, RAÄ 229, RAÄ 232 och RAÄ 235. UV Mitt rapport 2010:12.
- Rönngrén, J. 2021. *Backstugor och torp under Fågelsta säteri i Julita socken – Eriksberg, Rösten och Bergstugan*. Arkeologisk förundersökning. LI982:8298, LI982:8290, LI982:8101. Fågelsta 2:1. Julita socken. Katrineholms kommun. Södermanland. Arkeologgruppen AB rapport 2021:46.

- Svensson, I. 2016. *Väg 56. Katrineholm–Alberga*. Arkeologisk utredning. Floda, Julita, Katrineholm & Öja socknar. Katrineholm & Eskilstuna kommuner. Södermanlands län. Sörmlands Arkeologi AB rapport 2016:22.
- Svensson, I. 2021a. *Trattbägare vid Kvisterhult. Väg 56*. Fornlämning LI982:8035, LI982:8113 & LI982:8115. Eskilstuna & Katrineholms kommuner. Södermanlands län. Arkeologiska förundersökningar. Tidigneolitikum. Sörmlands Arkeologi AB rapport 2021:07.
- Svensson, I. 2021b. *Boplats, gravar & en kalkugn*. Fornlämning LI984:2554, L2020:8011 & L2020:8014. Äs 1:47. Julita socken. Katrineholms kommun. Södermanlands län. Arkeologisk förundersökning. Stenålder, järnålder & historisk tid. Sörmlands Arkeologi AB rapport 2021:09.
- Svensson Hennius, J. 2015a. *Julita Hillersta*. Arkeologisk utredning och förundersökning samt förundersökning i form av schaktningsövervakning. Fnl Julita 31:1, 208:1 och objekt 1–3. Fastighet Julita 1:1, Julita 1:4 & Hillersta 1:62. Julita socken. Katrineholms kommun. Södermanlands landskap och län. SAU rapport 2015:16.
- Svensson Hennius, J. 2015b. *Arkeologiska lämningar vid Julita kyrka*. Arkeologisk utredning och förundersökning i form av schaktningsövervakning inför anläggande av VA-ledningar. Fornlämning Julita 49:1 & 87:1. Fastigheten Julita-Råby 3:1. Julita socken. Katrineholms kommun. Södermanland. Södermanlands län. SAU rapport 2015:18.

Tekniska och administrativa uppgifter

<i>Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr:</i>	KM21147
<i>Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum:</i>	431-3582-2021, 2022-02-17
<i>Kulturmiljöregistret uppdragsnr:</i>	202200226
<i>Typ av undersökning:</i>	Arkeologisk utredning etapp 1 och 2
<i>Undersökningsperiod:</i>	Mars och maj 2022
<i>Personal:</i>	Jenny Holm Jan Åhlström
<i>Landskap:</i>	Södermanland
<i>Län:</i>	Södermanland
<i>Kommun:</i>	Katrineholm
<i>Socken:</i>	Julita
<i>Fastighet:</i>	Äs 1:4 och 1:16
<i>Koordinatsystem:</i>	SWEREF 99 TM
<i>Koordinater:</i>	X 6 559 900 / Y 564 000
<i>Inmättningsmetod:</i>	GPS
<i>Dokumentationshandlingar:</i>	Inga dokumentationshandlingar utöver denna rapport.
<i>Fynd:</i>	Inga fynd tillvaratogs.

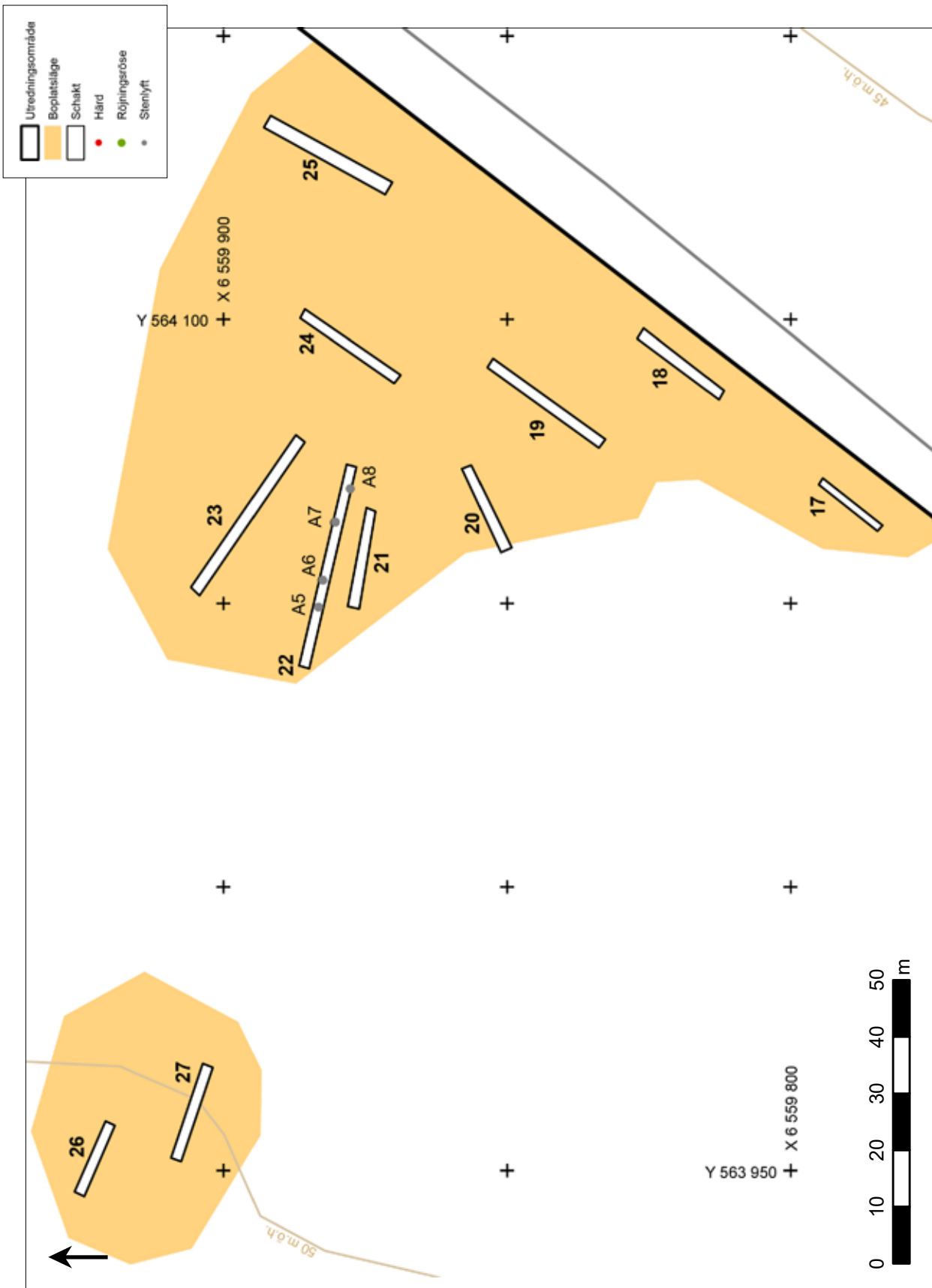
Bilaga 1. Planer



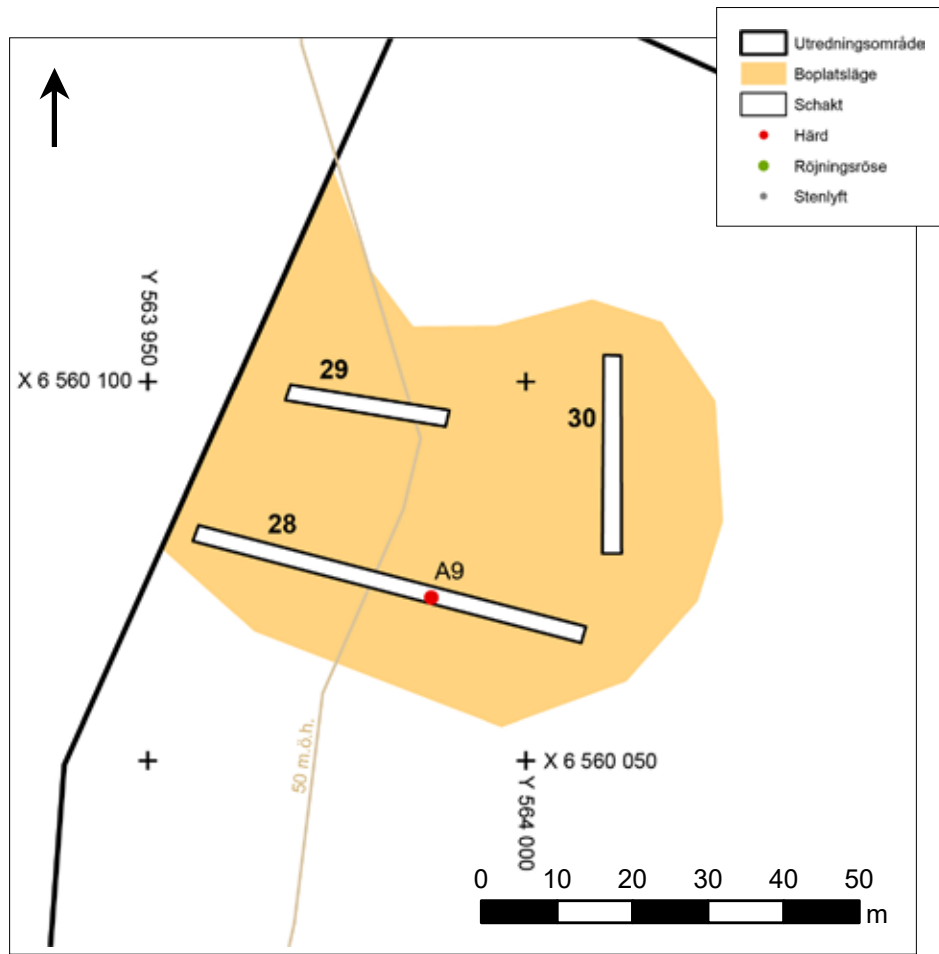
Översiktsplan som visar de följande schaktplanernas läge inom utredningsområdet. Skala 1:10 000.



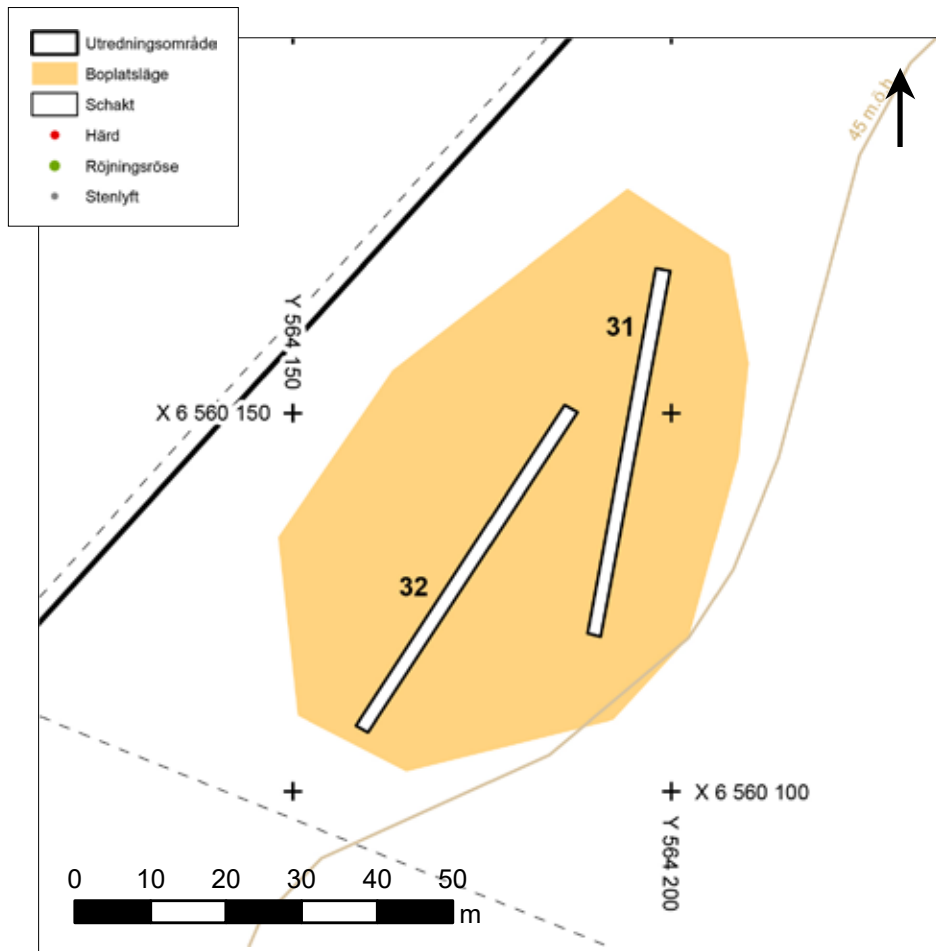
Skala 1:1 000.



Skala 1:1 000.



Skala 1:1 000.



Skala 1:1 000.

Bilaga 2. Objektsbeskrivningar

Objekt 1 – L2022:2877, härd

Status: Ingen antikvarisk bedömning – helt undersökt.

Beskrivning: Rund, 0,5 meter stor och 0,1 meter djup, med fyllning av kolbemängd silt. Både skörbränd sten och av flisor av sprängsten förekom i fyllningen.

Topografi: Plöjd åkermark strax öster om stenigt impediment.

Kommentar: Härden har ¹⁴C-daterats till cirka 250–370 e.Kr., eller yngre romersk järnålder.

Objekt 2 – L2022:2878, härd

Status: Ingen antikvarisk bedömning – helt undersökt.

Beskrivning: Rund, 0,4 meter stor och 0,05 meter djup, med fyllning av gråsvart silt med kol och enstaka skärvsten i ytan.

Topografi: Höjd nära åkerkant, med påtaglig avsats mot öster.

Kommentar: Härden har ¹⁴C-daterats till cirka 440–570 e.Kr., eller folkvandringstid.

Objekt 3 – Röjningsröse

Status: –

Beskrivning: Närmast fyrssidig, 5 × 4 meter stor (N–S) och 0,4 meter hög. Uppbyggd av löst liggande stenar, 0,4–0,9 meter stora, varav flera var sprängda, och av markfasta stenar i samma storlek. Mellan stenarna fanns lös jord och mindre stenar. De påförda stenarna vilade på berg och silt.

Topografi: Krön av impediment bevuxet med träd, sly, ormbunkar och gräs. En mängd stenblock från den omkringliggande åkern har lagts upp på impedimentet.

Kommentar: Röset bedöms vara sentida.

Bilaga 3. Schakttabell

Schakt	Markslag och topografiskt läge	Längd (m)	Djup (m)	Beskrivning	Anläggningar	Anmärkning	Underlag
1	Förhöjning i åker.	14	0,3	0,3 m matjord följt av brun sandig silt och fin morän i södra delen.	-	Ett dike.	Sandig silt, fin morän i södra delen.
2	Förhöjning i åker.	16	0,3	0,3 m matjord med lite tegel följt av gulvit fin morän.	-	-	Fin morän.
3	Påtaglig höjd i åker.	30	0,3	0,3 m matjord följt av lätt stenig silt.	-	Ett dike.	Silt.
4	Påtaglig höjd i åker.	19	0,3	0,3 m matjord följt av silt, norra delen omört.	-	Några stenlyft.	Silt.
5	Påtaglig höjd i åker.	9	0,3	0,3 m matjord följt av silt.	-	-	Silt.
6	Påtaglig höjd i åker.	7	0,3	0,3 m matjord följt av silt.	-	-	Silt.
7	Påtaglig höjd i åker.	9	0,3	0,3 m matjord följt av lätt stenig silt.	-	-	Silt.
8	Påtaglig höjd i åker.	11	0,3	0,3 m matjord följt av silt.	-	Något dike och stenlyft.	Silt.
9	Påtaglig höjd i åker.	11	0,3-0,4	0,3 m matjord följt av silt.	-	Flera diken.	Silt.
10	Påtaglig höjd i åker.	14	0,3	0,3 m matjord följt av silt.	-	-	Silt.
11	Påtaglig höjd i åker.	10	0,3	0,3 m matjord följt av silt.	-	-	Silt.
12	Påtaglig höjd i åker.	29	0,3	0,3 m matjord följt av silt, i södra delen inslag av sand.	-	-	Silt, sand i södra delen.
13	Svag förhöjning invid impediment i åkerkant.	12	0,3-0,4	0,3 m matjord följt av sandig morän.	-	Kolstänk och bränd lera i matjorden.	Sandig morän.
14	Svag förhöjning invid impediment i åkerkant.	8	0,3	0,3 m matjord följt av silt med enstaka stenar.	-	-	Silt.
15	Svag förhöjning invid impediment i åkerkant.	9	0,3-0,4	0,3 m matjord följt av sandig silt.	A4, hård?	Flera stenlyft.	Sandig silt.
16	Impediment, nordvästra kvadranten av möjlig stensättning.	1,5	0,2-0,3	Sprängsten/röjningssten under vilka berg eller silt vidtog.	-	Röjningsröse.	Berg, silt.
17	Påtaglig höjd i åker.	12	0,3	0,3 m matjord följt av silt.	-	Några stenlyft.	Silt.
18	Påtaglig höjd i åker.	16	0,3	0,3 m matjord följt av lätt stenig silt.	-	-	Silt.
19	Påtaglig höjd i åker.	24	0,4	0,3 m matjord följt av silt, relativt stenig.	-	Flera stenlyft.	Silt.
20	Påtaglig höjd i åker.	14	0,4	0,3 m matjord följt av silt med enstaka stenar.	-	-	Silt.
21	Påtaglig höjd i åker.	14	0,35	0,3 m matjord följt av silt och berg i västra delen.	-	-	Silt.
22	Påtaglig höjd i åker.	35	0,3-0,4	0,3 m matjord följt av silt.	-	Några stenlyft.	Silt.
23	Påtaglig höjd i åker.	30	0,4	0,4 m matjord följt av silt som är omörd i västra delen, stenigt.	-	-	Silt.
24	Påtaglig höjd i åker.	20	0,3	0,3 m matjord följt av lätt stenig silt.	-	-	Silt.
25	Påtaglig höjd i åker.	22	0,3	0,4 m matjord följt av silt.	-	-	Silt.
26	Förhöjning i åker.	12	0,3-0,4	0,3 m matjord följt av silt.	-	Några stenlyft.	Silt.
27	Förhöjning i åker.	16	0,3-0,4	0,3 m matjord följt av silt med enstaka stenar.	-	Flera stenlyft.	Silt.
28	Förhöjning i åkerkant, påtaglig avsats mot öster.	50	0,4	0,3 m matjord följt av silt.	A9, hård	Flera diken och stenlyft.	Silt.

Schakt	Markslag och topografiskt läge	Längd (m)	Djup (m)	Beskrivning	Anläggningar	Anmärkning	Underlag
29	Förhöjning i åkerkant, påtaglig av-sats mot öster.	20	0,3	0,3 m matjord följt av silt.	-	Några stenlyft och något dike.	Silt.
30	Förhöjning i åkerkant, påtaglig av-sats mot öster.	25	0,3	0,3 m matjord följt av silt, ställvis stenig.	-	-	Silt.
31	Förhöjning i åkerkant.	47	0,3	0,3 m matjord följt av silt, ställvis stenig.	-	-	Silt.
32	Förhöjning i åkerkant.	42	0,3	0,3 m matjord följt av silt, ställvis stenig och omrört.	-	-	Silt.

Bilaga 4. Anläggningstabell

Anl	Schakt	Typ	Storlek (m)	Form	Anmärkning
1	4	Stenlyft	0,5	Oregelbunden	Humös fyllning.
2	4	Stenlyft	0,3	Oregelbunden	Humös fyllning.
3	8	Stenlyft	1,2×0,6	Oregelbunden	Rödbränt band runt gråsvart centrum. Flisor av sprängsten.
4	15	Härd?	0,5	Rund	L2022:2877. Förekomst av flisor av sprängsten och skörbränd sten. 0,1 m djup.
5	22	Stenlyft	0,4	Rund	Homogen grå fyll med kolstänk. Tunn och oregelbunden i sektion.
6	22	Stenlyft	0,5	Rund	Homogen brungrå fyllning. Tunn och oregelbunden i sektion.
7	22	Stenlyft	0,5	Rund	Brungrå homogen fyllning, mörkare centrum med kolstänk, flisor av sprängsten i botten.
8	22	Stenlyft	0,4	Oregelbunden	Brungrå humös fyllning med lite kol, yttlig, sprängsten mot botten.
9	28	Härd	0,4	Rund	L2022:2878. Gråsvart silt med kol och enstaka skärvsten i ytan. <0,05 m djup.

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 22044

2022-06-29

Vedartsanalyser på material från Södermanland, Katrineholm, Ås solcellspark UR

Uppdragsgivare: Jan Ählström/Stiftelsen Kulturmiljövård

Arbetet omfattar två kolprover från en utredning av åkermark intill kända fornlämningar från olika tidsperioder.

Proverna innehåller kol från tall respektive gran. Båda trädslagen kan bli gamla i sig och kan därmed orsaka hög egenålder vilket får tas med vid bedömning av dateringsresultaten.

Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Övrigt
4		Härd (?)	0,2g	<0,1g 8 bitar	Tall 8 bitar	Tall 12mg	
9		Härd	2,9g	1,7g 30 bitar	Gran 30 bitar	Gran 27mg	

Erik Danielsson/VEDLAB

Box 178

791 24 FALUN

Tfn: 070 34 00 645

E-post: vedlab@vedlab.se

www.vedlab.se

De här trädslagen förekom i materialet

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Gran	<i>Picea abies</i>	350 år	Trivs på näringsrika jordar. Tål beskuggning bra och konkurrerar därför lätt ut andra arter	Lätt och lös men ganska seg ved. Ofta rakvuxen. Ganska motståndskraftig mot röta. Stolpar golvbrädor stötar lieskaft, korgar	Bark till taktäckning. Granbarr till kreatursfoder
Tall	<i>Pinus silvestris</i>	600 år	Anspråkslös men trivs på näringsrika jordar. Den är dock ljuskrävande och blev snabbt utkonkurrerad från de godare jordarna när granen kom	Stark och hållbar. Konstruktionsvirke, stolpar, pålar, båtbygge, kärl (ej för mat) takspån, tjärbloss, träkol, tjärbränning	Underbarken till nödmjöl, årsskott kokades för C-vitaminerna. Även som kreatursfoder

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

Uppsala 2022-09-26



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

Jan Ählström
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora Gatan 41
722 12 VÄSTERÅS

Resultat av ¹⁴C datering av träkol från Äs / Katrineholm, Södermanland. (p 4527)

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 3, till CO₂-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰}$ V-PDB	¹⁴ C ålder BP
Ua-75250	Äs, A4 härd	-25,2	1 734 ± 29
Ua-75251	Äs, A9 härd.	-26,1	1 553 ± 30

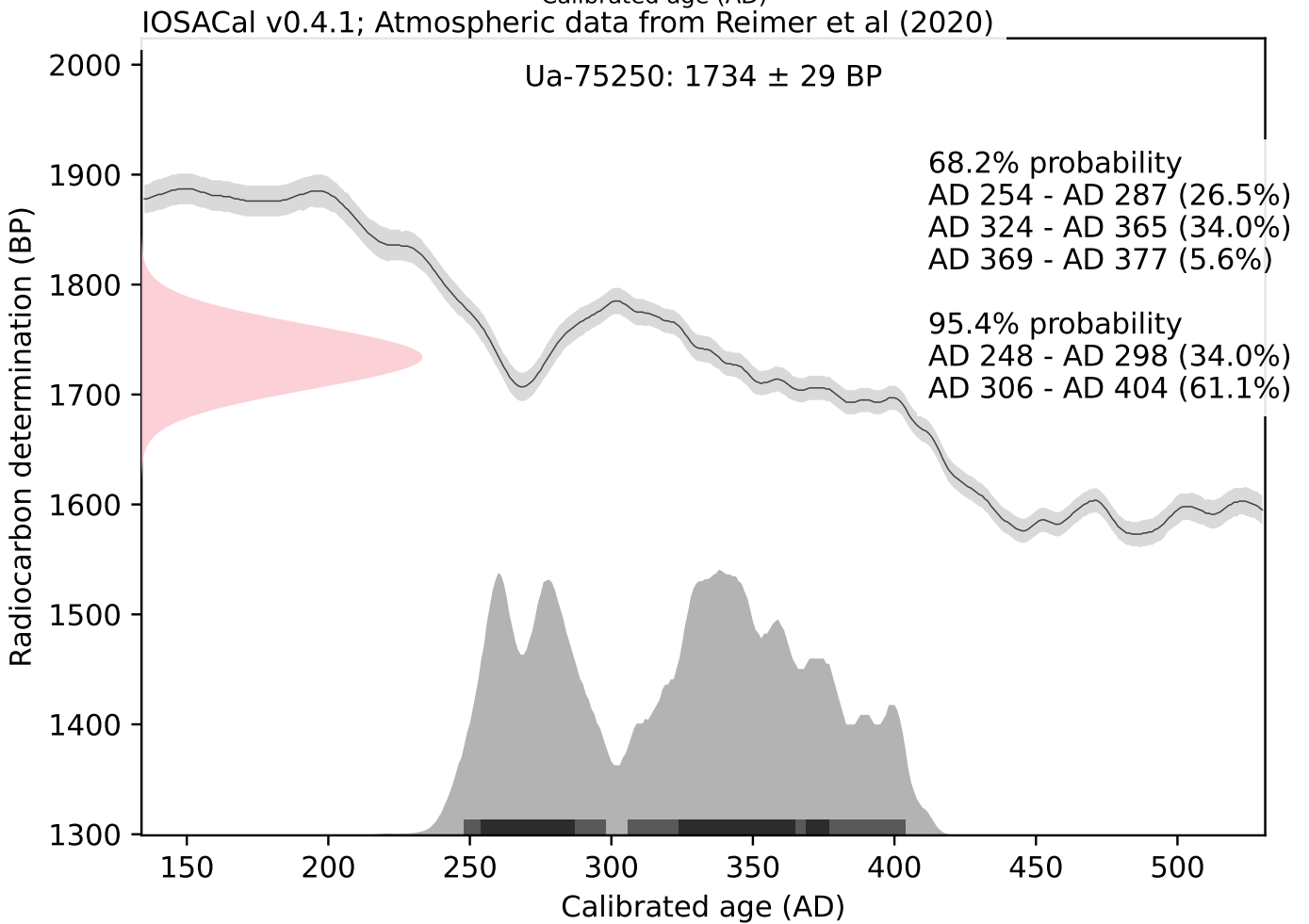
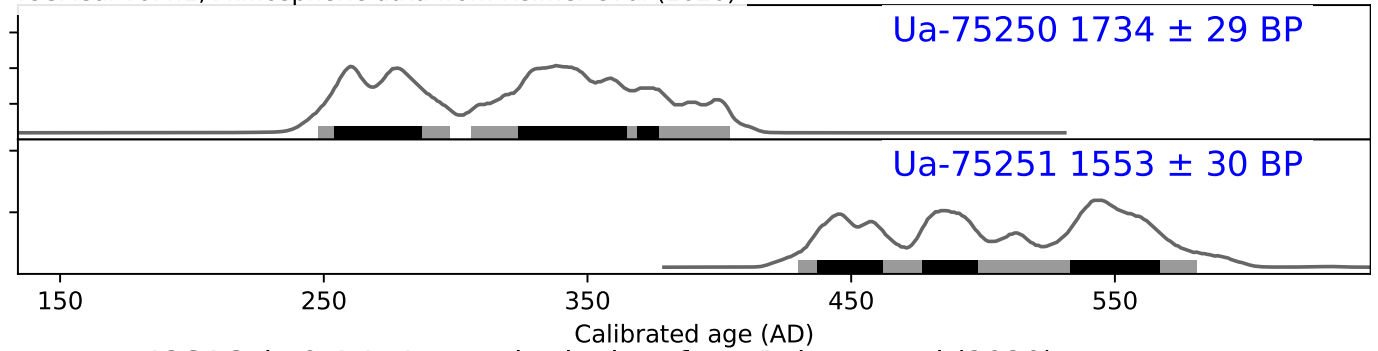
Med vänliga hälsningar

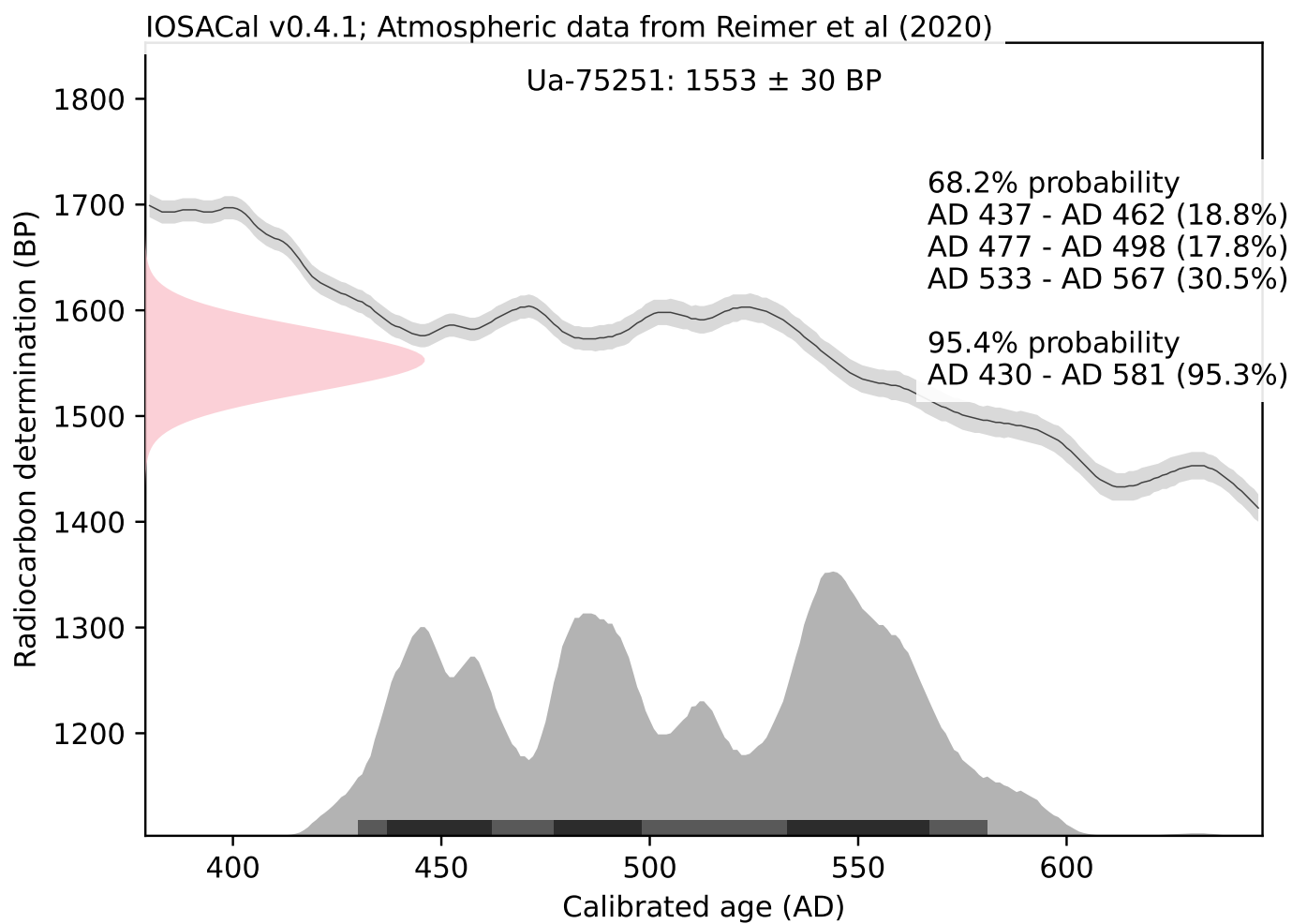
Melanie Melanie Mucke
2022.09.27
Mucke 11:16:55 +02'00'

Melanie Mucke/Daniel Primetzhofer

Kalibreringskurvor

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





Bilaga 7. Lösfynd från Julita socken (SHM)

Fyndplats	Inv nr	Typ	Fyndplats	Inv nr	Typ
Berga	14381	Fyrsidig tunnackig stenysa.	Julita by	16299	Stenysa med subrektangulärt tvärsnitt.
Bäsbo	16465	Ringspännebygel av brons (Julita 206:1/ L1984:1869).	Julita gård	13686	Oval eldslagningssten (Löten).
Bärsta	14760	Bandel av tunnackig yxa.	Julita gård	14543	Ornerad bennål, fyra nitar, brända ben (Häst- hagen, gravfynd, T. J. Arne).
Dagsjö	13683	Två fyrsidiga håleggade mejslar.	Julita kyrkogård	18376	En båtyxa, två håleggade flintyxor, ett flintspån (enmansgrav).
Dålbo?	15831	Tunnackig håleggad stenysa.	Kilstorp	16405	Flintdolk med utsvängt skaft.
Fiskeboda	14892	Nackdel av skafthålsysa (i sjökanten, Hjälmaren).	Kvisterhult	13384	Eggdel av fyrsidig stenysa.
Fiskeboda	15293	Skafthålsysa.	Källtorp	14166	Trindyxa.
Fågelsta	13025	Fyrsidig grönstensysa.	Källtorp	16299	Trindyxa.
Fågelsta	14386	Tunn spetsnackig yxa av glimmerskiffer, banedel av trindyxa och eggdel av fyrsidig stenysa.	Lagärde	10567	Stenysa.
Fågelsta	14632	Stenysa med långoval genomskäring, eggdel.	Logöle	16299	Stenysa med oregelbundet rektangulärt snitt.
Fågelsta	15420	Spjutspets av järn.	Lubbersberg	14078	Två trindyxor.
Fågelsta, Norrtorp	14166	Fyrsidig stenysa, banen avslagen.	Lubbersberg	15905	Tunnackig stenysa.
Gimmesta	12123	Fyrsidig grönstensysa (vid Hagastugan).	Nysätra	13278	Stenysa med spetsoval genomskäring.
Gimmesta	13025	Två stenyxor med oval genomskäring.	Pålstorp	10687	Tre Fredrik I:s plåtmynt.
Gimmesta	13025	Skafthålsysa med konkav undersida (vid Boda).	Påseboda	15852	Tjocknackig stenysa med två egg.
Gimmesta	13025	Vittrad stenysa med oval genomskäring (vid Löf- bergsberg).	Rensbol	16405	Stenysa med subrektangulärt snitt.
Gimmesta	13025	Stenysa med spetsoval genomskäring, trind- ysa och eggdel av trindyxa (vid Segersberg).	Råmbol	14381	Stenysa med oval genomskäring.
Gimmesta	13043	Skafthålsysa med utsvängd egg och enkel skaft- hålsysa (vid Strand).	Råmbol	15432	Stenysa med ovalt snitt och rundad egg.
Gimmesta	13278	Tre stenyxor med skafthål.	Stockholmstorp	12453	Stor skafthålsysa, två eggdelar av stenyxor utan hål.
Gimmesta	13295	Fyrsidig stenysa av skiffrig bergart.	Stora Daviken	15293	Två skafthålsyxor.
Gimmesta	13989	Tjocknackig stenysa med hålegg.	Strand	14760	Liten skafthålsysa .
Gimmesta	14048	Två trindyxor (vid Fagertorp).	Strand	14781	Stenysa med subrektangulär genomskäring, fragment.
Gimmesta	14381	Fyrsidig stenysa (vid Boda).	Strömkärr	16287	Stenysa med ovalt snitt och stenysa med sub- rektangulärt snitt.
Gimmesta	15852	Stenysa med subrektangulärt tvärsnitt.	Vattugluggen	14491	Värdsöst formad stenysa.
Gimmesta	16414	Skafthålsysa.	Vesttorp	14166	Fyrsidig stenysa.
Grabbetorp	13989	Vacker tunnackig flintysa.	Väsby	13686	Planoplan skafthålsysa.
Gryt	14090	Hästbrodd av järn, remändebeslag av järn, frag- ment av benkam, keramik, brända ben (1910 undersökning av jordblandat stenröse).	Väsby	13686	Liten trindyxa (Lillstugan).
Holkedalen	15862	Skafthålsysa.	Väsby	15852	Tunnackig flintysa, tjocknackig stenysa.
Julita	9405	Platt rund sten med inknackad räna och fyr- kantigt hjul (orsten?).	Västtorp	15293	Tunnackig stenysa, nacken.
Julita	13952	Tvåreggad tjocknackig stenysa och håleggad tjocknackig stenysa.	Ås/Ås	14491	Fyrsidig tunnackig stenysa.
Julita	14129	Tjocknackig håleggad stenysa.	Åsebo	9079	Skafthålsysa.
Julita	14166	Fyrsidig stenysa (vid Västtorp).	Ångstugan	12453	Liten fyrsidig stenysa.
Julita	14204	Fyrsidig stenysa (vid Västtorp).	Ås	12031	Skafthålsysa.
Julita	14938	Stenysa med subrektangulär genomskäring.	Ås	13043	Eggdel av flintysa, fem stenyxor utan skafthål.
Julita	14974	Tunnackig stenysa.	Ås	13295	Två trindyxor.
Julita	15449	Stenysa med långovalt tvärsnitt (vid skogsplan- tering på grusås).	Ås	14166	Stor tunnackig flintysa (Stobäcken?).
Julita	15641	Stenysa med spetsovalt tvärsnitt, tjocknackig stenysa och skafthålsysa.	Ås	15432	Trindyxa.
Julita	15650	Stenysa med ovalt tvärsnitt och spetsnackig stenysa.	Ås	15862	Stenysa med långovalt snitt.
Julita	15938	Tjocknackig stenysa och nacke av båtyxa.	Ås	16125	Stenysa med långovalt snitt.
Julita	16299	Tjocknackig stenysa med hålegg (Stensäter).	Ås	17279	Trindyxa med runt tvärsnitt, stenysa med trapets- oid tvärsnitt.
Julita	16414	Stenysa med långovalt tvärsnitt.	Ör	11634	Stenysa utan skafthål.
Julita	17279	Tunnackig stenysa.			