

# Ytterligare kolningsanläggningar i Stora Forsa

Arkeologisk förundersökning

L1981:4700, L1981:4850, L1981:4699 Stora Forsa 1:12; 1:15, Dalmark 1:2,  
Hammar socken, Askersund kommun, Närke, Örebro län

SAU rapport 2026:2

*Jon Lundin & Michel Guinard*



SOCIETAS  
ARCHAEOLOGICA  
UPSALIENSIS



# Ytterligare kolningsanläggningar i Stora Forsa

Arkeologisk förundersökning

L1981:4700, L1981:4850, L1981:4699 Stora Forsa 1:12; 1:15, Dalmark  
1:2, Hammar socken, Askersund kommun, Närke, Örebro län

SAU rapport 2026:2

*Jon Lundin & Michel Guinard*



SOCIETAS  
ARCHAEOLOGICA  

---

UPSALIENSIS

SAU rapporter 2026:2  
ISSN 1652-9448  
©SAU 2026

#### **UTGIVNING OCH DISTRIBUTION**

Societas Archaeologica Upsaliensis  
S:t Larsgatan 5, 753 11 Uppsala  
post@sau.se  
www.sau.se

#### **TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER**

*Länsstyrelsens dnr och datum för beslut:*  
431-1381-2021, 431-1383-2021 & 431-1385-2021, 2024-08-30  
*Uppdragsnummer (KMR):* 202500274, 202500275 & 202500276  
*SAU:s projektbeteckning:* 2268, 2269 & 2270  
*Företagare:* Trafikverket

##### *Belägenhet*

LANDSKAP: Närke  
LÄN: Örebro  
KOMMUN: Askersund  
SOCKEN: Hammar  
FASTIGHET: Stora Forsa 1:12; 1:15, Dalmark 1:2  
FORNLÄMNING: L1981:4700, L1981:4850, L1981:4699  
KOORDINATER: 6510136, E 499586  
HÖJD: 120–128 m ö h

##### *Undersökningen*

TYP AV UNDERSÖKNING: Arkeologisk förundersökning  
DATUM I FÄLT: 2025-03-24 – 2025-04-11  
UNDERSÖKT YTA: ca 15700 m<sup>2</sup> (Dalmark: 1750 m<sup>2</sup>, Stora Forsa 1: 6200 m<sup>2</sup>, Stora Forsa 2: 7750 m<sup>2</sup>)  
KOORDINATSYSTEM: Sweref 99 TM  
HÖJDSYSTEM: RH 2000  
INMÄTNINGSSYSTEM: RTK\_GPS

*Personal:* Jon Lundin (Projektledare), Michel Guinard (Projektledare), Astrid Borzén  
& Niklas Einarsson (Sanna Gräv)

*Fyndmaterial förvaras:* Samtliga fynd har gallrats.

*Omslagsbild:* Michel Guinard (SAU)

##### *Allmänt kartmaterial:*

©Lantmäteriet Medgivande MS 2007/04080

*Digitala planer:* Jon Lundin

*Lektör:* Lars Sundström  
*Redaktör:* Lars Sundström

*Layout:* SAU

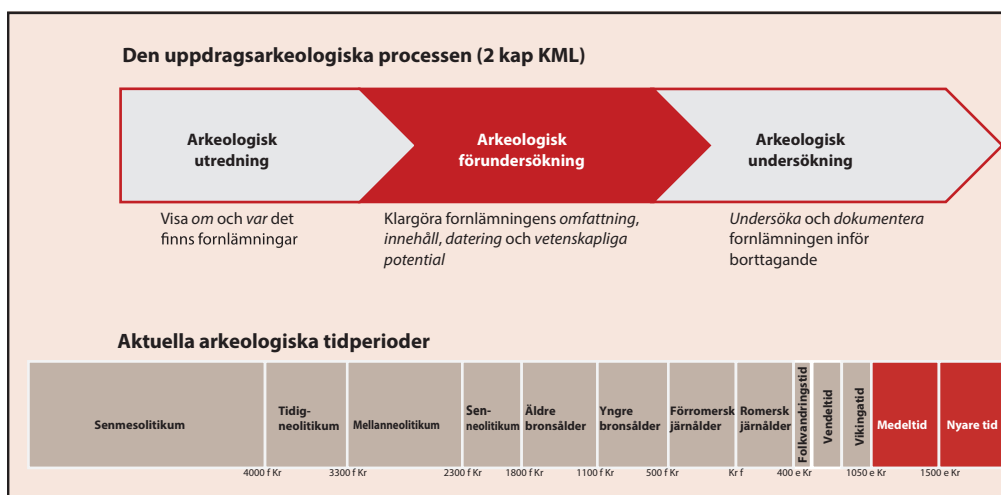
# Innehåll

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>4</b>
<b>Inledning</b> .....	<b>5</b>
<b>Antikvarisk bakgrund</b> .....	<b>6</b>
Topografi och fornlämningsmiljö .....	6
Historiska kartor .....	8
Tidigare undersökningar .....	10
<b>Undersökningen</b> .....	<b>11</b>
Metod och genomförande.....	11
<b>Undersökningsresultat</b> .....	<b>12</b>
Dalmark (L1981:4700) .....	12
Stora Forsa 1 (L1981:4699) .....	14
Anläggningar .....	17
Fynd .....	20
Analyser .....	20
Stora Forsa 2 (L1981:4850) .....	20
Anläggningar .....	24
Fynd .....	28
Analyser .....	30
Sammanfattande dateringar av Stora Forsa 1 och 2 .....	30
<b>Slutsats och utvärdering</b> .....	<b>31</b>
<b>Referenser</b> .....	<b>32</b>
Kartakter .....	32
<b>Bilagor</b> .....	<b>33</b>
Bilaga 1. Anläggningstabell .....	33
Bilaga 2. Fyndtabell .....	33
Bilaga 3. Schakttabell .....	34
Bilaga 4. Ruttabell .....	36
Bilaga 5. <sup>14</sup> C-analys .....	37
Bilaga 6. Vedart L1981:4699 .....	43
Bilaga 7. Vedart L1981:4850 .....	44

# Sammanfattning

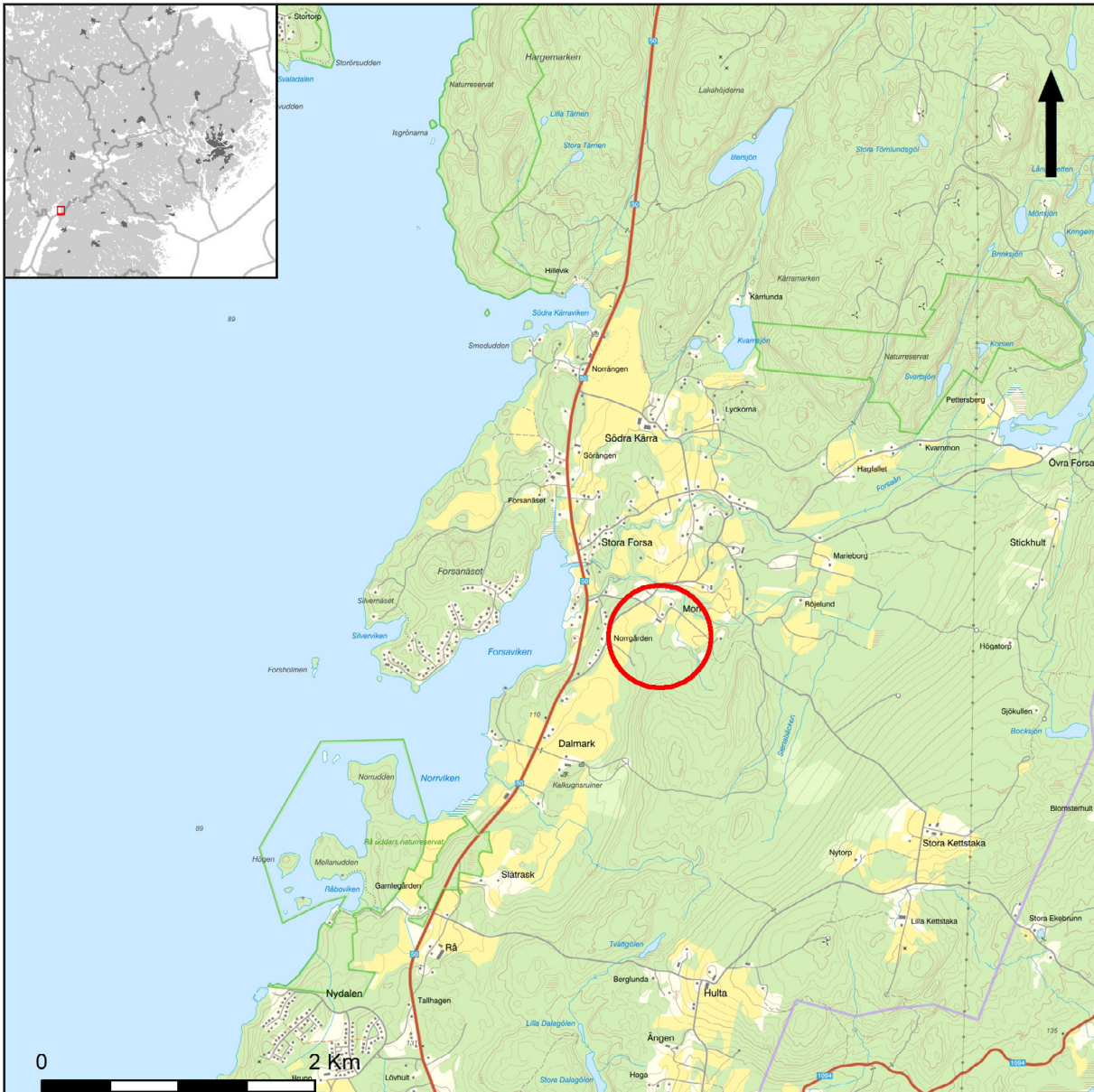
Inom fastigheterna Dalmark 1:2 samt Stora Forsa 1:12, 1:15 och 1:21 i Hammar socken, Askersunds kommun, har SAU (Societas Archaeologica Upsaliensis) under tre veckor i mars och april 2025 genomfört arkeologiska förundersökningar inom eller i nära anslutning till de registrerade fornlämningarna L1981:4700 (Dalmark), L1981:4699 (Stora Forsa 1) och L1981:4850 (Stora Forsa 2). Förundersökningarna genomfördes på uppdrag av Trafikverket och enligt beslut från Länsstyrelsen i Örebro län (dnr 431-1381-2021, 431-1383-2021 och 431-1385-2021) inför den planerade nysträckningen av väg 50 mellan Nykyrka och Brattebro backe. Förundersökningarna utfördes genom sökschaktning med grävmaskin, handrensning och provgropgrävning. Sammanlagt undersöktes ca 15 700 kvm.

Vid Dalmark påträffades inga anläggningar eller fynd av antikvariskt intresse. Inom Stora Forsa 1 och 2 framkom inga spår av förhistorisk verksamhet. I stället dokumenterades sammanlagt åtta kolningsanläggningar i form av resmilor, liggmilor och kolningsgropar. <sup>14</sup>C -analyser visar att kolningsverksamheten pågått i flera faser från ca 1450 till sent 1800-tal, vilket placerar lämningarna i ett historiskt sammanhang kopplat till regional järnhantering och skogsbruk. Förundersökningens syften bedöms uppfyllda och inga ytterligare arkeologiska åtgärder rekommenderas.



# Inledning

Under våren 2025 har Societas Archaeologica Upsaliensis (SAU) genomfört arkeologiska förundersökningar vid Dalmark och Stora Forsa i Hammar socken, Närke. De berörda fornlämningarna var L1981:4700 (Dalmark), L1981:4699 (Stora Forsa 1) och L1981:4850 (Stora Forsa 2), samtliga tidigare registrerade som möjliga boplatser. Undersökningarna föranleddes av Trafikverkets planerade nysträckning av väg 50 mellan Nykyrka och Brattebro. Uppdragsgivare och beslutsfattande myndighet var Länsstyrelsen i Örebro län.



FIGUR 1. Utdrag ur Terrängkartan med undersökningsområdet markerat med röd cirkel. ©Lantmäteriet Gävle. Medgivande MS2007/04080. Skala 1:50 000.

# Antikvarisk bakgrund

## Topografi och fornlämningsmiljö

Undersökningsområdena vid Dalmark och Stora Forsa 1 och 2 ligger i ett varierat skogs- och utmarkslandskap strax öster om Tivedsranden. Terrängen präglas av småkuperade höjder, moränmarker, blockrika partier och odlingslägen. Berg i dagen förekommer särskilt längs höjdryggarna norr om Stora Forsa. Området har historiskt nyttjats för kolning och annan resursutvinning, vilket avspeglas i förekomsten av kolningslämningar i hela området.

I det vidare landskapet runt Vätterns norra del finns rikt med förhistoriska lämningar. Här förekommer mesolitiska lokaler, lösfynd av yxor samt hällkistor från yngre stenålder. En mellanmesolitisk boplatz har tidigare undersökts i utkanten av Stora Forsa (SAU Rapport 2020:2).

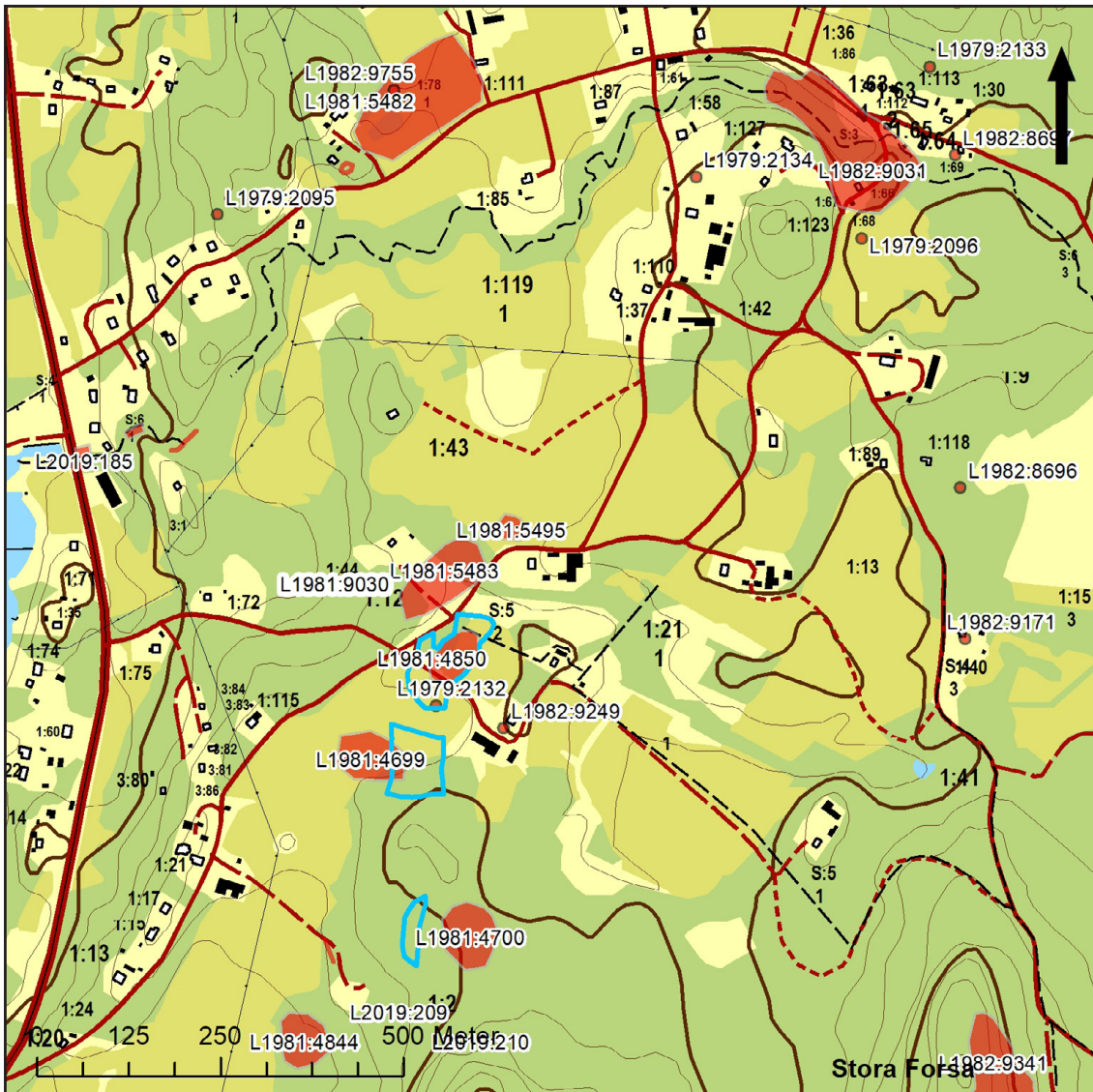
Norr om Dalmark och Stora Forsa finns flera lämningar kopplade till historisk bebyggelse och bergshantering. En lägenhetsbebyggelse (L1979:2095) och ett gruvhål (L1982:9030), sannolikt från 1600-talet, är registrerade i området. I samma riktning ligger en dokumenterad boplatz (L1981:5482) med stolphål, mörkfärgningar och slagen kvarts och flinta vilket påvisar en förhistorisk närvaro. Här har även en skafthålsyx (L1982:9755) påträffats. Längre österut återfinns Stora Forsa hytta (L1982:9031) som var i bruk under 1600–1800-tal innan den ersattes av ett pappersbruk. Hytt- och industriverksamheten har sannolikt skapat ett omfattande behov av kolning i omgivande skogsmarker.

Strax norr om de lokaler som står föremål för den arkeologiska förundersökningen ligger L1981:5495, där bearbetad kvarts och stolphål noterats. I det direkta närområdet finns dessutom, strax öster om undersökningsområdet, en borttagen hällkista (L1982:9249) med en funnen flintdolk (se fig 2) samt en bebyggelse lämning från historisk tid (L1979:2132). Hällarna från graven ska enligt uppgift finnas i närområdet, bland annat använda på olika platser på gården. Stenarna har inte återfunnits. Förutom dolken ska det även ha påträffats andra fornyfynd i graven. Dessa är dock förkomna.

Dolken liknar närmast en typ-III dolk enligt Lomborg, med en tydlig söm på handtaget (Apel 2001:234f). Dolken tycks emellertid omhuggits upprepade gånger så det är svårt att säkert identifiera typen. Den kan med andra ord ha cirkulerat länge.



FIGUR 2. Foto av dolken från hällkistan (L1982:9249).



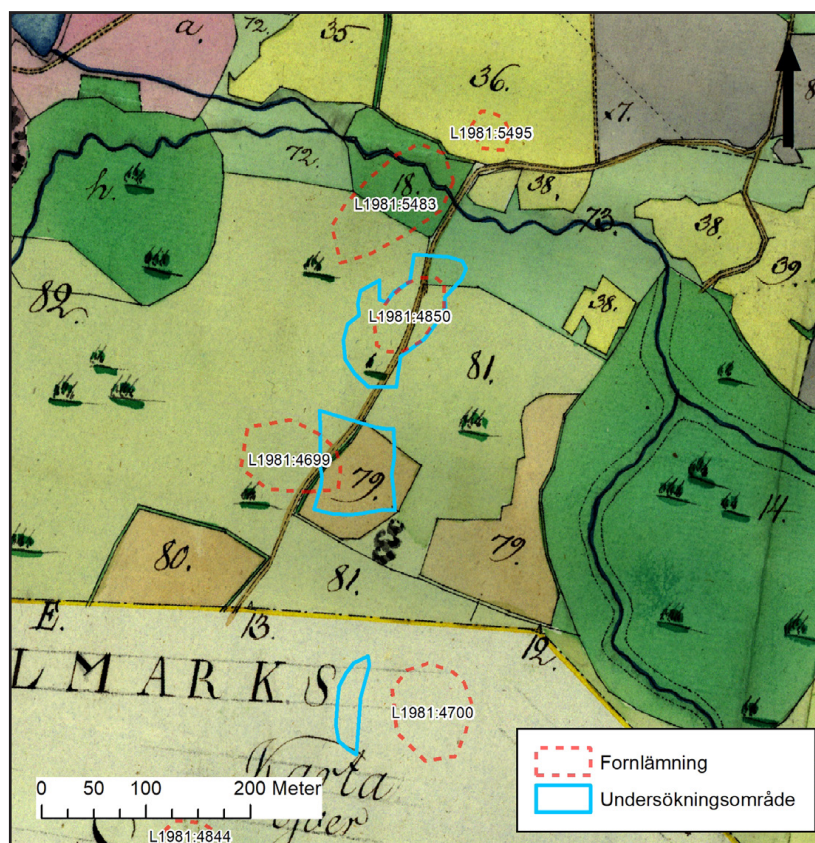
FIGUR 3. Karta över fornlämningsmiljön. Undersökningsområden markerade med blått.

## Historiska kartor

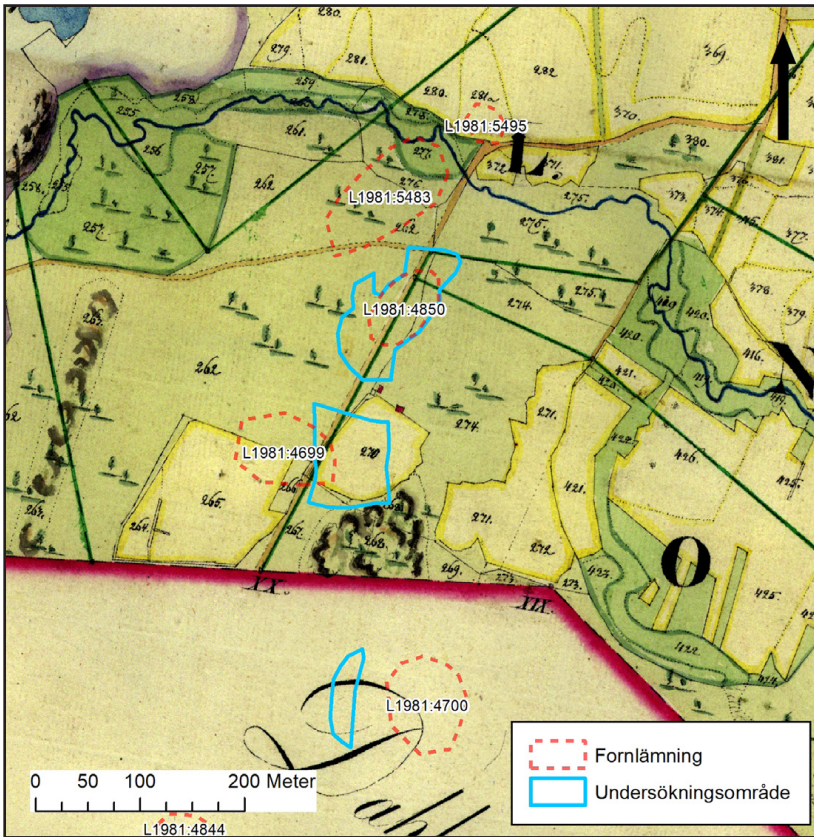
Genomgången av historiska kartor från 1700- och 1800-tal visar att inga kolningsanläggningar eller tydliga spår av kolningsverksamhet är redovisade inom de aktuella undersökningsområdena vid Dalmark och Stora Forsa 1 och 2. Kartmaterialet visar att de aktuella ytorna under 1700- och 1800-talet främst utgjordes av utmark, skogsmark och betesmark, vilket överensstämmer med den typ av miljö där kolningsverksamhet historiskt bedrivits. I anslutning till Stora Forsa finns dessutom industrianläggningar med dokumenterat bränslebehov, såsom Stora Forsa hytta (L1982:9031), som anlades på 1670-talet och var i bruk fram till 1840-talet, samt det senare pappersbruket som var aktivt in på sent 1800-tal. Dessa verksamheter efterfrågade betydande mängder träkol och den kolningsverksamhet som framkommit vid förundersökningarna är därför helt förenlig med den historiska kontexten även om den inte avspeglas i kartmaterialet.

Vid förundersökningen av Stora Forsa 3 och 4 framkom en färdväg som gick i SV – NO genom undersökningsområdet (Guinard & Lundin in press). Bland annat gick den strax söder om en av kolbottarna inom området. Vägen var synlig som en ca 2 m bred fördjupning, som även var tydlig på terrängskuggning. Vägen finns inte på Laga skifteskarta från 1810 däremot på motsvarande karta från 1835. Körvägen tycks ha varit i bruk långt fram i tiden, åtminstone till 1957 (fig 6). Inga spår av någon körväg påträffades inom de här aktuella undersökningsområdena. Däremot finns en väg som gått genom nuvarande gräns i nord-syd genom områdena (t ex fig 4). Denna väg finns tidigast på Laga delningskarta från 1810 fram till Laga skifteskarta från 1835. Denna väg finns inte på Häradsökonomiska kartan från ca 1865. På den senare Ekonomiska kartan från 1956 syns den gamla vägsträckan endast som en fastighetsgräns.

Kolningsaktiviteten inom området kan eventuellt kopplas till den hyttverksamhet som verkade i Stora Forsa (L1982:9031). Hyttan ersattes kort därefter av ett pappersbruk som var i bruk fram till slutet av 1800-talet. Den bruksväg som framkom vid förundersökningen (se nedan) ansluter till den väg som leder till området för hyttan (Stora Forsa hytta) och pappersbruket (se fig 2). Hyttan anlades 1673 och lades ner på 1840-talet. Vägen som finns redan 1810 bör också den ha fungerat som körväg för kol till hyttan.



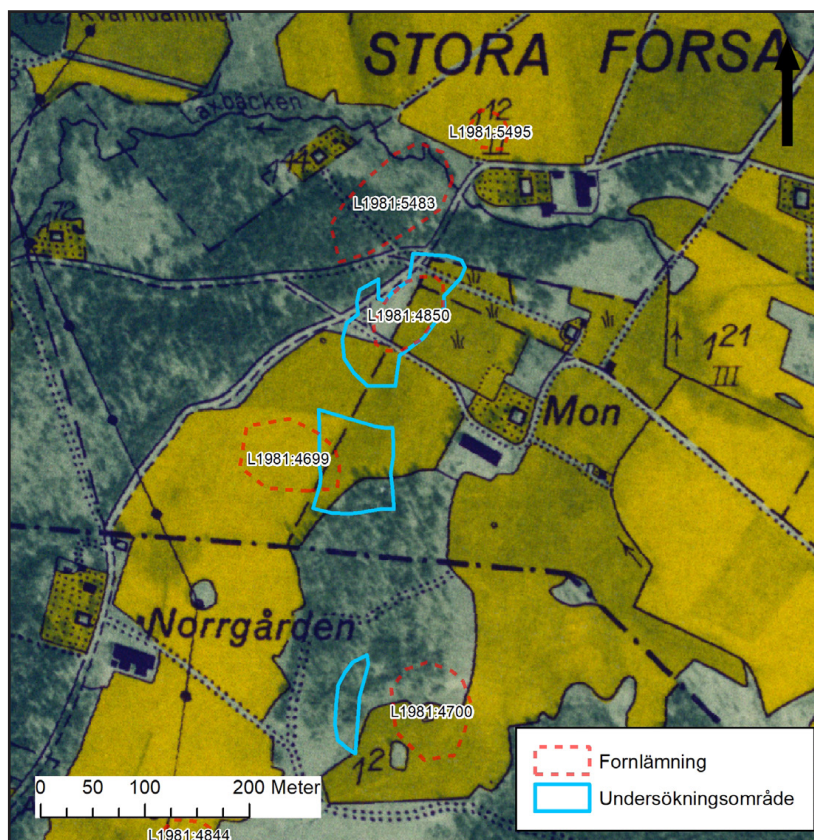
FIGUR 4. Laga delning 1810, där en väg går genom undersökningsområdena för L1981:4850 och L1981:4699.



FIGUR 5. Laga skifte 1835, där vägen överensstämmer med fastighetsgräns.



FIGUR 6. Häradskartan ca 1865. Här har vägen ändrat dragning.



FIGUR 7. Ekonomiska kartan 1957. Den gamla vägen syns här som en fastighetsgräns.

## Tidigare undersökningar

Området kring Dalmark och Stora Forsa har varit föremål för flera arkeologiska utredningar, huvudsakligen inför planerade vägprojekt. De första utredningarna utfördes 1995 av Riksantikvarieämbetet, UV Mitt (Andersson 1995), då mörkfärgningar, stolphål och slagen kvarts noterades. Dessa observationer ligger till grund för registreringen av L1981:4699, L1981:4700 och L1981:4850 som möjliga boplatser. En kompletterande kart- och arkivstudie över området publicerades senare (Ramström 2015).

Inför ombyggnaden av väg 50 genomförde Arkeologgruppen AB en etapp 1-utredning 2016 och en etapp 2-utredning 2019 (Ramström 2016; 2019). Vid dessa dokumenterades främst svaga stolphålslika mörkfärgningar och enstaka fynd av bearbetad kvarts, både norr och söder om de nu aktuella lokalerna. Resultaten bekräftade den tidigare bedömningen att områdena kunde representera boplatser även om lämningarnas karaktär var osäker. Samma år utfördes en separat utredning vid Stora Forsa 1:136, ca 800 meter nordväst om de aktuella ytorna där spår av en mesolitisk boplatser och efterreformatoriska lämningar dokumenterades (Celin 2019).

En utgångspunkt för tolkningen av Stora Forsa 1 och 2 är SAU:s tidigare förundersökning från 2024 vid Stora Forsa 3 och 4 där samtliga lämningar visade sig utgöra ett större historiskt kolningslandskap, med  $^{14}\text{C}$ -dateringar från 1400-tal till 1800-tal. Dessa resultat ledde till en omvärdering av närliggande lokaler.

# Undersökningen

## Metod och genomförande

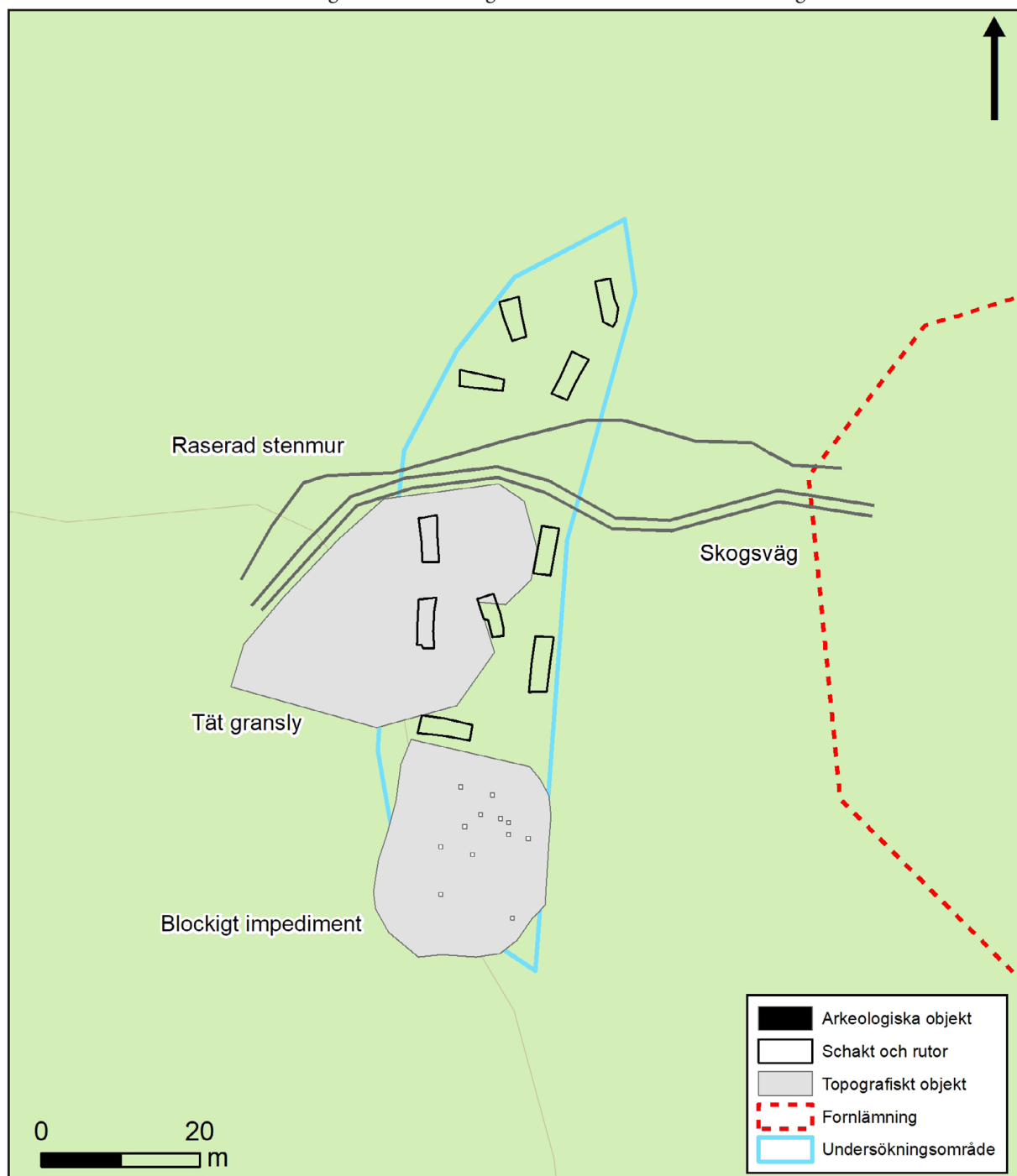
Förundersökningen genomfördes genom sökschaktsgrävning med grävmaskin där matjord och överliggande lager banades skiktvis ned till anläggnings- eller steril nivå. Schakten rensades med fyllhammare och skårslev för att tydliggöra eventuella strukturer. I delar av schakten sållades massorna i handsåll med 4 mm maskstorlek, särskilt på platser där kvartsfynd eller möjliga kulturlager kunde förekomma. Vidare handgrävdes provstick i de områden utanför schakt där förutsättningarna för att hitta bearbetad sten bedömdes som hög. Massorna i provsticken sållades i handsåll med 4 mm maskstorlek.

Schakt och anläggningar genomsöktes även med metalldetektor som en kompletterande metod för att identifiera metallföremål. Samtliga fynd, schakt och anläggningar mättes in med RTK-GPS enligt gällande dokumentationsrutiner. De anläggningar som påträffades, samtliga kolningsrelaterade, undersöktes genom att en profil togs upp, vanligtvis med maskin, för att klarlägga stratigrafi och kolningslager. I schakt där inga arkeologiska lämningar framkom grävdes botten ned till steril marknivå för att säkerställa att platsen saknade spår av mänsklig aktivitet. Efter avslutad dokumentation återfylldes samtliga schakt.

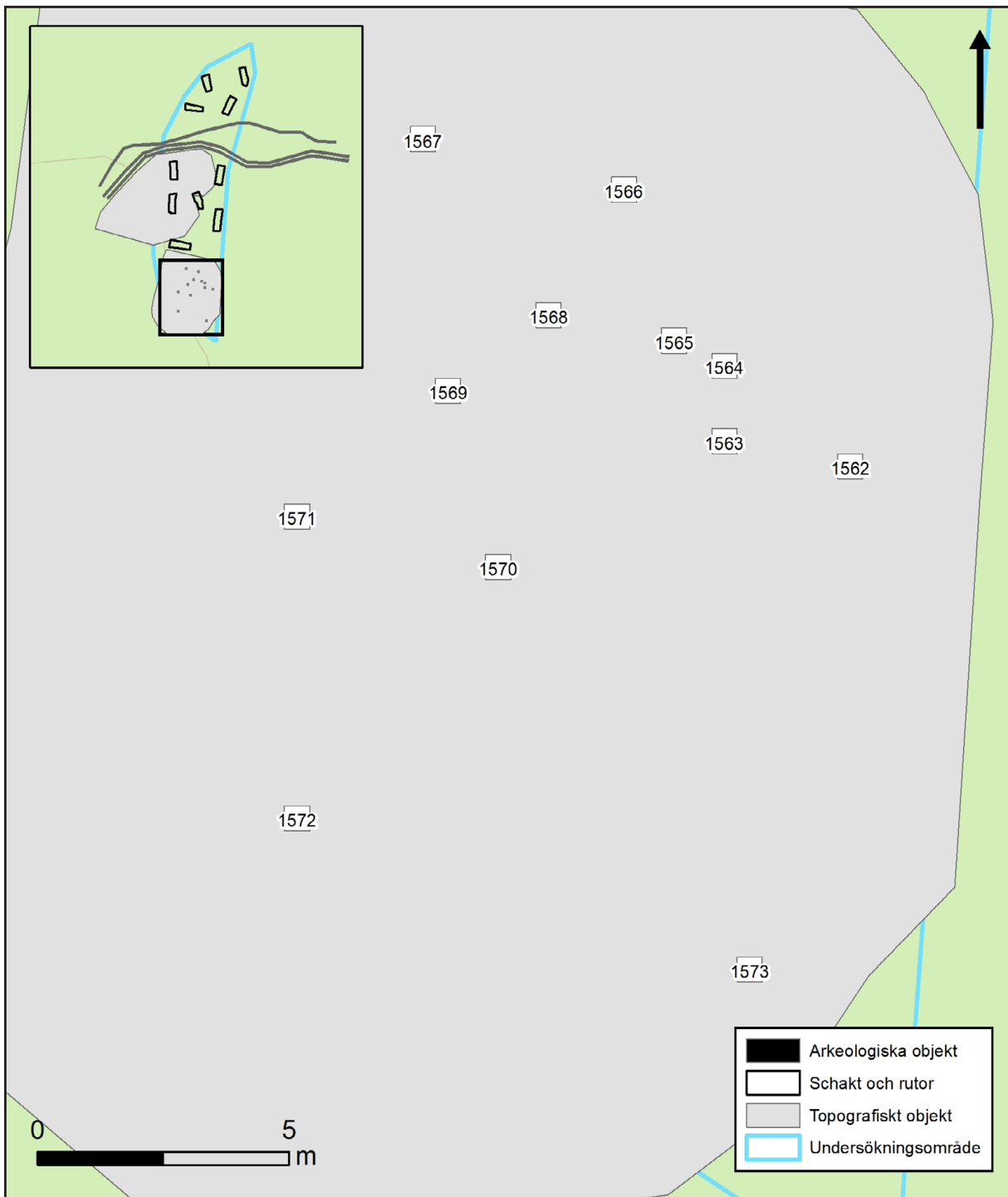
# Undersökningsresultat

## Dalmark (L1981:4700)

Den arkeologiska förundersökningen vid Dalmark utfördes 9–10 april 2025. Den registrerade boplatslämningen L1981:4700 identifierades ursprungligen 1995 och bestod av mörkfärgningar och stolphål. Det aktuella undersökningsområdet omfattade ca 1750 m<sup>2</sup> och låg 25–30 m väster om den registrerade lämningen (fig 8). Totalt grävdes 10 sökschakt (122 m<sup>2</sup>) som rensades med fyllhammare och skärslev. Schakten genomsöktes även med metalldetektor och i den blockrika södra delen grävdes 12 provgropar (3 m<sup>2</sup>). Inga anläggningar, inga fynd och inga kulturlager påträffades. Den registrerade lämningen fortsätter inte in i undersökningsområdet.



FIGUR 8. Schaktkarta över Dalmark (L1981:4700).



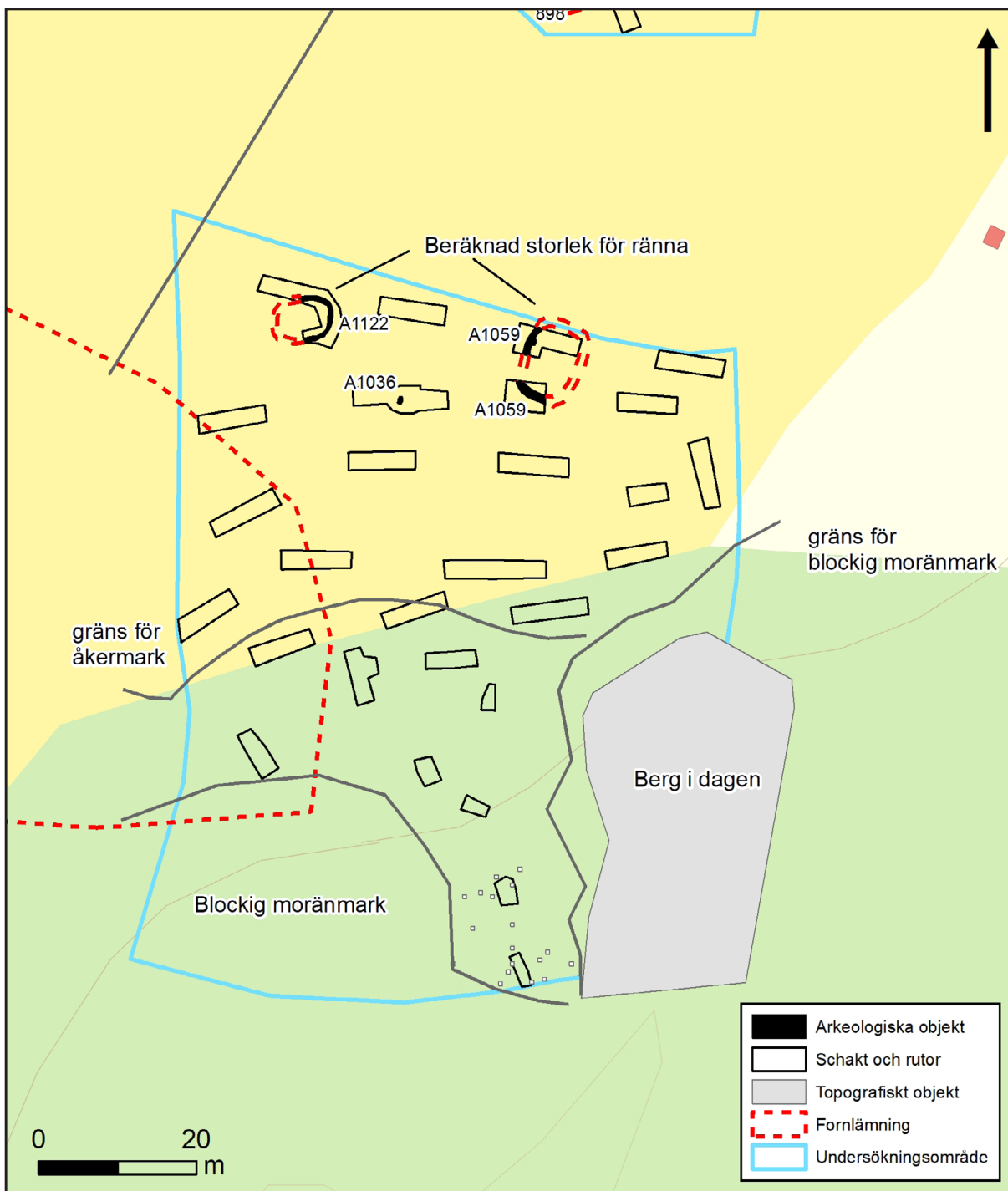
FIGUR 9. Karta över grävda rutor inom Dalmark (L1981:4700).



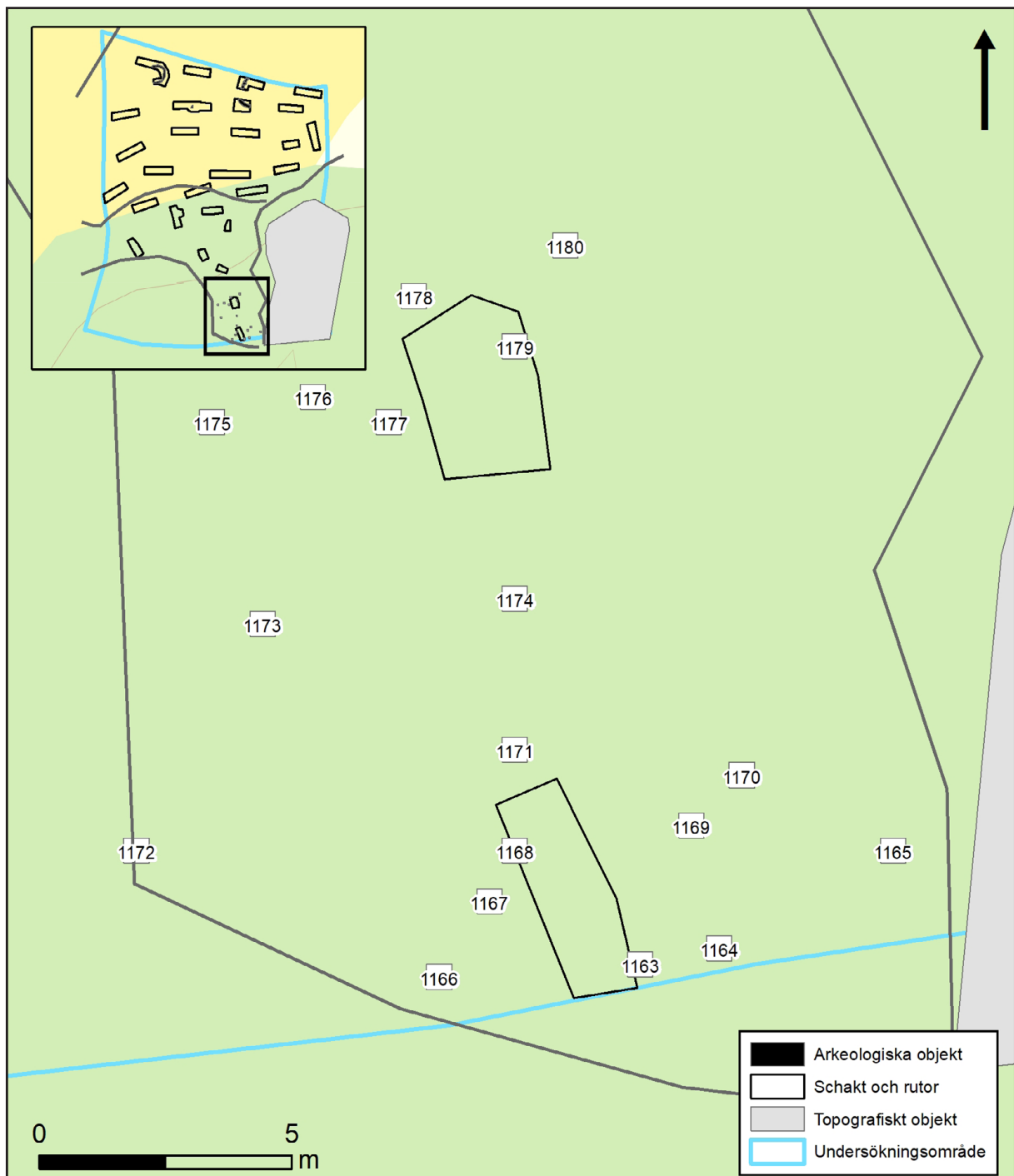
västlig riktning. Anläggningen var i stort sett enbart bevarad som ränna, men stratigrafin och kolinnehållet bekräftade funktionen som kolbotten. Anläggningen dateras till ca 1640–1950 AD.

Söder om denna framkom A1036, en mindre kolningsgrop med svagt oval form i plan. Den var cirka 0,8 × 0,6 meter i plan och även den med en skålformad profil samt ett maximalt djup på 0,23 meter. Här framkom måttliga mängder kol och enstaka sotfläckar. Anläggningen tolkas som en efterkolningsgrop eller en mindre restplats kopplad till kolningen. Anläggningen dateras till ca 1450–1630 AD.

Längst i öster påträffades A1059, ytterligare en kolningsanläggning med liknande karaktär som A1122. Rännan var synlig i två schakt och hade en bredd om cirka 1 meter och ett djup om ungefär 0,2 meter. Den ursprungliga storleken uppskattas till cirka 11 × 8 meter i nord-sydlig riktning. Anläggningen visar samma stratigrafi som de övriga och dateras till ca 1650–1950 AD.



FIGUR 11. Påträffade arkeologiska objekt inom Stora Forsa 1 (L1981:4699).



FIGUR 12. Plan över grävda rutor inom Stora Forsa (L1981:4699).

Inga förhistoriska anläggningar eller strukturer framkom i något av schakten. De mörkfärgningar och stolphål som tidigare registrerats vid utredningen 1995 kunde inte återfinnas och inget i stratigrafien antyder att lämningarna i området är äldre än historisk tid. I stället visar kolresterna, rännornas form och anläggningarnas placering att platsen ingår i ett kolningsområde med flera mindre milplatser.

Sammantaget visar resultaten att Stora Forsa 1 utgör en mindre del av samma kolningslandskap som dokumenterats norrut vid Stora Forsa 3 och 4, samt inom Stora Forsa 2 (se nedan). Ingen förhistorisk verksamhet kunde beläggas och den tidigare registrerade boplatslämningen saknar stöd i de nu påträffade lämningarna. Kolningsanläggningarna har registrerats som en ny lämning i KMR och utbredning för boplatsen L1981:4699 har reviderats.

## Anläggningar

### *A1122 Kolningsanläggning*

A1122 utgjordes av en delvis bevarad kolränna, cirka 0,7 meter bred och 0,1 meter djup, med skålformad profil. Rännan framkom i två schakt och kunde följas i öst-västlig riktning. Den ursprungliga kolningsanläggningen uppskattas ha varit omkring 8 × 6 meter stor. Ett <sup>14</sup>C -prov daterar anläggningen till ca 1640–1950 AD.



FIGUR 13. Foto av A1122 i plan.



FIGUR 14. Foto av A1122 i Profil.

### *A1036 –Efterkolningsgrop*

A1036 bestod av en mindre, svagt oval kolfylld grop, cirka  $0,8 \times 0,6$  meter i plan och med ett maximalt djup på 0,23 meter. Gropen hade en tydlig skålformad profil och innehöll måttliga mängder kol samt enstaka sotfläckar. Anläggningen tolkas som en efterkolningsgrop eller restgrop, dvs. en plats där ofullständigt kolad ved eller småfraktioner efterkolats.  $^{14}\text{C}$  -provet gav en datering till ca 1450–1630 AD.



FIGUR 15. Foto av A1036 i plan.



FIGUR 16. Foto av A1036 i profil.

### A1059 – Kolningsanläggning

A1059 utgjordes av en kolränna synlig i två schakt. Rännan var cirka 1 meter bred och 0,1 meter djup, med en mörkfärgad, kolfylld botten och skålformad profil. Den ursprungliga anläggningen uppskattas ha varit omkring 11 × 8 meter i nord-sydlig riktning. Ett <sup>14</sup>C -prov daterar anläggningen till ca 1650–1950 AD.



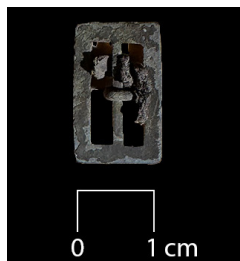
FIGUR 17. Foto av A1059 i plan.



FIGUR 18. Foto av A1059 i profil.

## Fynd

Vid undersökningen tillvaratogs totalt 1 fynd, ett spänne till en sko (fig 19).



FIGUR 19. Skospänne.

## Analys

### Vedart

Vedartsanalysen från kolningsanläggningarna visade i huvudsak på kolning med gran och björk. Från kolningsanläggning A1036 innehöll provet träkol från yngre stam eller grövre gren av gran. Kolprovet från A1059 innehöll gran med en egenålder under 30 år. Provet från A1122 innehöll kol från en klen stam eller grövre gren av björk (se bilaga 5.).

### <sup>14</sup>C -analys från Stora Forsa 1.

Samtliga <sup>14</sup>C-dateringar kommer från kolningsanläggningar. Det tycks som att kolningsverksamheten tagit sin början någon gång under tidigt 1500-tal och fortsatt fram till tidigt 1900-tal. Det är inte orimligt att kolningsverksamheten inom området varit till stor del kopplat till hyttverksamheten vid stora Forsa hytta (L1982:9031) som enligt uppgift grundades på 1670-talet och lades ner på 1840-talet (Waldén 1947). I stort överensstämmer dateringarna från Stora Forsa 1 med det närliggande Stora Forsa 3 (L1981:5483) och Stora Forsa 2 (L1981:4850) (se nedan).

TABELL 1. Tabell över <sup>14</sup>C -dateringar från Stora Forsa (L1981:4699).

Labnummer	Kontext	Material	Art	BP	±	Kalibr AD
Ua-90025	A1036	Träkol	Gran	362	28	1456-1633
Ua-90026	A1059	Träkol	Gran	185	28	1654-1949
Ua-90032	A1122	Träkol	Tall	215	29	1643-1949

## Stora Forsa 2 (L1981:4850)

Förundersökningen vid Stora Forsa 2 genomfördes 24 mars–2 april 2025 inom ett cirka 140 × 75 meter stort område (ca 7750 m<sup>2</sup>) beläget 122–124 meter över havet. Undersökningsytan utgörs av ängsmark som korsas av en mindre väg i dess södra del. Vid undersökningstillfället var vägen delvis flankerad av omfattande virkesupplag, vilket försvårade schaktläggningen i vissa partier men inte påverkade den övergripande täckningen. Den registrerade fornlämningen L1981:4850 låg helt inom området. Totalt drogs 37 sökschakt (870 m<sup>2</sup>) i huvudsak sandig mark med inslag av grus. Schakten rensades med fyllhammare och skärslöv och delar av massorna sållades i 4 mm såll. Hela ytan genomsöktes även med metalldetektor. Redan under de första schakten blev det tydligt att området domineras av kolningsrelaterade strukturer då flera mörkfärgade, skålformade rännor framkom i den ljusa sanden.

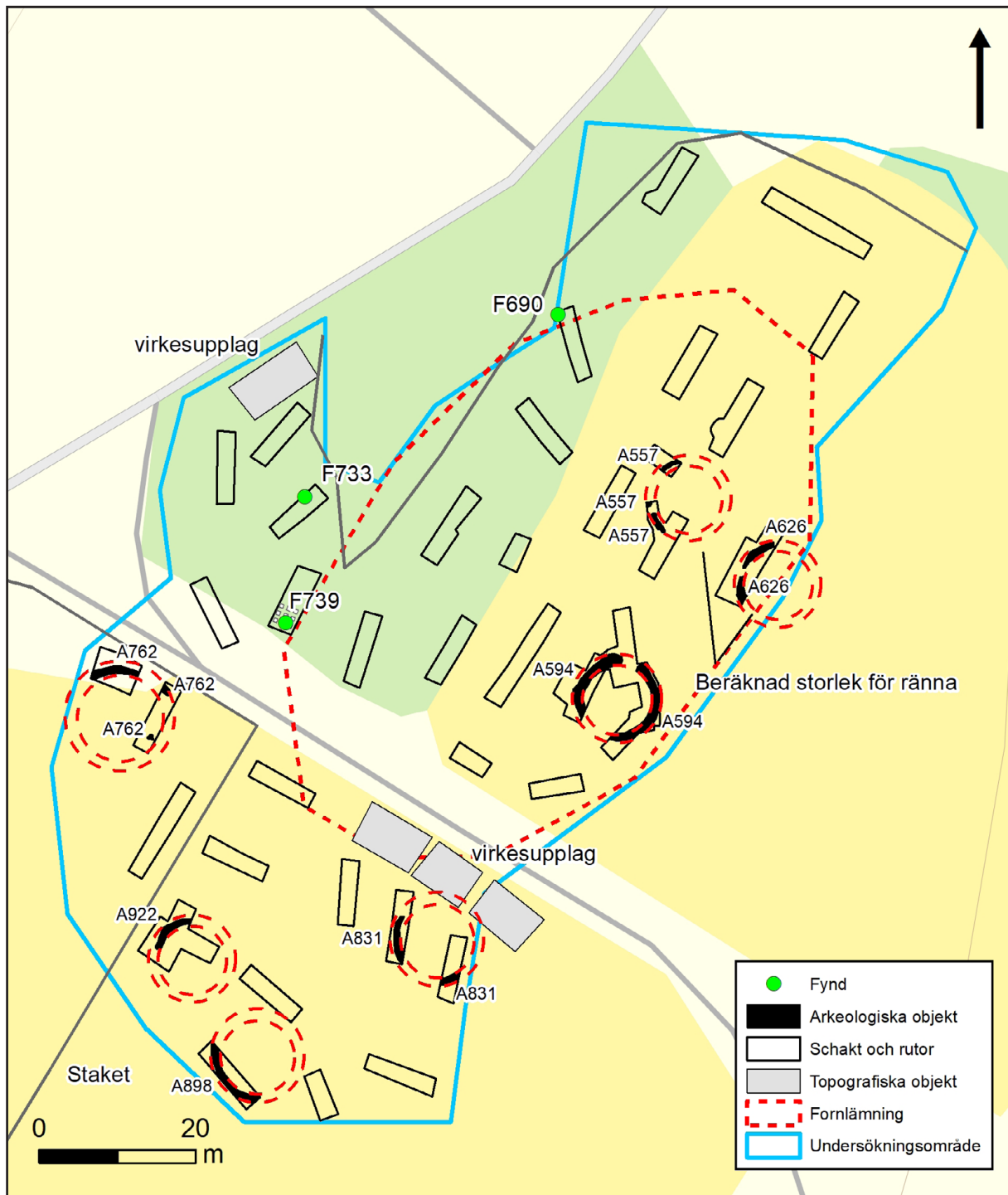
Inom undersökningsområdet identifierades sammanlagt sju tydliga kolningsanläggningar, samtliga tolkade som överplöjda resmilor. Rännorna framträdde fortfarande tydligt och gav en god bild av anläggningarnas omfattning. Diametrarna uppskattas till 10–12 meter och varje anläggning kännetecknas av en skålformad ränna med rikligt sot och kol i kontrast mot omgivande



FIGUR 20. Schaktplan över Stora Forsa 2 (L1981:4850).

sand. De nordligaste anläggningarna, A557 och A626, utgjordes av väldefinierade rännor med en bredd på ca 0,6–1 meter och djup på 0,1–0,2 meter. Direkt söder om dem dokumenterades A594 som var en av de mest fullständigt bevarade rännorna i plan och uppvisade en möjlig öppning i norr. Längs den västra delen av området framkom A762, en svagare och mer svårtolkad ränna där fyllningen delvis bestod av siltig eller lerig sand. Rännan var cirka 1 meter bred och cirka 0,2 meter djup i en svagt skålformad profil. Söder om A762 dokumenterades ytterligare två resmilor (A922 och A831). Båda uppvisade rännor med bredd omkring en meter och djup på ca 0,15–0,20 meter. Längst i söder framkom A898, en välavgränsad ränna.

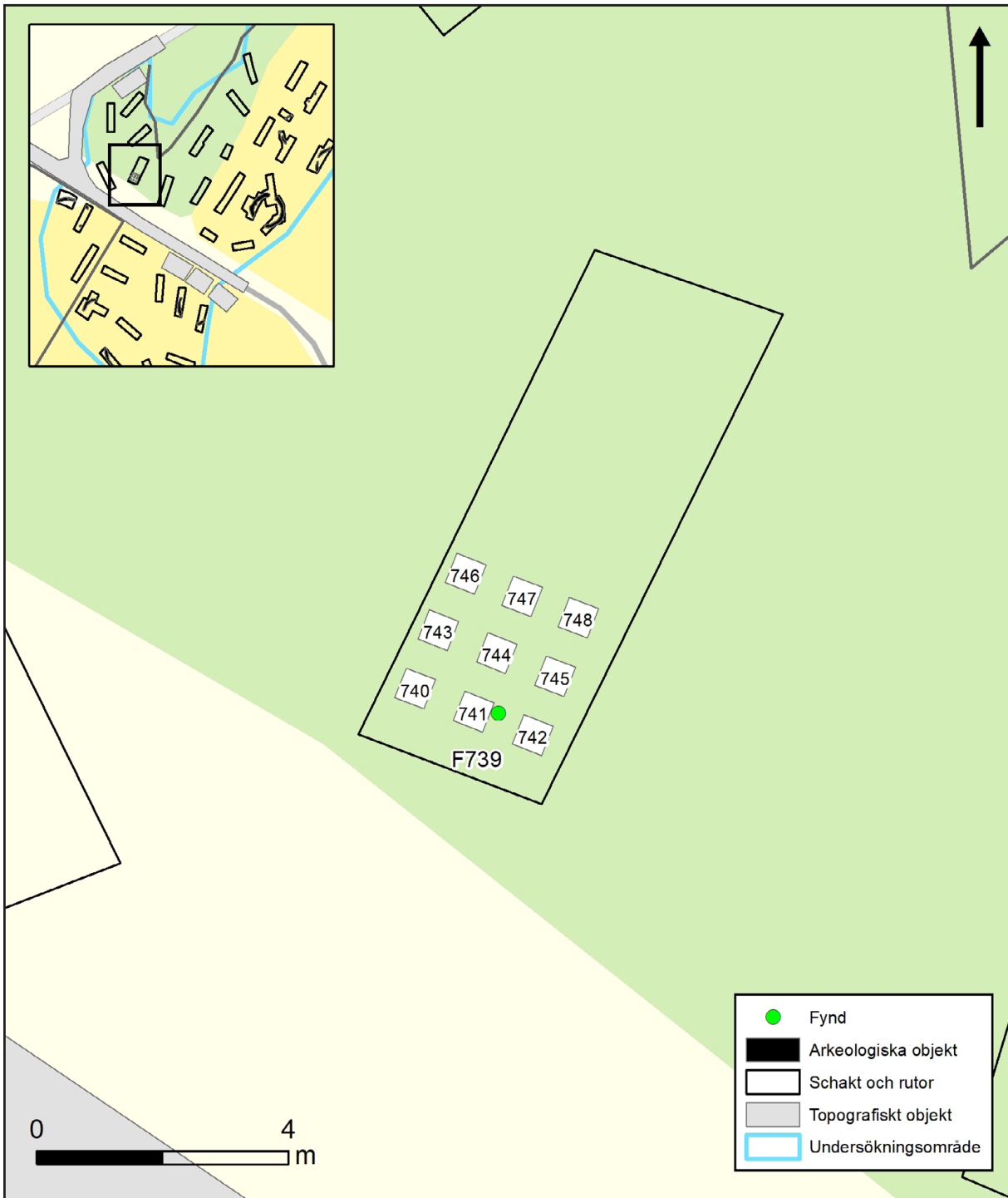
I schakt 754 påträffades ett fynd av bearbetad kvarts, vilket föranledde grävning av nio provgröpar i direkt anslutning till fyndplatsen. Trots provgröpsgrävning och tillhörande sällning med 4 mm maskstorlek framkom inga ytterligare fynd och det enstaka kvartsmaterialet bedöms



FIGUR 21. Plan över framkomna anläggningar och fynd inom Stora Forsa 2 (L1981:4850).

sakna samband med boplotsaktivitet. I övrigt påträffades två moderna mynt vid metalldetektering, daterade till 1857 och 1905 samt ett fragment av en metallyxa, vilka bekräftar sentida markanvändning inom området.

Sammantaget visar förundersökningen att Stora Forsa 2 utgör ett kolningsområde. De tidigare registrerade boplatsslämningarna kunde inte beläggas och inga förhistoriska anläggningar identifierades. Resultaten överensstämmer i hög grad med de omfattande kolningslämningar som dokumenterats vid Stora Forsa 3 och 4 och platsen utgör en södra del av samma historiska brukningsmiljö.



FIGUR 22. Plan över grävda rutor inom Stora Forsa 2 (L1981:4850).

## Anläggningar

### *A557 – Kolningsanläggning*

A557 utgjordes av en tydlig kolränna som framträdde i två schakt. Rännan var cirka 0,6 meter bred och 0,10–0,20 meter djup med en skålformad profil. Anläggningen dateras till ca 1678–1941 AD. Den ursprungliga diametern uppskattas till omkring 10 meter.



FIGUR 23. Foto av A557 i plan.



FIGUR 24. Foto av A557 i profil.

### *A626 – Kolningsanläggning*

A626 bestod av en välavgränsad ränna, cirka 1 meter bred och 0,2 meter djup, bestående av kraftigt sot- och kolförande sand. Dateringen placerar anläggningen inom ca 1685–1927 AD. Diametern uppskattas ha varit ca 11 meter.



FIGUR 25. Foto av A626 i plan.

#### A594 – Kolningsanläggning

A594 var en av de mest fullständigt bevarade rännorna och kunde följas i plan över en större yta. Rännan mätte cirka 1–1,3 meter i bredd och ca 0,2 meter i djup. Fyllningen utgjordes av kol från bland annat gran och anläggningen provtogs vilket resulterade i en datering till ca 1663–1949 AD. En möjlig öppning i norr syns i rännans form. Diametern uppskattas till ca 11 meter.



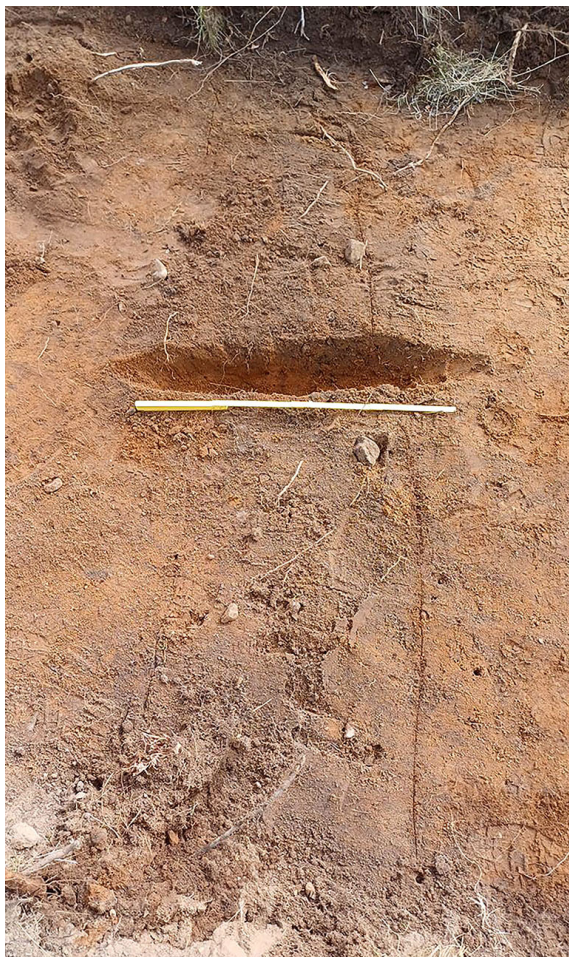
FIGUR 26. Foto av A594 i plan.



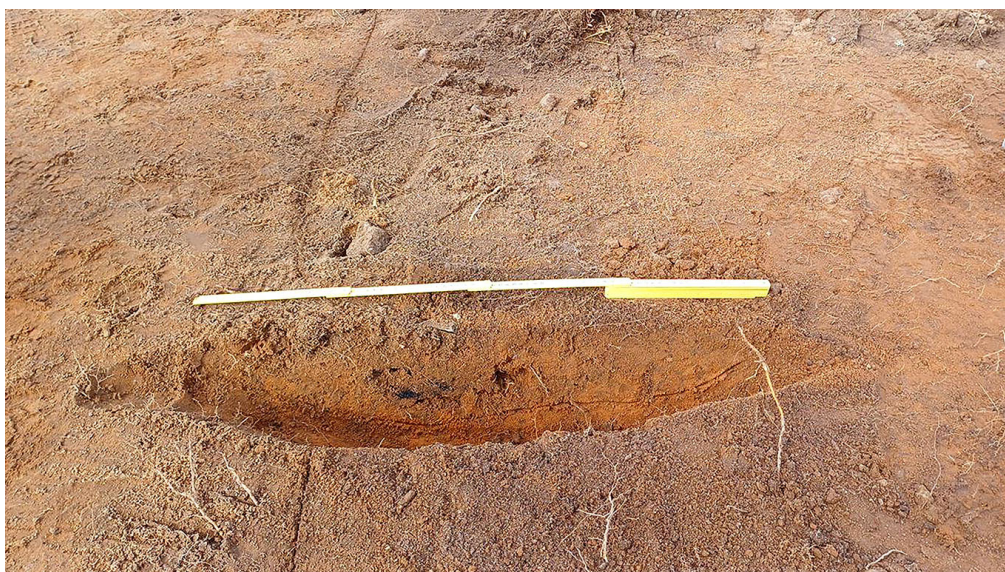
FIGUR 27. Foto av A594 i profil.

### A762 – Kolningsanläggning

A762 var mer svårtolkad i plan än övriga anläggningar men bestod även denna av en rest av en kolmila i form av en ränna. Fyllningen för rännan bestod delvis av siltig eller lerig sand och rännan bedömdes vara cirka 1 meter bred och cirka 0,2 meter djup med en svagt skålformad profil. Även denna anläggning provtogs men i och med den avvikande  $^{14}\text{C}$  -dateringen på ca 1035–1203 AD, speglar detta sannolikt äldre vedmaterial snarare än en tidig kolningsfas. Diametern uppskattas till 12–13 meter.



FIGUR 28. Foto av A762 i plan.



FIGUR 29. Foto av A762 i profil.

#### A922 – Kolningsanläggning

A922 framträdde som en cirka 0,9 meter bred och 0,15 meter djup ränna i ett schakt. Kolfyllningen var homogen och anläggningen uppskattas ha haft en diameter på ca 11 meter. Inget prov togs här, men formen i plan och anläggningens struktur överensstämmer tydligt med de andra rännorna i området och kan antas vara samtida med liknande kolningsanläggningar i området av samma typ.

#### A831 – Kolningsanläggning

A831 utgjordes av en ränna synlig i två schakt. Rännan var ca 1 meter bred och upp till 0,2 meter djup. Anläggningen uppskattas ha haft en diameter på ca 12 meter. Inget prov togs i denna anläggning.



FIGUR 30. Foto av A922 i plan.



FIGUR 31. Foto av A831 i plan.

### A898 – Kolningsanläggning

A898 var den sydligaste av anläggningarna inom undersökningsområdet och en av de tydligast avgränsade. Rännan var cirka 1 meter bred och 0,15–0,20 meter djup. Kolet bestod av tall och provet gav en datering till ca 1451–1632 AD, vilket gör denna anläggning till en av de äldsta daterade inom Stora Forsa 2. Den ursprungliga diametern uppskattas till ca 12 meter.



FIGUR 32. Foto av A898 i plan.



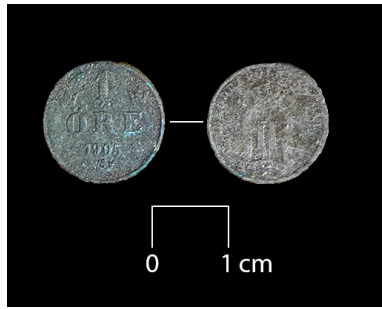
FIGUR 33. Foto av A898 i profil.

### Fynd

Vid undersökningen tillvaratogs totalt 5 fynd, varav 2 mynt, en yx- eller kilsegg i järn, en del av en bältesölja och ett kvartsavslag. Samtliga fynd utom kvartsavslaget påträffades vid metaldetektering. Mynten består av ½ öre från 1857 samt en ettöring från 1905. Mynten hamnar inom ett intervall i slutet av kolningsverksamheten på platsen.



FIGUR 34. Mynt, ½ öre 1857.



FIGUR 35. Mynt, 1 öre 1905.



FIGUR 36. Yxegg.



FIGUR 37. Sölja.

## Analys

### Vedart

Vedartsanalysen från kolningsanläggningarna visade i huvudsak på kolning med gran och tall. Provet från kolningsanläggning A557 innehöll träkol från både yngre stam och grövre gren av gran. Bitar av grenen hade bevarad bark. Provet från kolningsanläggning A594 innehöll fragment från grenar med en egenålder under 30 år. Kolprovet från kolbotten A626 innehöll lätt rötade grenar av tall. Även träkolet från A898 bestod av rötad stam från tall. Provet från A762 bestod av de inre delarna från gran (se bilaga 6).

### <sup>14</sup>C -analys Stora Forsa 2

Samtliga <sup>14</sup>C-dateringar kommer från kolningsanläggningar. Det tycks som att kolningsverksamheten tagit sin början någon gång under tidigt 1500-tal och fortsatt fram till tidigt 1900-tal. Det är inte orimligt att se kolningsverksamheten inom området, liksom vid Stora Forsa 1, som starkt kopplad till hyttverksamheten vid stora Forsa hytta (L1982:9031) som enligt uppgift grundades på 1670-talet och lades ner på 1840-talet (Waldén 1947). I stort överensstämmer dateringarna från Stora Forsa 2 med det närliggande Stora Forsa 3 (L1981:5483) och Stora Forsa 1 (L1981:4699) (se ovan). Den senare fasen av dateringsintervallet (sent 1800-tal – tidigt 1900-tal) styrks av myntfynd inom ytan från denna tid (se ovan). Den äldsta dateringen, sen vikingatid-tidig medeltid, kan inte kopplas till kolningsverksamheten på platsen utan bör ses som en kontaminering av provet. Det finns ingen verksamhet från denna tid i närområdet som man kan koppla det till heller.

TABELL 2. Tabell över <sup>14</sup>C-dateringar från Stora Forsa (L1981:4850).

Labnummer	Kontext	Material	Art	BP	±	Kalibr AD
Ua-90027	A557	Träkol	Gran	128	29	1678-1941
Ua-90028	A626	Träkol	Tall	103	28	1685-1927
Ua-90029	A898	Träkol	Tall	373	29	1451-1632
Ua-90030	A594	Träkol	Gran	163	29	1663-1949
Ua-90031	A762	Träkol	Gran	922	29	1035-1203

## Sammanfattande dateringar av Stora Forsa 1 och 2

Dateringarna från Stora Forsa 1 och 2 visar att samtliga prover kommer från kolningsanläggningar och att verksamheten har en lång kronologi. De äldsta dateringarna, främst från A1036 (SF1) och A898 (SF2), faller inom ca 1450–1630 AD och visar att kolning förekom i området redan under 1500-talet. Flertalet dateringar placerar dock kolningen i 1600–1800-tal, vilket stämmer väl överens med driften vid Stora Forsa hytta (L1982:9031), verksam från 1670-talet till 1840-talet. Det är sannolikt att en stor del av kolningsverksamheten varit kopplad till hyttans behov av bränsle.

De yngre dateringarna, särskilt från A594 och A626 i Stora Forsa 2, antyder att platsen fortsatt nyttjas även efter hyttans nedläggning, möjligen i samband med kalkugnsmiljöerna vid Dalmark som var aktiva under sent 1800-tal. Myntfynden från 1857 och 1905 stödjer att området haft sentida aktivitet. Ett prov från A762 gav en betydligt äldre datering (ca 1000–1200 AD). Den avviker markant från övriga resultat och tolkas som äldre vedmaterial snarare än spår av medeltida kolning.

Dateringarna visar därmed att Stora Forsa 1 och 2 ingått i ett större historiskt kolningslandskap med tydlig koppling till den regionala järnhanteringen och senare skogsbruk. Inga dateringar eller stratigrafiska indikationer stödjer att områdena hyser förhistoriska boplatslämningar.

# Slutsats och utvärdering

Under fältarbetet i mars–april 2025 genomförde Societas Archaeologica Upsaliensis (SAU) arkeologiska förundersökningar vid tre registrerade boplatsområden i Dalmark och Stora Forsa (L1981:4700, L1981:4699 och L1981:4850). Undersökningarna gav inga spår av förhistorisk verksamhet. I stället kunde flera lämningar efter historisk kolningsverksamhet dokumenteras inom Stora Forsa 1 och 2, medan Dalmark saknade arkeologiska lämningar helt.

Vid Stora Forsa 1 (L1981:4699) framkom tre kolningsanläggningar i form av överplöjda liggmilor och en mindre kolgrop och vid Stora Forsa 2 (L1981:4850) dokumenterades sju överplöjda resmilor. Samtliga provtogs för <sup>14</sup>C -analys. Dateringarna placerar kolningsverksamheten inom perioden ca 1450–1900 e. kr., vilket överensstämmer med den omfattande kolningsmiljö som tidigare påvisats norr om området. De boplotsindikationer som registrerades vid tidigare arkeologiska insatser kunde inte bekräftas vid förundersökningen. Resultaten visar sammantaget att lokalerna vid Stora Forsa utgör delar av ett större historiskt kolningslandskap snarare än förhistoriska boplatslämningar. Förundersökningens syften bedöms vara uppfyllda och inga ytterligare arkeologiska åtgärder rekommenderas.

# Referenser

- Andersson, S. 1995. Medevi-Brattebro backe: väg 50, Västra Ny socken, Östergötland, Hammar socken, Närke, dnr 431-6286-1994: arkeologisk utredning. Riksantikvarieämbetet, Byrån för arkeologiska undersökningar, UV Stockholm, rapport 1995:8.
- Apel, J. 2001. Daggers, Knowledge & Power. Coast to coast-books-no.3. Uppsala.
- Hennius, A., Svensson, J., Ölund, A., & Götberg, H. 2005. Kol och tjära – Arkeologi i norra Upplands skogsmarker. Undersökningar för E4. Upplandsmuseet. Rapport 2005:02, avdelningen för arkeologiska undersökningar.
- Ramström, A. 2015. Kart och arkivstudier rörande ny sträckning av väg 50, Medevi-Brattebro backe. Närke, Hammar socken, delar av fastigheterna Brunn, Dalmark, Hulta, Kvarngården, Nydalen, Rå, Slättrask, Stora Forsa, Stordalen och Södra Kärra. Arkeologgruppen rapport 2014:15.
- Ramström, A. 2016. Väg 50 mellan Brattebro backe och länsgränsen, arkeologisk utredning etapp 1, Hammar socken, Askersunds kommun, Närke. Arkeologgruppen rapport 2016:65.
- Ramström, A. 2019. Väg 50, länsgränsen – Brattebro backe. Hammar socken, Askersunds kommun, Närke. Arkeologisk utredning etapp 2 och kompletterande utredning etapp 1. Arkeologgruppen AB Rapport 2019:36.
- Walden, B. 1947. Skyllbergs bruk. Skyllberg 1348-1646-1946. Minnesskrift. Del I-II. Stockholm.

## Kartakter

LMS=Lantmäteristyrelsens arkiv ([www.historiskakartor.lantmateriet.se](http://www.historiskakartor.lantmateriet.se))

LMA=Lantmäterimyndigheternas arkiv ([www.historiskakartor.lantmateriet.se](http://www.historiskakartor.lantmateriet.se))

RAK=Rikets allmänna kartverks arkiv ([www.historiskakartor.lantmateriet.se](http://www.historiskakartor.lantmateriet.se))

Arkiv	Typ	Akt	Årtal
RAK	Häradsekonomiska kartan	Forssa J112-54-10	-
LMS	Laga delning	S27-17:2	1810
LMS	Laga skifte	S27-17:3	1835
RAK	Ekonomiska kartan	J133-9F2a57	1957
LMA	Storskifte	18-ham-68	1798

# Bilagor

## Bilaga 1. Anläggningstabell

### Stora Forsa 1

Name	Typ	Undersökt	Djup m	Längd m	Bredd m	Beskrivning	Datering	Sot	Kol	Form i plan
1122	Kolningsanläggning	Ja	0,2	6	4	Ränna efter förmodad liggmila	1643-1949	x	x	Oval, rektangulär
1036	Kolningsgrop	Ja	0,23	0,8	0,6	Svag oval, kolfylld grop	1456-1633	x	x	Oval
1059	Kolningsanläggning	Ja	0,2	8,5	5,8	Kolränna efter förmodad liggmila	1654-1949	x	x	Oval, rektangulär

### Stora Forsa 2

Name	Typ	Undersökt	Djup m	Längd m	Bredd m	Beskrivning	Datering	Sot	Kol	Form i plan
557	Kolningsanläggning	Ja	0,2	9,46	3	Ränna efter förmodad resmila	1678-1941	x	x	Rundad
626	Kolningsanläggning	Ja	0,2	8,8	2,25	Ränna efter förmodad resmila	1685-1927	x	x	Rundad
594	Kolningsanläggning	Ja	0,2	11	11	Ränna efter förmodad resmila, med öppning mot norr	1663-1949	x	x	Rundad
762	Kolningsanläggning	Ja	0,2	10	2	Ränna efter förmodad resmila, svagare mörkfärgning i lerigare mark	1035-1203	x	x	Rundad
831	Kolningsanläggning	Ja	0,2	11	5,5	Ränna efter resmila		x	x	Rundad
898	Kolningsanläggning	Ja	0,2	9,1	2,2	Ränna efter resmila	1451-1632	x	x	Rundad
922	Kolningsanläggning	Ja	0,15	6	1,75	Ränna efter resmila		x	x	Rundad

## Bilaga 2. Fyndtabell

Fyndnummer	Material	Sakord	Antal	Vikt/g	Gallrat	Kommentar	Lämning
690	Järn	Yxegg	1	110,4	x		L1981:4850
698	Koppar	Mynt	1	1,2	x	1/2 öre, 1857	L1981:4850
734	Koppar	Mynt	1	1,8	x	1 öre, 1905	L1981:4850
739	Kvarts	Avslag	1	52,1	x	Plattformsavslag	L1981:4850
792	Kvarts				x	Utgår	L1981:4850
847	Bränd lera	Bränd lera	2	9,4	x		L1981:4850
972	Cu-legering	Sölja	1	6	x		L1981:4850
1019	Cu-legering	Skospänne	1	0,9	x		L1981:4699

## Bilaga 3. Schakttabell

Stora Forsa 2

Schakt nr	Längd (m)	Bredd (m)	Huvudinnehåll	Notering
500	14,35	2,19	Sand	
508	9,48	2,15	Sand	
512	9,6	2,49	Sand	
516	14,84	2,44	Sand	
522	8,73	2,08	Sand	
546	10,25	3,2	Sand	Anläggningar i schakt, kolprov taget
580	8,67	4,45	Sand	Anläggning i schakt, kolprov taget
617	8,92	4,44	Sand	Anläggning i schakt, kolprov taget
641	11,51	3,63	Sand	Anläggning i schakt
673	4,84	2,28	Sand	
684	8,73	2,22	Sand	Anläggning i schakt
691	9,24	2,16	Sand	Fynd 690
699	8,95	2,19	Sand	Fynd 698, mynt
705	4,49	2,26	Sand	
709	9,08	2,21	Sand	
715	10,37	2,47	Sand	
721	9,43	2,26	Sand	
725	8,89	2,26	Sand	
729	9,2	2,25	Sand	
734	8,06	2,2	Sand	Fynd 733, mynt
754	8,61	3,11	Sand	Anläggning i schakt, fynd 739
758	9,15	2,32	Sand	
770	4,28	3,24	Sandig lera	Anläggning i schakt
793	9,05	2,25	Sandig lera	Anläggning i schakt, fynd 792
818	13,03	2,26	Sand	
841	8,32	2,15	Sand	Anläggning i schakt, kolprov taget
871	9,22	2,17	Sand	Anläggning i schakt, fynd 847
877	8,32	2,16	Sand	
881	8,58	2,14	Sand	
885	8,38	2,2	Sand	
890	9,24	2,12	Sand	
894	6,07	2,32	Sand	
918	9,4	2,3	Sand	Anläggning i schakt, kolprov taget
942	5,27	4,31	Sand	Anläggning i schakt

Stora Forsa 1

Schakt nr	Längd (m)	Bredd (m)	Huvudinnehåll	Notering
973	8,57	2,23	Sand	Fynd 972
984	8,64	2,42	Sand	
994	8,91	2,24	Sand	
1013	12,88	2,4	Sand	
1020	8,87	2,39	Sand	Fynd 1019
1024	8,47	2,24	Sand	
1028	9,12	2,19	Sand	
1032	8,61	2,22	Sand	
1048	11,97	3,45	Sand	Anläggning i schakt, kolprov taget
1073	5,12	3,73	Sand	Anläggning i schakt, kolprov taget
1077	7,55	2,18	Sand	
1081	4,97	2,3	Sand	
1085	8,46	2,1	Sand	
1112	8,05	3,71	Sand	Anläggningar i schakt
1118	8,45	2,37	Sand	
1154	11,95	2,32	Sand	Anläggning i schakt, kolprov taget
1181	4,4	1,49	Morän	
1186	3,43	2,36	Morän	
1193	3,26	1,71	Morän	
1197	3,41	2,43	Morän	
1202	7,99	2,29	Sand	
1217	8,37	2,11	Sand	
1243	9,69	2,17	Sand	
1255	7,84	2,11	Sand	
1267	8,71	2,3	Sand	
1271	6,2	2,45	Sand	
1277	6,96	3,63	Sand	
1286	6,48	2,08	Sand	
1291	3,3	1,63	Sand	
1355	6,69	2,08	Sand	
1370	4,16	2,17	Sand	Anläggning i schakt

Dalmark

Schakt nr	Längd (m)	Bredd (m)	Huvudinnehåll	Notering
1426	5,87	2,02	Sand	
1434	5,12	2,23	Sand	
1475	5,54	1,75	Sand	
1479	5,81	2,08	Sand	
1501	5,69	2,06	Sand	
1507	6,24	2	Sand	
1538	6,52	2,19	Sand	
1544	6,02	2,2	Sand	
1548	6,99	2,35	Sand	
1554	5,3	1,91	Sand	

## Bilaga 4. Ruttabell

### Stora Forsa 2

Rutnummer	Rutstorlek (kvm)	Djup (m)	Huvud innehåll
740	0,25	0,3	Sand
741	0,25	0,3	Sand
742	0,25	0,3	Sand
743	0,25	0,3	Sand
744	0,25	0,3	Sand
745	0,25	0,3	Sand
746	0,25	0,3	Sand
747	0,25	0,3	Sand
748	0,25	0,3	Sand

### Stora Forsa 1

Rutnummer	Rutstorlek (kvm)	Djup (m)	Huvud innehåll
1163	0,25	0,3	Morän
1164	0,25	0,3	Morän
1165	0,25	0,3	Morän
1166	0,25	0,3	Morän
1167	0,25	0,3	Morän
1168	0,25	0,3	Morän
1169	0,25	0,3	Morän
1170	0,25	0,3	Morän
1171	0,25	0,3	Morän
1172	0,25	0,3	Morän
1173	0,25	0,3	Morän
1174	0,25	0,3	Morän
1175	0,25	0,3	Morän
1176	0,25	0,3	Morän
1177	0,25	0,3	Morän
1178	0,25	0,3	Morän
1179	0,25	0,3	Morän
1180	0,25	0,3	Morän

### Dalmark

Rutnummer	Rutstorlek (kvm)	Djup (m)	Huvud innehåll
1562	0,25	0	Lera
1563	0,25	0	Lera
1564	0,25	0	Lera
1565	0,25	0	Lera
1566	0,25	0	Lera
1567	0,25	0	Lera
1568	0,25	0	Lera
1569	0,25	0	Lera
1570	0,25	0	Lera
1571	0,25	0	Lera
1572	0,25	0	Lera
1573	0,25	0	Lera

## Bilaga 5. <sup>14</sup>C-analys

Uppsala 2025-10-02



UPPSALA  
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet  
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:  
Ångström Laboratoriet  
Regemenstvägen 10  
752 37 Uppsala

Postadress:  
Box 529  
751 21 Uppsala

Telefon:  
018 – 471 3124

Hemsida:  
[www.uu.se/centrum/tandemlab](http://www.uu.se/centrum/tandemlab)

E-post:  
[radiocarbon@physics.uu.se](mailto:radiocarbon@physics.uu.se)

Michel Guinard  
Societas Archaeologica Upsaliensis (SAU)  
S:t Larsgatan 5  
753 11 UPPSALA

### Resultat av <sup>14</sup>C datering av träkol från Akersund, Närke. (p 7008)

#### 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). Detta steg upprepas tills den lösliga delen inte längre är mörkfärgad.

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 <sup>14</sup>C-innehållet i acceleratorn förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 3, till CO<sub>2</sub>-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

#### RESULTAT

Labbnummer	Prov	δ <sup>13</sup> C‰ V-PDB	<sup>14</sup> C ålder BP
Ua-90025	L1981:4699, A1036, PK 1047	-25,8	362 ± 28
Ua-90026	L1981:4699, A1059, PK 1072	-25,5	185 ± 28
Ua-90027	L1981:4650, A557, PK 573	-26,1	128 ± 29 <sup>1</sup>
Ua-90028	L1981:4850, A626, PK 657	-25,9	103 ± 28 <sup>1</sup>
Ua-90029	L1981:4850, A898, PK917	-24,8	373 ± 29
Ua-90030	L1981:4850, A594, PK616	-25,4	163 ± 29
Ua-90031	L1981:4850, A762, PK1350	-24,5	922 ± 29
Ua-90032	L1981:4699, A1122, PK1137	-26,0	215 ± 29

<sup>1</sup> Det uppmätta värdet ligger väldigt nära den nutida atmosfäriska koncentrationen av <sup>14</sup>C och har därför en viss sannolikhet att vara yngre än 1950.

Bifogat finns graf(er) med kalibrering från BP-ålder till kalenderår.

Med vänliga hälsningar

Karl

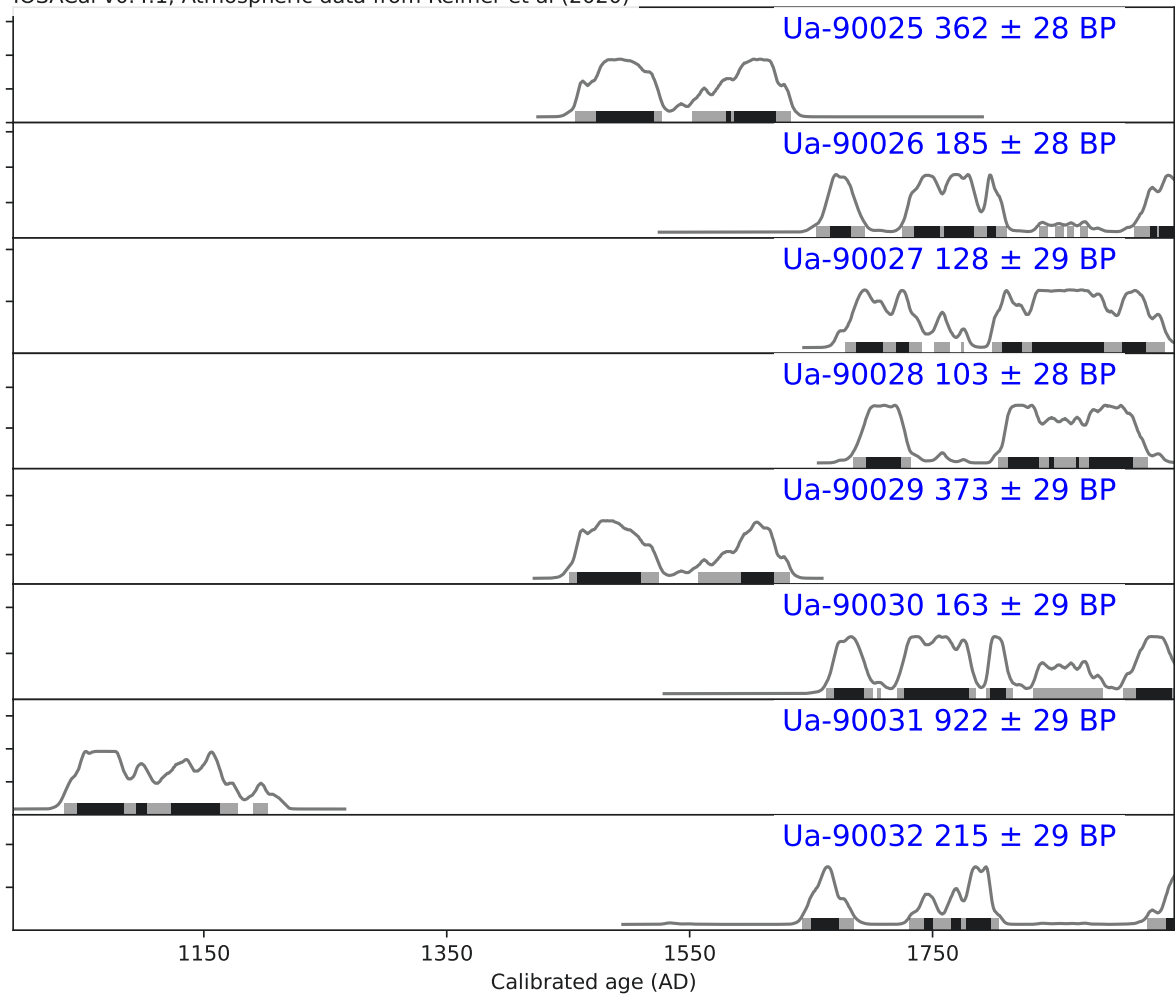
Håkansson

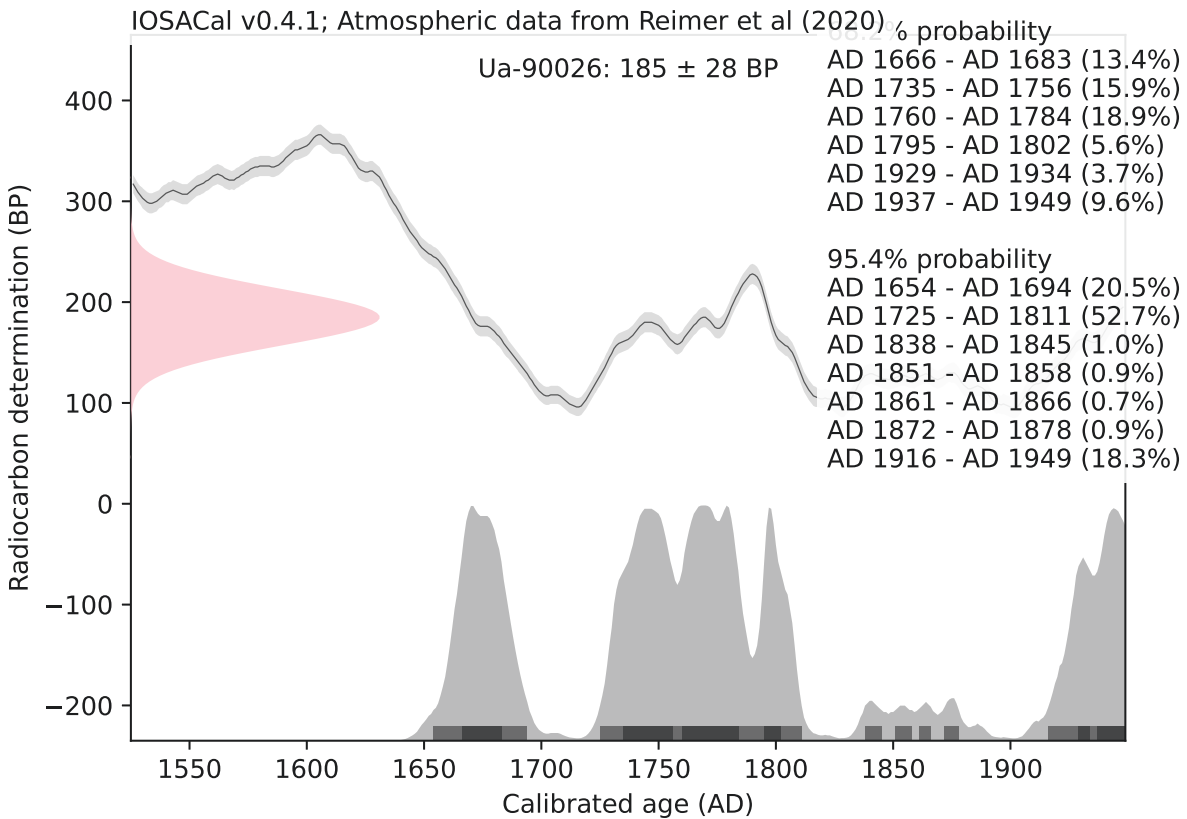
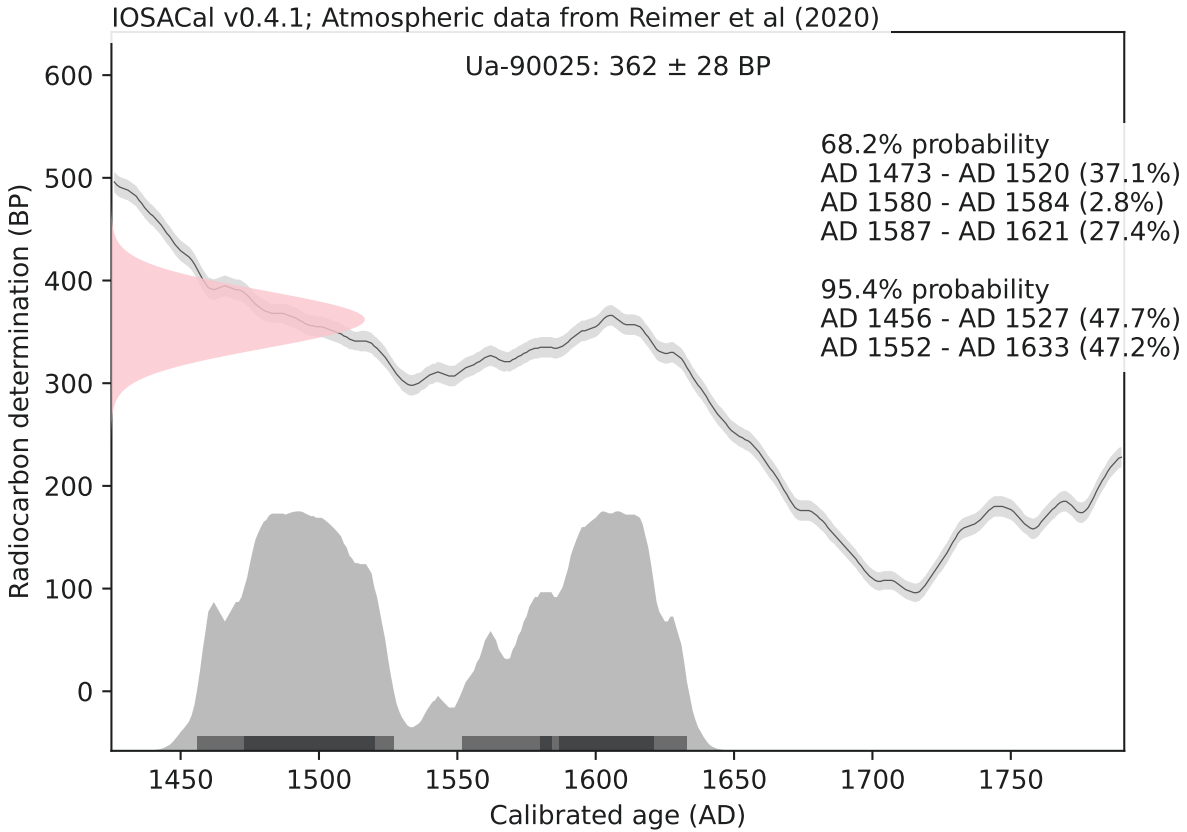
Elektroniskt undertecknad  
av Karl Håkansson  
Datum: 2025.10.02  
14:10:54 +02'00'

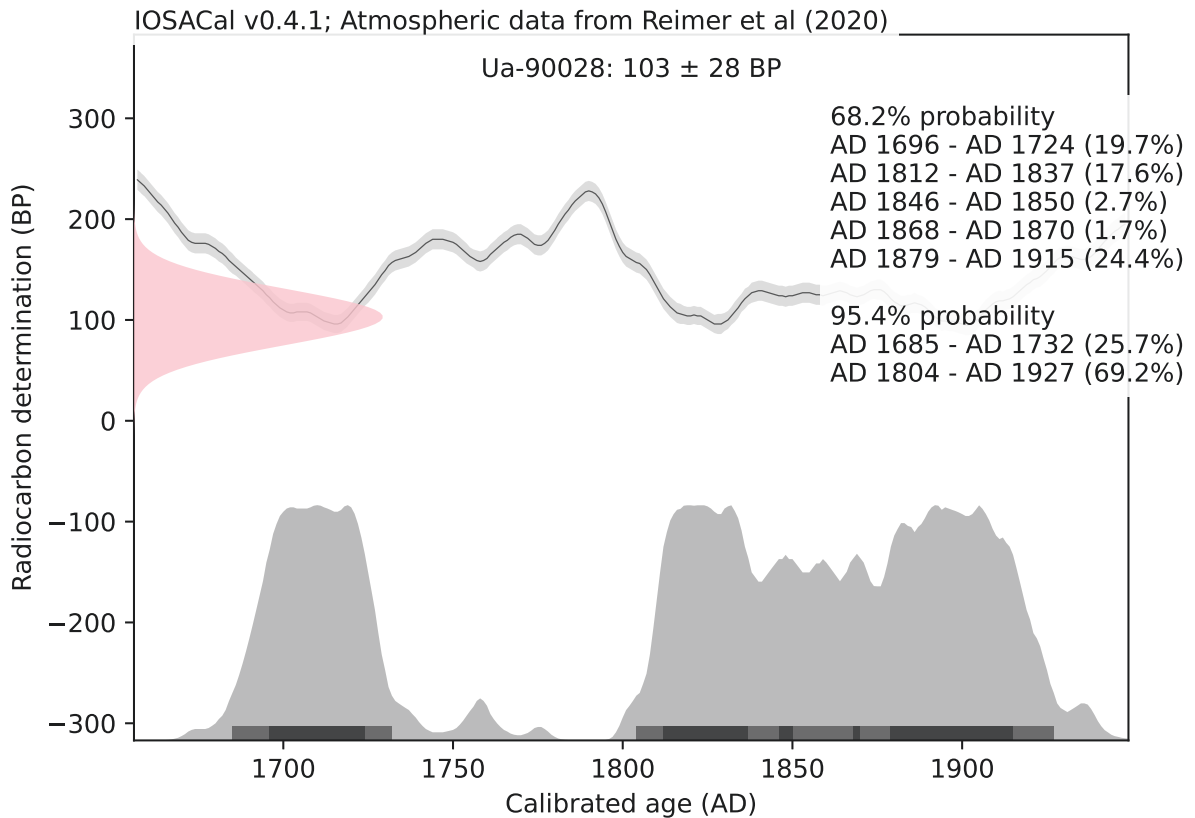
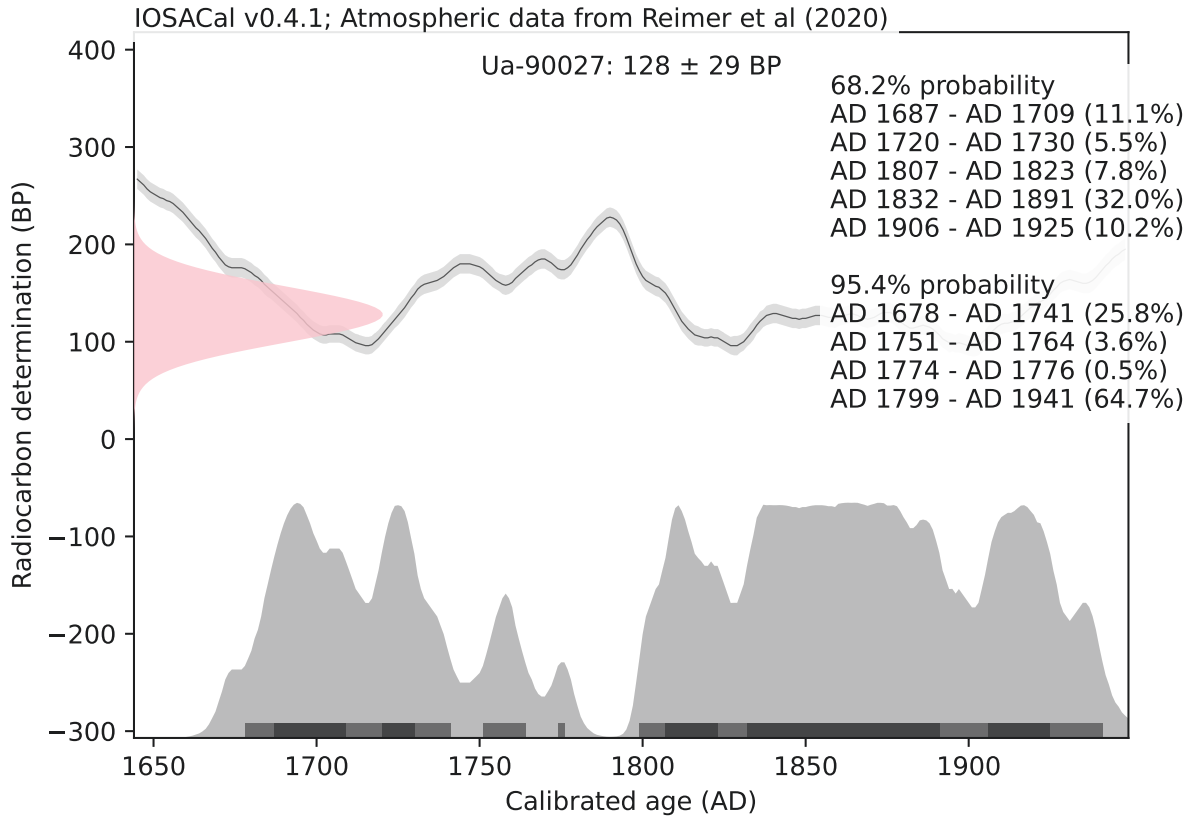
Karl Håkansson/Daniel Primetzhofner

## Kalibreringskurvor

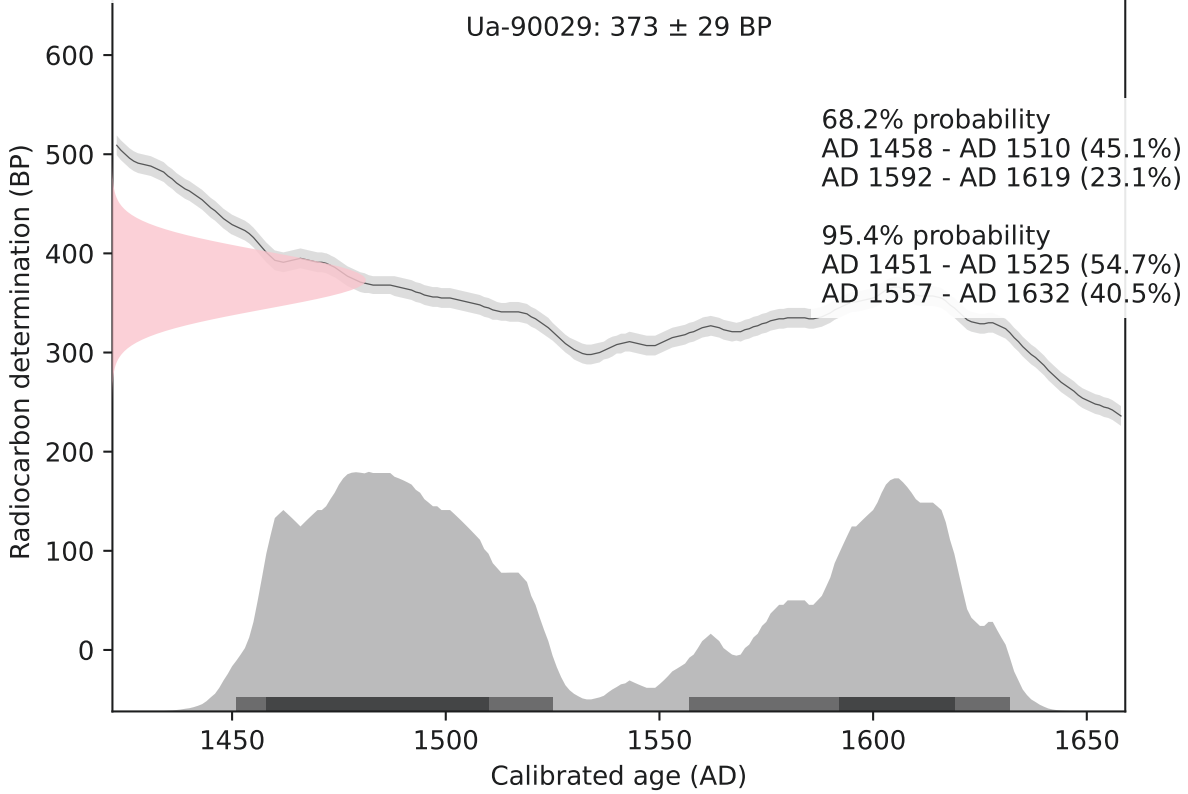
IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)



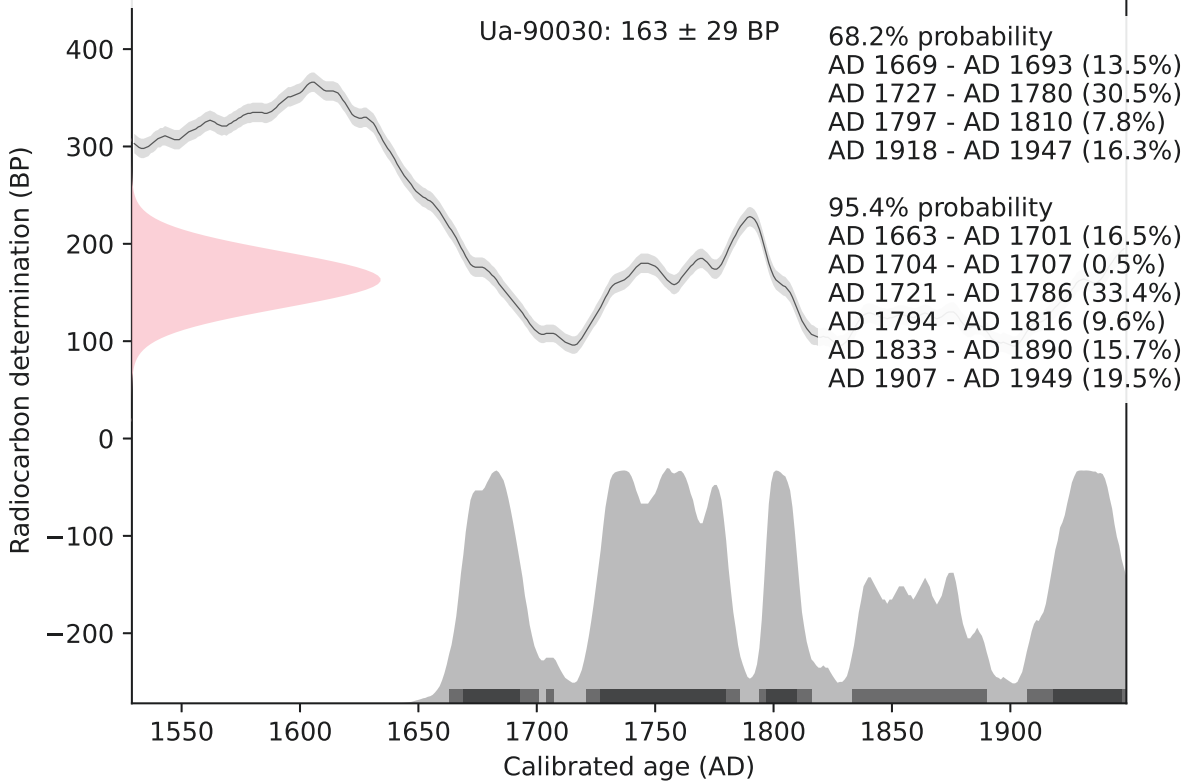


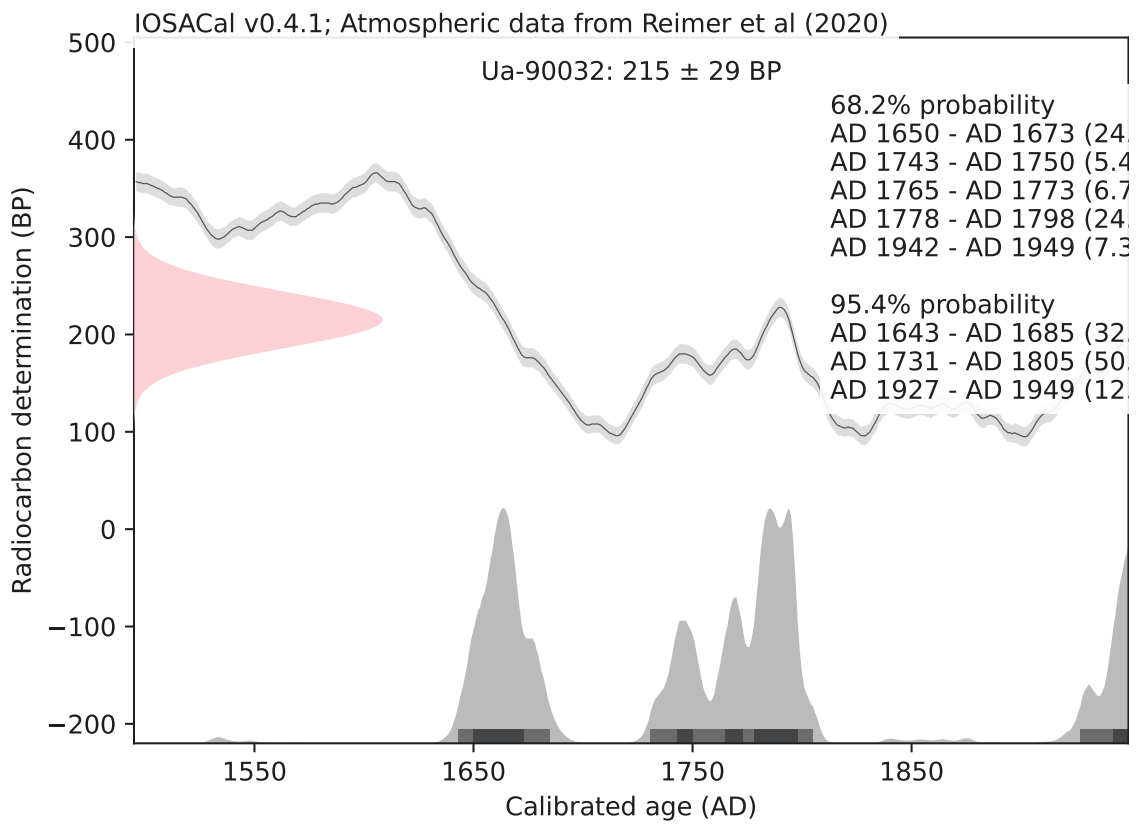
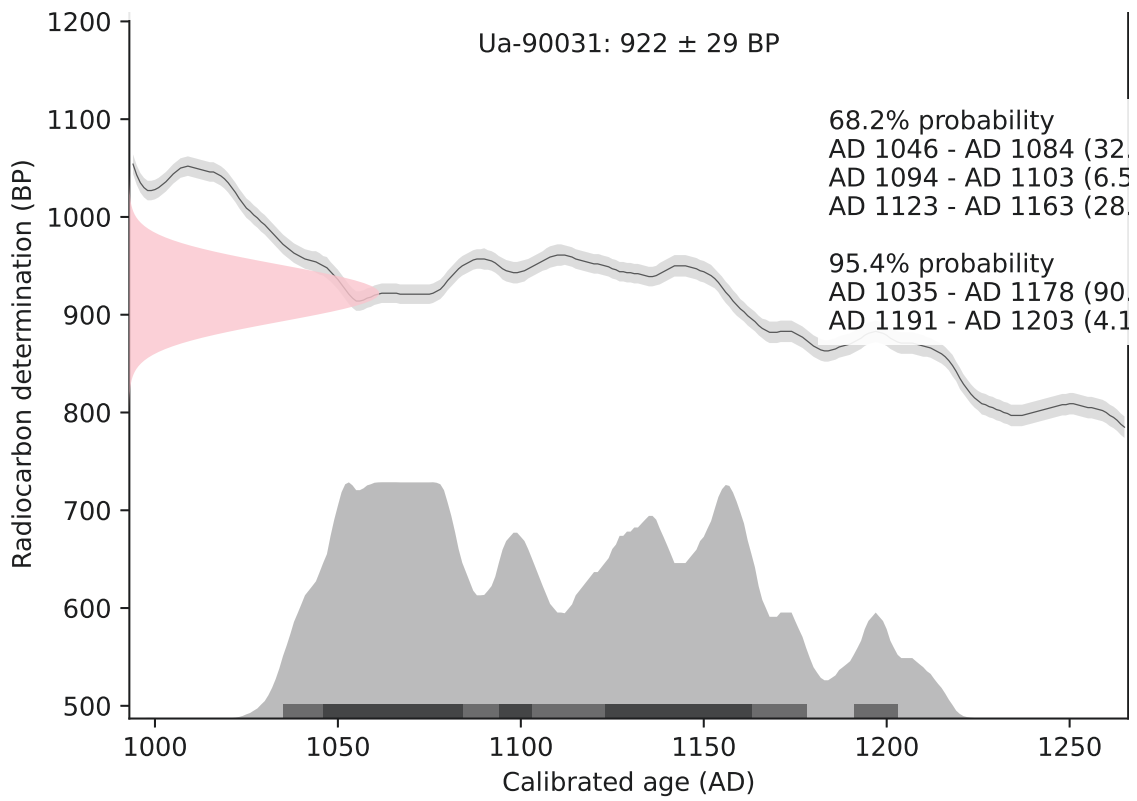


IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)



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





## Bilaga 6. Vedart L1981:4699

# Antraco

vedartsanalys

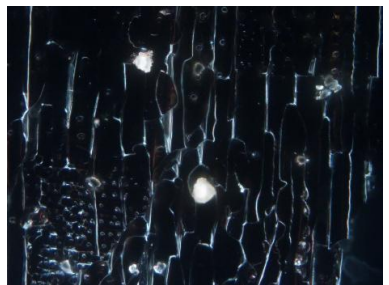
ProjektId 2910

Närke, Askersunds kommun, Hammars socken, Stora Forsa 1:12, 1:15, L1981:4699 (Hammar 377),  
Boplats



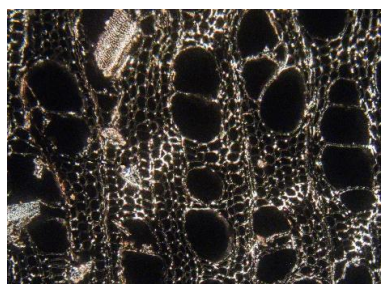
Kolbotten, A1036, PK1047  
Sekundärt fragmenterat träkol från yngre stam eller grövre gren.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Gran
6,79	2,1	Över 50	30	30



Kolbotten, A1059, PK1072  
Provet bestod av fyra större fragment från grenar samt av ett stort antal finfördelat, sekundärt träkol. Ett yttre parti från en gren bröts loss för datering. Egenåldern under 30 år.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Gran
4,98	4,0	Över 75	30	30



Kolbotten, A1122, PK1337  
Tre större fragment från klen stam/grövre gren. Dessutom sekundärt fragmenterat träkol av björk.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Björk
4,26	4,26	29	29	29

## Bilaga 7. Vedart L1981:4850

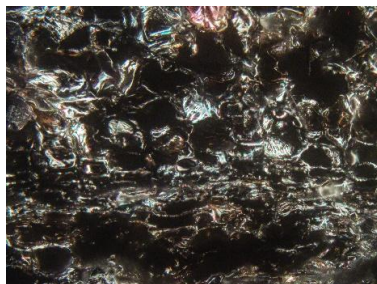
# Antraco

vedartsanalys

ProjektId 2910

Närke, Askersunds kommun, Hammars socken, Stora Forsa 1:12, L1981:4850 (Hammar 374),

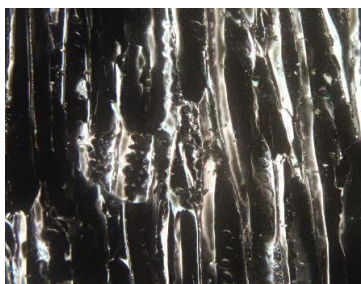
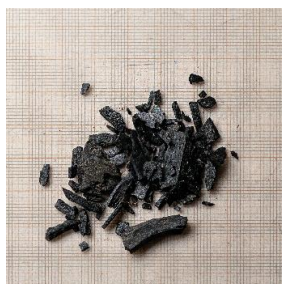
Boplats



Kolbotten, A557, PK573

Sekundärt fragmenterat träkol från yngre stam samt grövre gren. Fyra bitar av grenen hade barken bevarad. Ett stycke av denna valdes för datering.

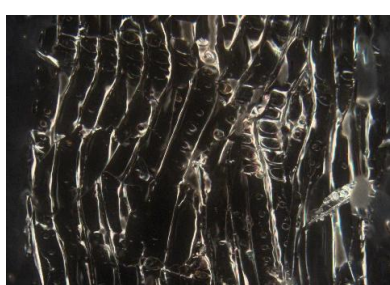
Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Gran
10,26	8,53	Över 100	34	34



Kolbotten, A594, PK616

Provet bestod av fragment från grenar samt av ett stort antal finfördelat, sekundärt träkol. Ett yttre parti från en gren bröts loss för datering. Egenåldern under 30 år.

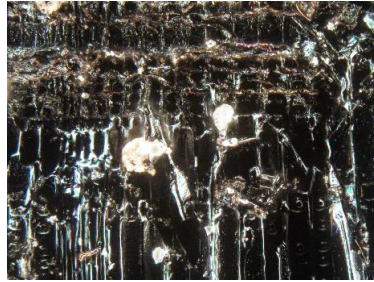
Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Gran
9,14	9,14	30	30	30



Kolbotten, A626, PK657

Träkolet kom från klen stam eller grövre gren. Veden lätt rötad före förbränning. Yttre parti med spår av bark bröts loss för datering.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Tall
9,40	9,40	31	31	31



Kolbotten, A898, PK917  
 Delar av stam som var kraftigt rötad före förbränning. Viss risk för högre egenålder.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Tall
8,22	4,91	44	30	30



Kolbotten, A762,1350  
 Fem större fragment från inre delarna av en stam av gran samt ett stort antal sekundärt avbrutna flisor från dessa.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Gran
7,60	5,96	Över 100	30	30



SOCIETAS  
ARCHAEOLOGICA  

---

UPSALIENSIS