

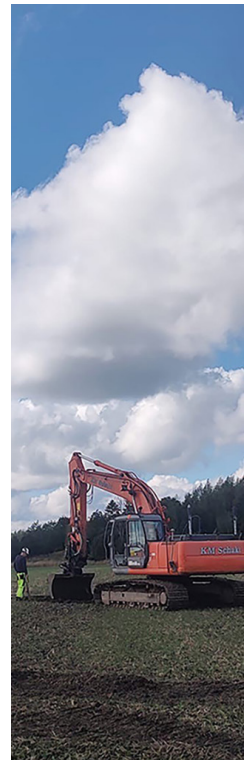
# Uppsala paketet, sträckan Sommaränge Skog - Skarpan

Arkeologisk utredning steg 1 och 2

L2025:5045, L2025:5046, L2025:5047, Sommaränge 5:1 och 10:1,  
Viksta socken, Uppsala kommun, Uppland, Uppsala län

SAU rapport 2026:7

*Fredrik Andersson*



SOCIETAS  
ARCHAEOLOGICA  
UPSALIENSIS



# Uppsala paketet, sträckan Sommaränge Skog - Skarpan

Arkeologisk utredning steg 1 och 2

L2025:5045, L2025:5046, L2025:5047, Sommaränge 5:1 och 10:1,  
Viksta socken, Uppsala kommun, Uppland, Uppsala län

SAU rapport 2026:7

*Fredrik Andersson*



SOCIETAS  
ARCHAEOLOGICA  

---

UPSALIENSIS

SAU rapporter 2026:7  
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:*

3731-2025, 2025-05-08

*Uppdragsnummer (KMR):* 202500620

*SAU:s projektbeteckning:* 1328

*Företagare:* Svenska kraftnät

*Belägenhet*

LANDSKAP: Uppland

LÄN: Uppsala

KOMMUN: Uppsala

SOCKEN: Viksta

FASTIGHET: Sommaränge 5:1 och 10:1

FORNLÄMNING: L2025:5045, L2025:5046, L2025:5047

HÖJD: 27–40 m ö h

*Undersökningen*

TYP AV UNDERSÖKNING: Arkeologisk utredning steg 1 och 2

DATUM I FÄLT: 2025-09-01 – 20250909

UNDERSÖKT YTA: 1165 m<sup>2</sup>

KOORDINATSYSTEM: Sweref 99 TM

HÖJDSYSTEM: RH 2000

INMÄTNINGSSYSTEM: RTK-GPS

*Personal:* Fredrik Andersson (projektledare), Astrid Brozén, Michel Guinard, Emma Sjöling, Lars Sundström.  
*Grävmaskiner:* KM Schakt

*Fyndmaterial:* Inga fynd togs tillvara

*Omslagsbild:* Arbetsytor nr 134, 138, 133 och 134. Foto: SAU

*Allmänt kartmaterial:*

©Lantmäteriet Medgivande MS 2007/04080

*Digitala planer:* Fredrik Andersson

*Lektör:* Lars Sundström

*Redaktör:* Lars Sundström

*Layout:* SAU

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>4</b>
<b>Inledning</b> .....	<b>5</b>
Metod och genomförande.....	6
<b>Antikvarisk bakgrund</b> .....	<b>7</b>
Naturgeografi .....	7
Fornlämningsmiljö och tidigare undersökningar.....	7
Historisk markanvändning.....	9
<b>Undersökningsresultat</b> .....	<b>11</b>
Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 130.....	11
Genomförande och resultat .....	12
Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 131 .....	14
Genomförande och resultat .....	14
Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 132.....	14
Genomförande och resultat .....	16
Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 133.....	18
Genomförande och resultat .....	18
Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 134.....	21
Genomförande och resultat .....	23
Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 136.....	25
Genomförande och resultat .....	26
Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 137.....	28
Genomförande och resultat .....	28
Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 138.....	30
Genomförande och resultat .....	30
<b>Slutsats och utvärdering</b> .....	<b>30</b>
<b>Referenser</b> .....	<b>32</b>
Historiska kartor.....	33
Övrigt kart- och arkivmaterial .....	33
<b>Bilagor</b> .....	<b>33</b>
Bilaga 1. Schaktlistor.....	33
Bilaga 2. Anläggningstabeller .....	37
Bilaga 3. <sup>14</sup> C-analys .....	38

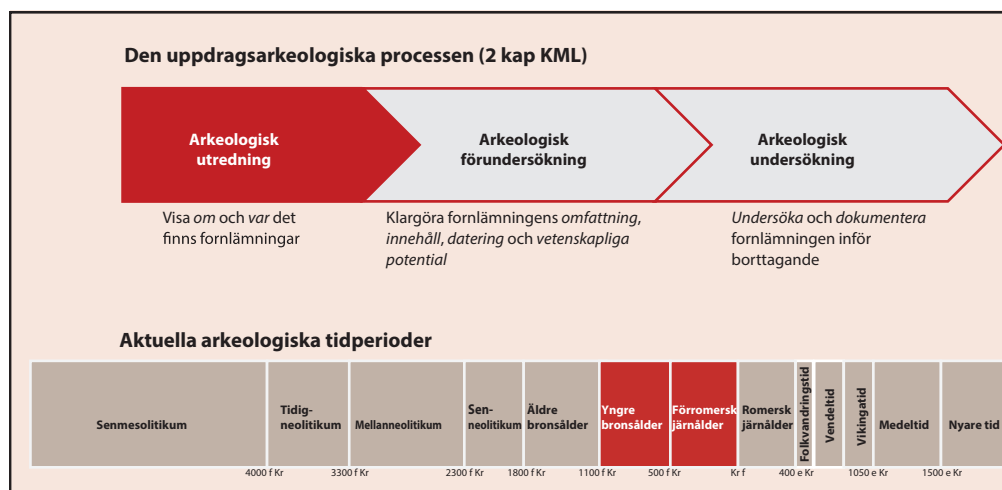
# Sammanfattning

Hösten 2025 genomförde Societas Archaeologica Upsaliensis (SAU) en arkeologisk utredning av åtta arbetsytor mellan Sommaränge skog och Skarpan cirka två mil norr om Uppsala. Syftet med utredningen var att klargöra om det förekommer fornlämningar inom de berörda ytorna. Utredningsarbetet bestod av kart- och arkivstudier, inventering och utredningsgrävning.

Utredningen har identifierat tre nya fornlämningar inom två olika arbetsytor. Inom arbetsyta nr 132 registrerades en stensättning (L2025:5045) och ett boplotsområde (L2025:5046). Stensättningen är närmare 15 meter i diameter och belägen på kanten av en mindre moränhöjd. Cirka 70 meter norr om stensättningen identifierades en skärvstenshöj, cirka sju meter i diameter och uppemot en meter hög. I anslutning till skärvstenshögen noterades i ett par av sökschakten förekomst av eldpåverkad sten, bränd lera och kol. De nyupptäckta lämningarna är belägna endast 100 meter från grav- och boplotsområdet *Sommaränge skog* där det 2003 bland annat undersöktes ett större antal stenkonstruktioner och skärvstensanläggningar från senneolitikum och bronsålder med spår efter hantering av brända människoben. Den rumsliga närheten tillsammans med likheten i lämningstyper och placering i terrängen gör det sannolikt att de nyupptäckta lämningarna kan vara del av samma rituella kulturlandskap.

Den tredje lämningen framkom drygt 300 meter längre söder ut, inom arbetsyta nr 133. Lämningen utgörs av en kokgrop (L2025:5047). Inga ytterligare lämningar kunde identifieras inom utredningsområdet vilket medförde att anläggningen undersöktes i sin helhet och togs bort. Träkol från fyllningen har <sup>14</sup>C-daterats till omkring 500 f Kr, i övergången mellan yngre bronsålder och äldsta järnålder.

Arbetsyta	Fornlämning	Kommentar
132	L2025:5045, Stensättning L2025:5046, Boplotsområde	Ej avgränsad
133	L2025:5047, Kokgrop	Undersökt och borttagen



# Inledning

Societas Archaeologica Upsaliensis (SAU) har på uppdrag av Länsstyrelsen i Uppsala län utfört en arkeologisk utredning av åtta separata arbetsytor längs en närmare tre kilometer lång sträcka mellan Sommaränge Skog och Skarpan, omkring två mil norr om Uppsala. Den sammanlagda ytan som ingått i utredningen var drygt 74 hektar. Bakgrunden till uppdraget är att Svenska kraftnät planerar att utföra arbeten i området inom ramen för det så kallade Uppsalapaketet. Utredningens syfte var att klargöra om tidigare ej kända fornlämningar kunde beröras av det kommande arbetsföretaget. Utöver att identifiera eventuella fornlämningar ingick även i uppdraget att motivera och ge en antikvarisk bedömning samt preliminärt avgränsa dessa inom utredningsområdet. Utredningsresultaten ska därigenom kunna användas av företagaren i sin planering av kommande arbetsföretag samt av Länsstyrelsen i deras fortsatta handläggning av ärendet. Resultaten ska även utgöra ett underlag inför eventuella fortsatta arkeologiska insatser.

Utredningsarbetet har involverat en inledande kart- och arkivstudie, inventering, utredningsgrävning samt avrapportering. Fältarbetet genomfördes i september 2025. De åtta delytorna har i rapporten benämnts efter den beteckning de har i Svenska kraftnäts projektering och resultaten redovisas per arbetsyta under separata rubriker.



FIGUR 1. Utdrag ur Topografisk karta med de utredda arbetsytorna rödmarkerade. ©Lantmäteriet Gävle. Medgivande MS2007/04080. Skala 1:50 000.

## Metod och genomförande

Utredningsarbetet inledes med en översiktlig kart- och arkivstudie samt en genomgång av arkeologiska rapporter från undersökningar genomförda i närområdet. Syftet med studien var att skapa ett underlag för det efterföljande fält- och rapportarbetet genom att kartlägga fornlämningsmiljön och utreda utredningsområdets kulturhistoriska och naturgeografiska förutsättningar.

Det efterföljande fältarbetet genomfördes sedan i två steg. Inledningsvis gjordes en inventering där arbetsytorna besiktigades okulärt för att eftersöka tidigare ej kända fornlämningar samt peka ut områden där det kunde misstänkas finnas bevarade lämningar ej synliga ovan jord. Resultaten från inventeringen låg sedan till grund för prioriteringar vid den efterföljande utredningsgrävningen.

Utredningsgrävningen genomfördes framför allt med maskingrävda sökschakt där matjordslagret skiktvis banades av ner till den underliggande orörda marknivån. Identifierade anläggningar och strukturer rensades fram och dokumenterades i plan. Om det rädde tveksamheter kring eventuella lämningar undersöktes dessa för att klargöra den antikvariska statusen. I samband med sökschaktningen användes metalldetektor för att eftersöka fornfynd. En arbetsyta (nr 134) var inte åtkomlig med grävmaskin och där utreddes i stället de prioriterade ytorna med handgrävda provgropar och där handsåll användes för att eftersöka fynd eller andra fornlämningsindikationer.

Alla schakt, anläggningar och tillvaratagna fynd mättes in med RTK-GPS och dokumenterades i text och bild. Provgroparna mättes in med handhållen GPS. Fältdokumentationen har sedan registrerats och bearbetats vidare i Intrasis och QGIS. Resultaten redovisas på planer under respektive arbetsyta samt i tabellform i (Bilaga 1 och 2). I samband med rapportarbetet har ett kolprov  $^{14}\text{C}$ -analyserats av Beta Analytics (Bilaga 3).



FIGUR 2. Sökschaktning inom arbetsyta nr 136. Foto mot nordväst: Emma Sjöling, SAU.

# Antikvarisk bakgrund

## Naturgeografi

Det aktuella utredningsområdet är beläget norr om Sävstabäcken som förbinder Långsjön vid Björklinge med Vendelsjön i väster. Områdets södra delar utgörs av ett uppodlat slättlandskap som i norr övergår i mer kuperad skogsmark. Terrängen stiger från omkring 28 meter över havet i söder till 38 meter på de högre partierna i norr. De lägre liggande delar består enligt SGUs jordartskarta av postglacial finlera och som övergår i glacial lera och sandig morän där terrängen stiger. Det finns även ytor i norr där utredningsområdet berör marker som definierats som kärrtorv och urberg.

Höjden över havet indikerar att utredningsområdets högsta delar steg upp ur havet mot slutet av stenåldern för omkring 4500 år sedan (enligt strandförskjutningsmodell i Sund, 2010). De norra arbetsytorna var då belägna på en halvö innanför en skärgård. Den snabba landhöjningen medförde att hela utredningsområdet bör ha varit land omkring 1000 år senare, under den äldre bronsåldern.

## Fornlämningssmiljö och tidigare undersökningar

De aktuella arbetsytorna är belägna i ett område med relativt många kända fornlämningar. Före den aktuella utredningen fanns inom en kilometers avstånd från utredningsområdet nästan 80 registrerade lämningar i Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister (KMR). Kunskapen om fornlämningssmiljön är till viss del ett resultat av 1900-talets fornlämningsinventeringarna (Jensen, 1997) men framför allt är det antikvariska insatser i samband med vägbyggen och ledningsdragningar i början av 2000-talet som bidragit med merparten av de registrerade lämningarna.

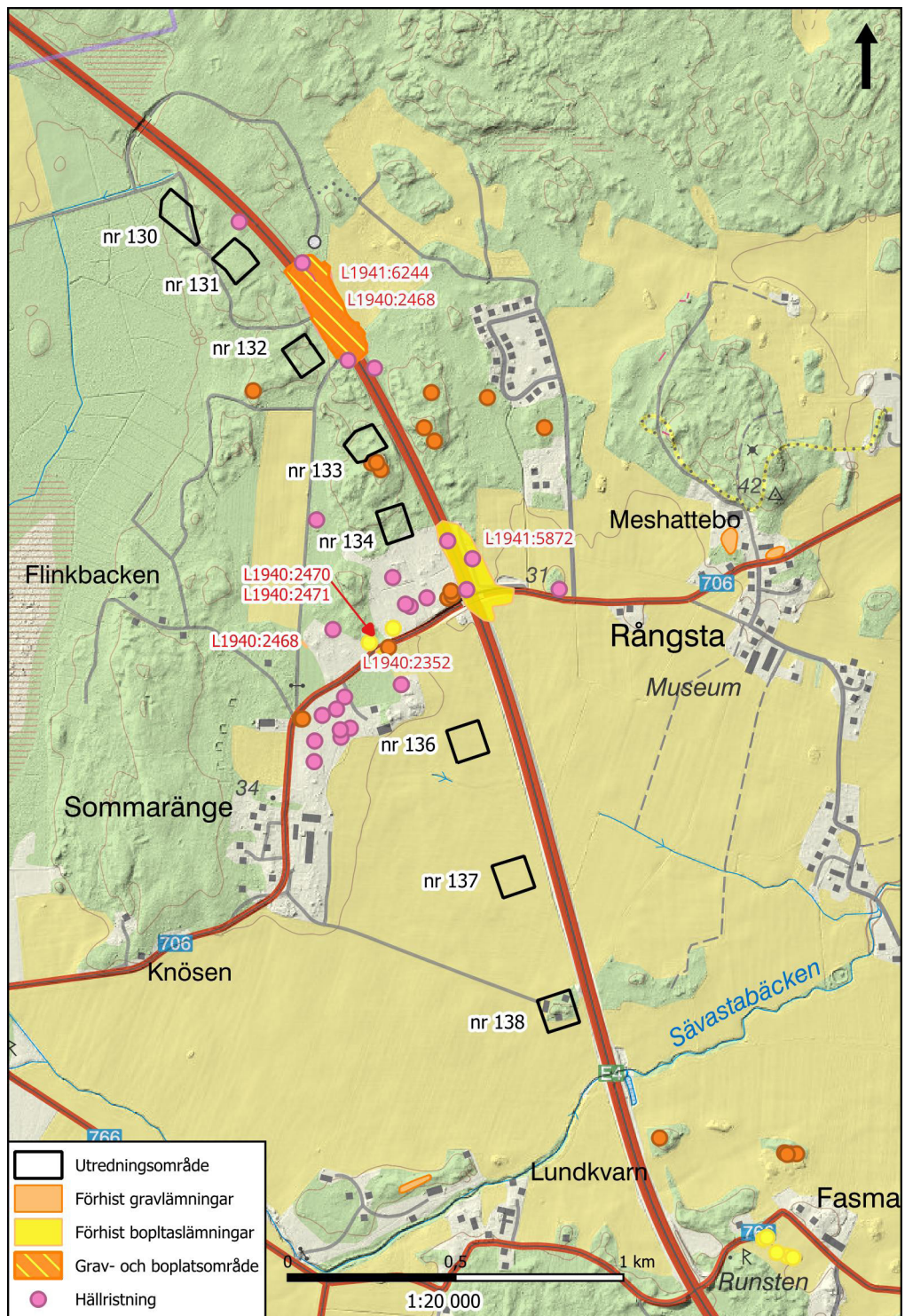
Ett par ytstora undersökningar genomfördes inför byggandet av E4:an som går strax öster om utredningsområdet. I norra delen av området, i höjd med arbetsyta nr 132, undersöktes ett förhistoriskt grav- och boplatsoområde benämnt *Sommaränge skog* (L1941:6658) med lämningar från senneolitikum fram till folkvandringstid (Forsman och Victor, 2007). De undersökta lämningarna bestod av närmare 40 stenkonstruktioner i form av stensättningar, skärvstenshögar, skärvstensflak och stenansamlingar varav 15 kontexter innehöll brända människoben. Även tre treskeppiga stolphus identifierades. Husen daterades till äldre bronsålder. Förutom konstruktionerna samlades ett relativt omfattande fyndmaterial in bestående av bland annat brända och obrända ben, keramik, bearbetad sten och metallfynd, däribland en svärdsknapp i brons.

Bland de förhistoriska lämningarna i *Sommaränge skog* identifierades även en medeltida gårdsmiljö (L1941:6244; Schmidt Wikborg, 2006). De medeltida lämningarna utgjordes främst av fyra hus och ett rikt fyndmaterial, bland annat i form av metallföremål, kammar och keramik. Gården har daterats till 1300-talet.

Inom samma vägprojekt undersöktes drygt 500 meter söder om *Sommaränge skog* ett förhistoriskt boplatsoområde kallat *Sommaränge* (L1941:5872) med spår efter en gårdsbebyggelse från äldre järnåldern (Berggren och Hennius, 2004). Bland lämningarna fanns bland annat sex huskonstruktioner och ett antal tjärframställningsgropar.

Drygt 200 meter åt öster om järnåldersboplatzen undersöktes inför breddning av väg 706 förhistoriska boplatslämningar från slutet av den äldre järnåldern i form av stolphål, härदार och gropar (L1940:2352; Frölund m.fl., 2006, s. 26ff). Dessutom framkom en skelettbegravning från övergången yngre järnålder och tidig medeltid (L1940:2330). Det har även påträffats ytterligare härदार i samband med ledningsdragningar norr om väg 706 (L1940:2468, L1940:2470, L1940:2471).

Majoriteten av registrerade lämningar i närområdet utgörs dock av hållristningar i form av framför allt skålgropar ristade på block. Det förekommer även andra motiv som fotsulor. Den



FIGUR 3. Tematisk karta över närområdets fornlämningsmiljö utifrån registrerade förhistoriska lämningar i KMR. Arbetsytor och lämningar omnämnda i texten är namngivna. Skala 1:20 000.

stora mängden kända ristningslokaler är resultatet av specialinventeringar som genomfördes i samband med undersökningarna inför E4-bygget (Broström och Ihrestam, 2003, 2005).

Den aktuella utredningen har föregåtts av en frivillig utredning där de aktuella arbetsytorna ingick (Stjärna, Persson och Johansson, 2023). Vi den utredningen pekades ett drygt 30 hektar stort förhistoriskt boplatsläge ut (id 534) väster om järnåldersboplatserna vid Sommaränge- Det utpekade läget inkluderade de nu aktuella arbetsytorna 134 och 136.

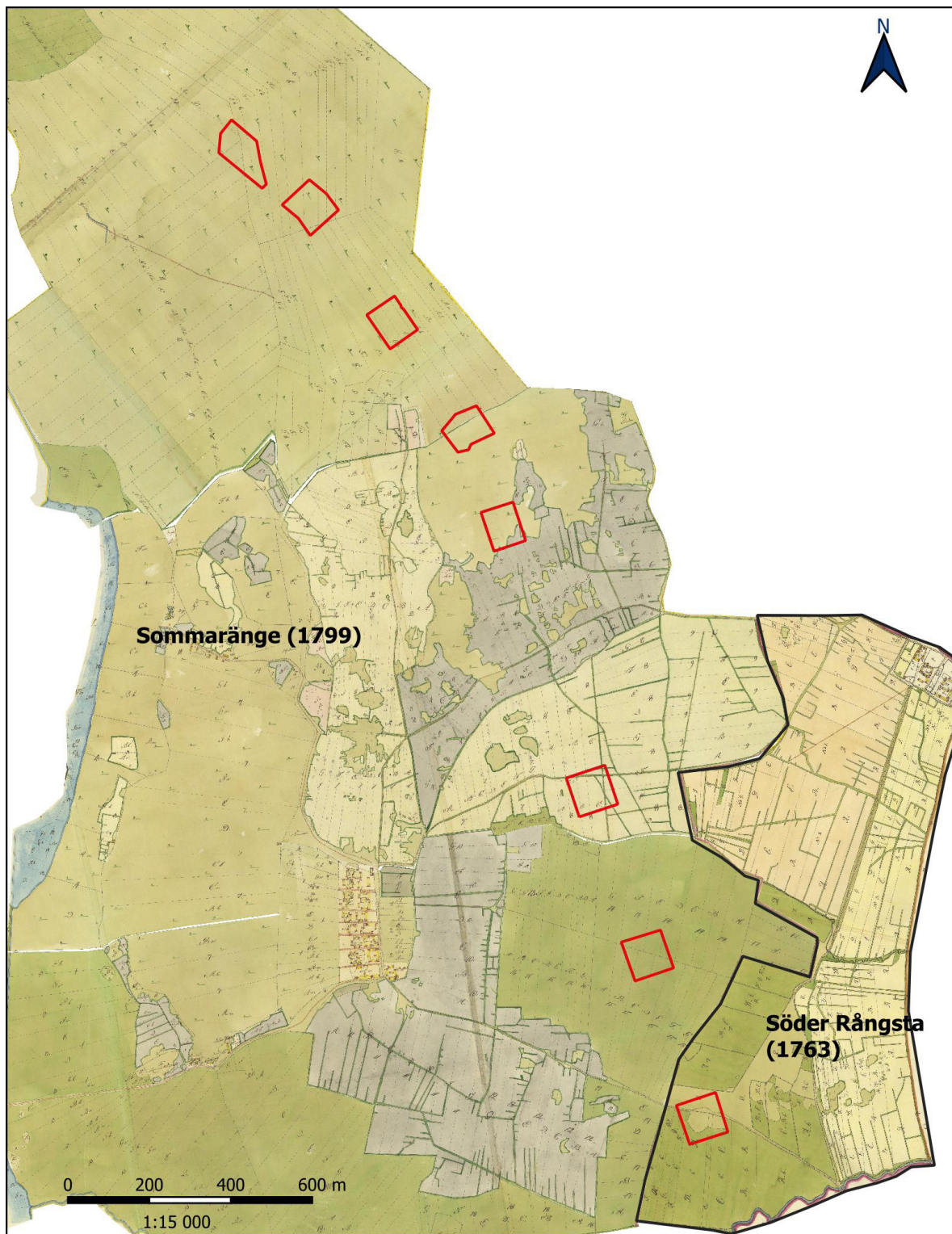
TABELL 1. Sammanställning av registrerade fornlämningar (KMR) inom en kilometer från utredningsområdet.

Lämningstyp	Antal
Hällristning	23
Stensättning	17
Skärvestenshög	5
Hägnad	5
Gravfält	3
Fornlämningsliknande bildning	3
Runristning	3
Boplatsområde	3
Härd	2
Fornlämningsliknande lämning	2
Fyndplats	2
Övrigt	2
Fossil åker	2
Färdväg	1
Vägmärke	1
Grav - uppgift om typ saknas	1
Bytomt/gårdstomt	1
Grav markerad av sten/block	1
Hägnadssystem	1
Grav- och boplatsområde	1
Totalsumma	79

## Historisk markanvändning

Under historisk tid har i stort sett hela utredningsområdet tillhört byn Sommaränges ägor. Endast den sydligaste arbetsytan nr 138 har tillhört byn Rångsta ägor. Båda byarna har skriftliga belägg från medeltiden (Ferm, Rahmqvist och Westin, 1982, s. 186, 199, 200f.).

En genomgång av det tillgängliga historiska kartmaterialet visar att markanvändningen har till stora delar genomgående varit likartad. De norra delarna har varit en del av Sommaränge utmark och brukats som skogsmark, de centrala delarna låg inom Sommaränges inägor och brukades som åker- och ängsmark och den sydligaste arbetsytan ingick i Rångsta inägomark (Figur 4). De historiska bytomterna var belägna där dagens bebyggelse ligger över 400 meter från utredningsområdet. I det historiska kartmaterialet har ingen äldre bebyggelse gått att identifiera inom de aktuella arbetsytorna.



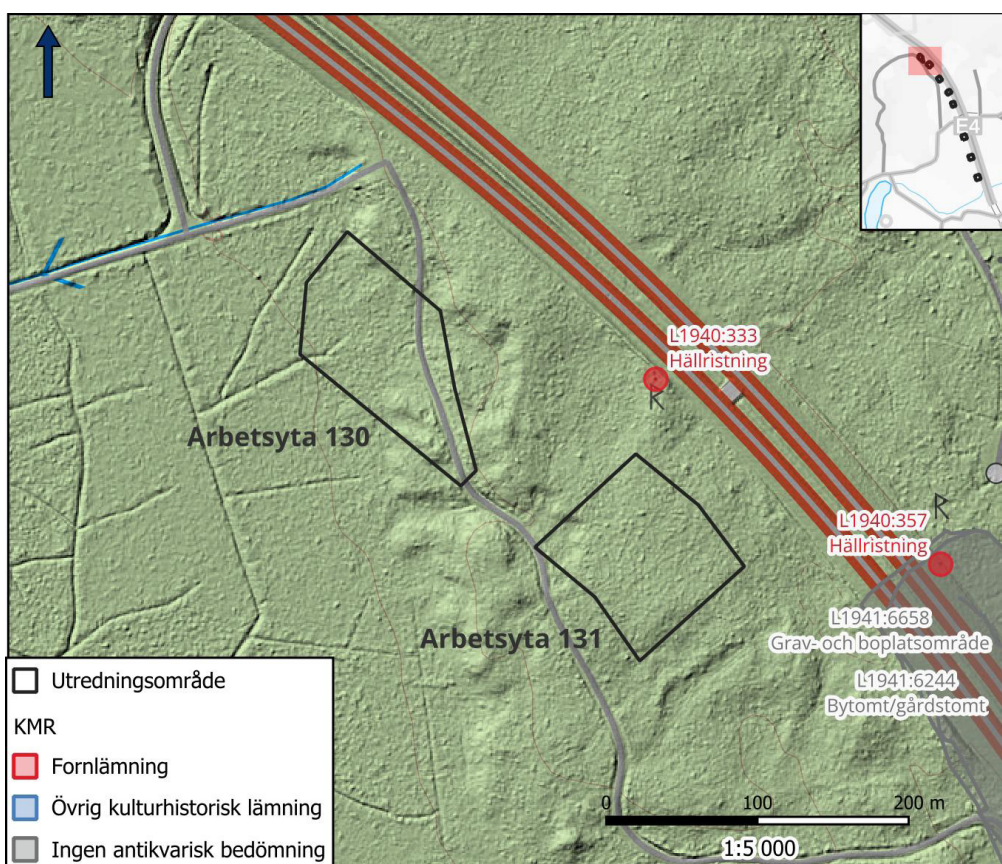
FIGUR 4. Utredningsområdet markerat på ett historiskt kartöverlägg med de berörda byarnas storskifteskarter, Sommaränge (LS B63-43:1, 1799) och Rångsta (LS B76-46:2, 1763). Skala 1:15 000.

# Undersökningsresultat

## Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 130

Arbetsyta nr 130 var 10 000 kvadratmeter stort och belägget inom de norra delarna av Sommaränge ägor, cirka 1,7 kilometer från byn. Vid utredningstillfället brukades marken som skogsmark. Den västra delen består av delvis utdikad torvmark med tätväxande sly och buskar, medan den östra delen utgörs av den nedre delen av en västsluttning med sandig morän. Höjden över havet i området är mellan 29 och 36 meter. En skogsväg leder genom östra delen av området. Enligt det historiska kartmaterialet har marken tillhört Sommaränge och brukats som skogsmark. De diken som finns där idag bör ha tillkommit under 1900-talet.

Närmaste kända fornlämningen är ett block med två skålgropar (L1940:333) beläget närmare 150 meter österut.



FIGUR 5. Arbetsyta 130 och 131 markerade tillsammans med registrerade fornlämningar i närområdet. Skala 1:5000.

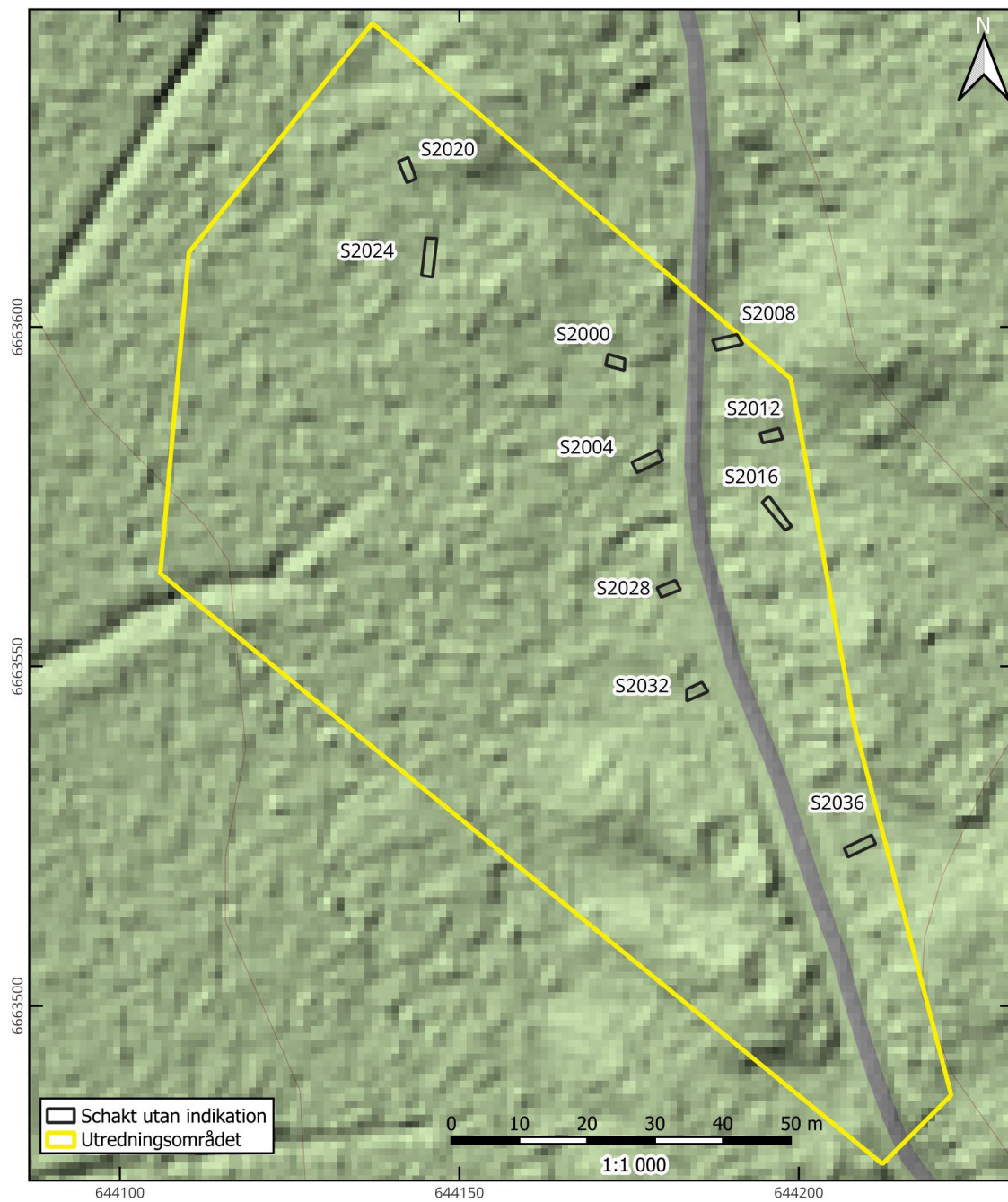


FIGUR 6. Översiktbild över den västra utdikade delen av arbetsyta 130. Foto mot väster: Fredrik Andersson, SAU.

### Genomförande och resultat

Vid den inledande inventeringen konstaterades att stora delar av ytan var täkt av vegetation som gjorde det mycket svårt att se marken. Eftersom denna del bestod av den utdikade sankmarken gjordes bedömningen att den kunde bortprioriteras och att vidare utredningsinsatser i stället skulle koncentreras till den västra, något högra belägna delen av arbetsytan. Ett cirka 5000 kvadratmeter stort område i sluttningen ner mot sankmarken definierades utifrån topografin som ett potentiellt läge för förhistoriska boplatsslämningar. Terräng var dock blockrik och det fanns spår efter täktverksamhet som påverkat området.

Ytan utreddes med tio schakt med en sammanlagd area på 60 kvadratmeter. Inget av antikvariskt värde framkom.



FIGUR 7. Resultatplan arbetsyta nr 130. Skala 1:1000.

## Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 131

Den definierade arbetsytan nr 131 var knappt 9500 kvadratmeter och beläget 60 meter söder om arbetsyta 130. Ytan består av skogsmark och har också utgjort en del av Sommaränge skogsmark under historisk tid. Terrängen inom arbetsytan är likartad och utgörs av flack sten- och blockrik moränmark. Höjden över havet är 35 – 38 meter över havet.

Närmaste fornlämningen är den ovan nämnda skålgropsstenen som är belägen cirka 50 meter åt nordnordväst (Figur 5). Platsen för det undersökta grav- och boplatsoområdet Sommaränge skog är beläget cirka 100 meter åt sydost.

### Genomförande och resultat

Vid inventeringen kunde inga tydliga topografiska lägen identifieras och då det även saknades andra fornlämningsindikationer i det direkta närområdet gjordes bedömningen att ytan kunde bortprioriteras inför den efterföljande utredningsgrävningen.

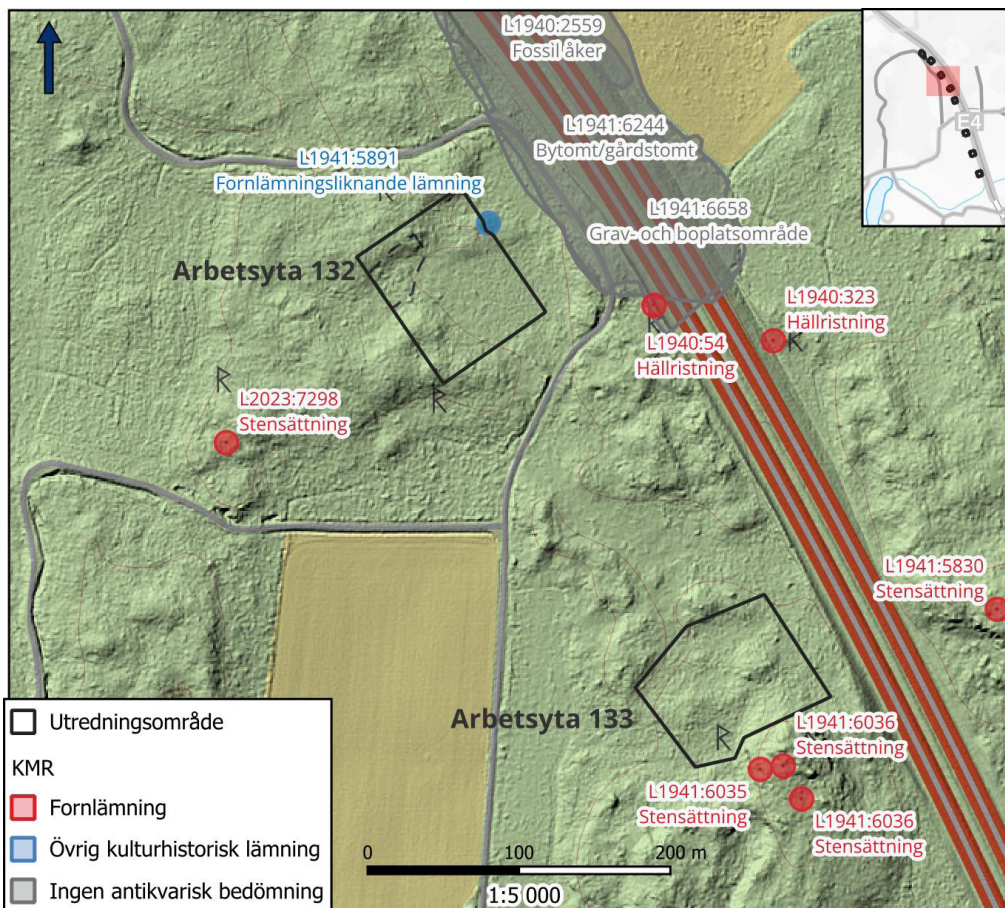


FIGUR 8. Terrängen inom arbetsyta nr 131 var flack och blockrik. Foto: Fredrik Andersson, SAU.

## Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 132

Arbetsytan nr 132 var cirka 8300 kvadratmeter stor och belägen i skogsmark. Även denna del har tillhört Sommaränge bys utmarker och markanvändningen har varit likartad. Terrängen inom arbetsytan är småkuperad med stenrika moränhöjder. Den centrala delen av området är flackare och vid utredningstillfället beväxt med en tät stående granskog. Höjden över havet varierar mellan 33 och 38 meter. Jordarten inom ytan består av morän med inslag av lera och silt.

Arbetsytan tangerade en registrerad fornlämningsliknande lämning (L1941:5891), bedömd i KMR som ett äldre röjningsröse. Knappt 50 meter öster om arbetsytan återfinns platsen för grav- och boplatsoområdet *Sommaränge skog*, där omfattande lämningar från senneolitikum och fram i järnålder (L1941:6658), samt medeltida bebyggelseämningar (L1941:6244), undersöktes inför byggandet av E4:an (Forsman och Victor, 2007; Schmidt Wikborg, 2006).



FIGUR 9. Arbetsyta 132 och 133 markerade tillsammans med registrerade fornlämningar i närområdet. Skala 1:5000.



FIGUR 10. Östra delen av arbetsyta nr 132. Foto mot norr: Fredrik Andersson, SAU.

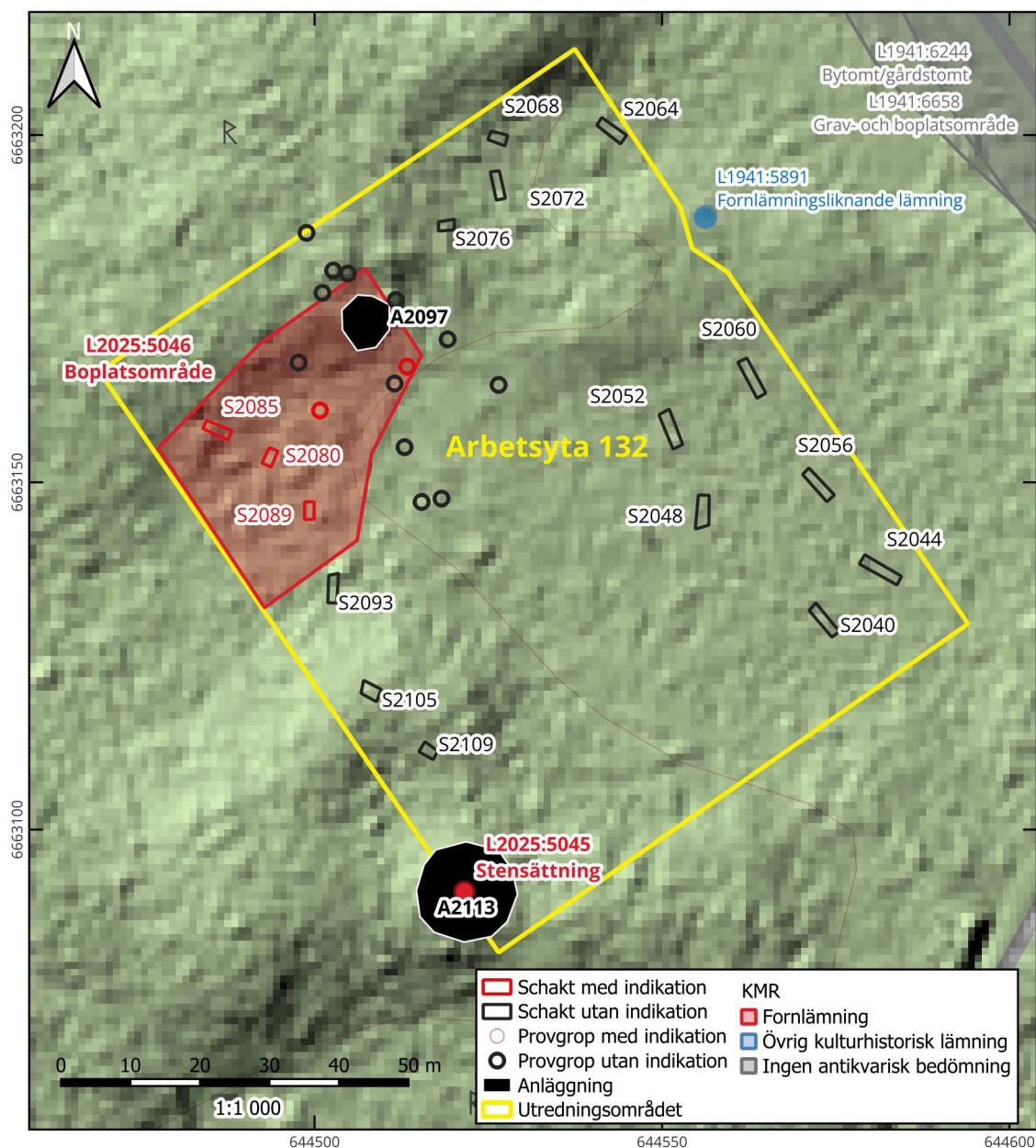
## Genomförande och resultat

Vid den inledande inventeringen definierades ett cirka 5000 kvadratmeter stort område som prioriterat att utreda vidare då det kunde misstänkas dölja ytterligare förhistoriska grav- och boplatslämningar. Det utpekade området utgjordes av den östra delen av ytan med närheten till kända fornlämningar, samt de högre belägna partier i väster och norr.

Ytan utreddes med 16 sökschakt med en sammanlagd yta på 95 kvadratmeter. Sökschaktningen kompletterades med ett antal provgropar där grävmaskinen hade svårt att komma åt.

Vid en närmare genomgång av området i samband med utredningsgrävningen identifierades i det sydvästra hörnet en möjlig stensättning (A2113). Lämningen undersöktes inte vidare och får anses var osäker då det är svårt att särskilja tydliga stenkonstruktioner i den naturligt block- och stenrika terrängen. Lämningen påminner dock om andra registrerade stensättningar i närområdet och har bedömts utgöra en fornlämning (L2025:5045).

I den nordvästra delen identifierades även en övertorvad skärvestenshög (A2097). Väster om skärvestenshögen noterades vid utredningsgrävningen förekomst av bränd lera, eldpåverkad sten samt kol i tre av schakten. Området kring skärvestenshögen har därför registrerats som ett boplatsoområde (L2025:5046).



FIGUR 11. Resultatplan arbetsyta nr 132. Skala 1:1000.

### Nya lämningar

L2025:5045 Stensättning, rund, cirka 15 meter i diameter, upptill 0,4 meter hög. Fyllningen består av en tätt stenpackning av cirka 0,3 - 0,6 meter stora stenar. Markfasta block i norr och väster. Bedömd som fornlämning.



FIGUR 12. Stensättning L2025:5045. Foto mot norr: Fredrik Andersson, SAU

L2025:5046 Boplatsområde, cirka 1000 kvadratmeter bestående av en skärvtenshögen och fyndmaterial. Skärvtenshögen är rund cirka sju meter i diameter och intill en meter hög och övertorvad. Centralt i högen är en två meter i diameter stor och 0,25 meter djup grop. Väster om skärvtenshögen framkom bränd lera, skärvtens och kol i ett antal sökschakt och provgropar. Inga fynd tillvaratogs. Lämningen är inte avgränsad åt sydost där en tät granplantering tog vid och i väster där den ser ut att fortsätta utanför utredningsområdets gräns. Lämningen är bedömd som fornlämning.



FIGUR 13. Inom boplatsområdet L2025:5046 identifierades en sju meter stor skärvtenshögen belägen på kanten av en moränhöjd som sluttar ner mot ett flackare parti med en granplantering. Foto mot söder: Fredrik Andersson, SAU

En kontextualisering av de påträffade lämningarna och hur de förhåller sig till resultaten från undersökningarna vid Sommaränge skog görs i slutet av rapporten.

### **Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 133**

Arbetsytan var drygt 8000 kvadratmeter och bestod av mycket stenig och blockrik morän. Vid utredningstillfället utgjordes ytan av avverkad skogsmark. Området har markberetts vid något tillfälle. Ytan har tillhört Sommaränges utmarker under historisk tid.

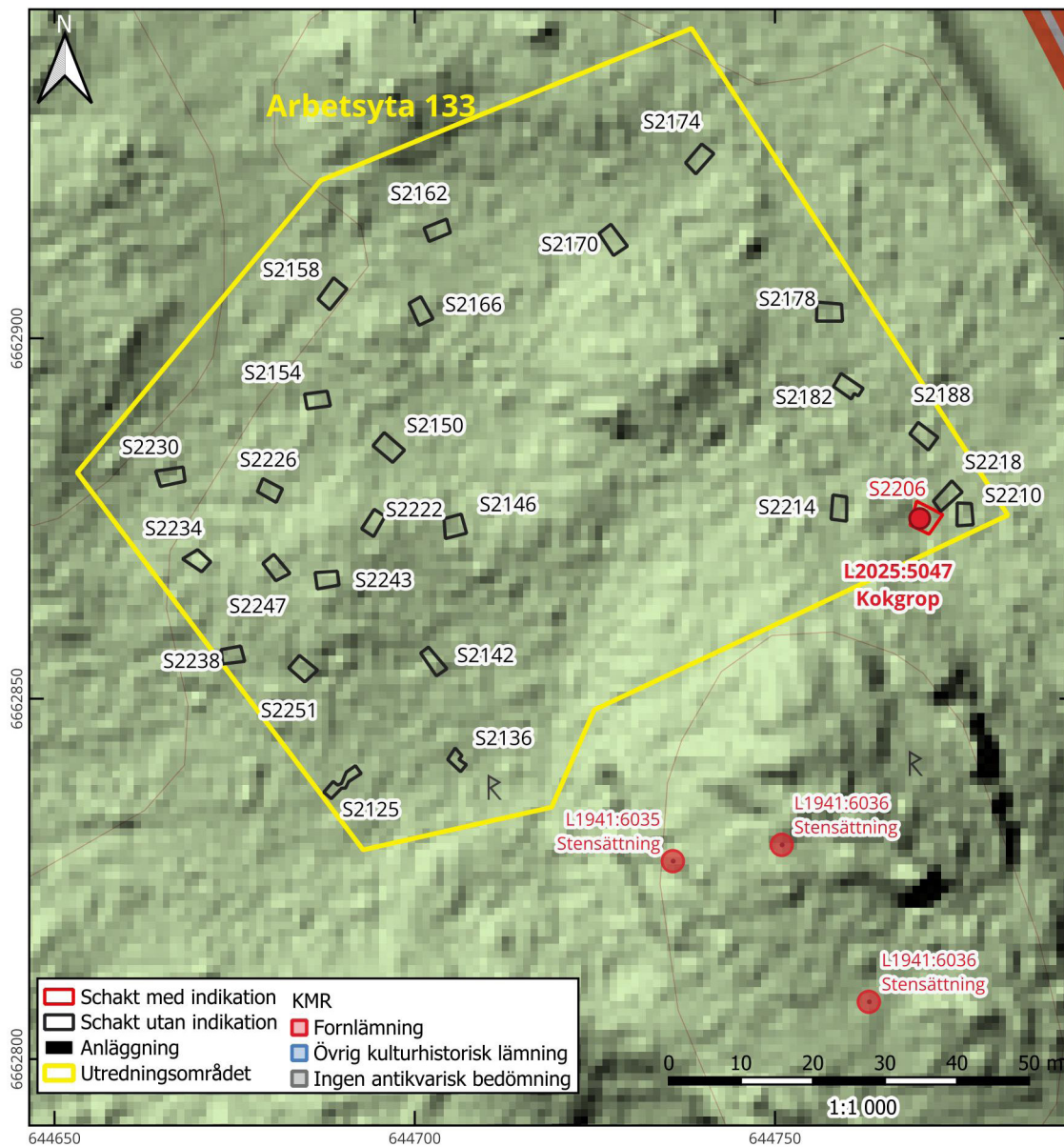
Terrängen är småkuperad med mindre höjdparter med storblockig morän i och omkring arbetsytan. Höjden över havet är 34 – 38 meter. På en markant höjd strax söder om ytan finns två stensättningar registrerade (L1941:6035 och L1941:6036). Boplotsområdet vid Sommaränge skog är beläget omkring 200 meter längre norr ut (Figur 9).

#### **Genomförande och resultat**

Vid den inledande inventeringen pekades ett område på drygt 5000 kvadratmeter ut som prioriterat för den efterföljande utredningsgrävningen. Det rörde sig om ytorna nedanför de registrerade gravarna samt i anslutning till de högre belägna moränpartierna. Totalt grävdes 26 sökschakt inom arbetsytan med en sammanlagd yta på 185 kvadratmeter.



FIGUR 14. Schaktningsarbete inom arbetsyta nr 133. Foto mot öster: Astrid Brozén, SAU.



FIGUR 15. Resultatplan arbetssyta nr 133. Skala 1:1000.



FIGUR 16. Kokgropen A2192/L2025:5047 i sektion. Foto mot sydväst: Astrid Brozén, SAU.

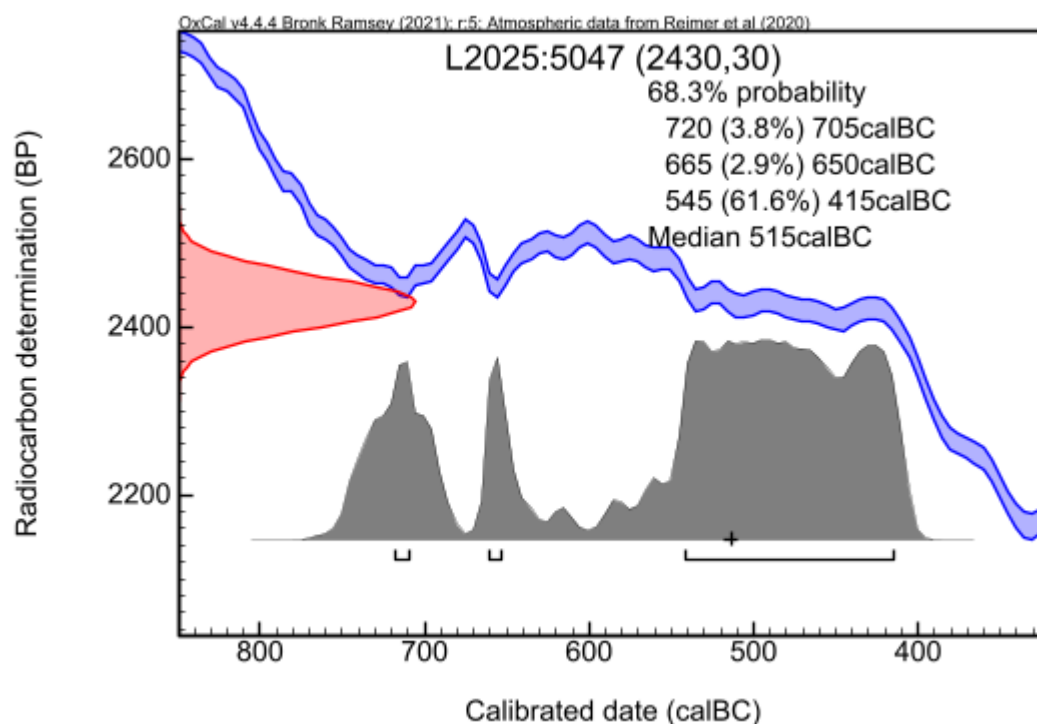
I den sydöstra delen identifierades i ett av schakten en kokgrop (A2192). Ytterligare schakt grävdes i anslutning men endast enstaka skärvstenar noterades i dessa. Anläggningen bedömdes därmed att inte ingå i ett boplatsoområde utan tolkades som en ensamliggande kokgrop (L2025:5047). Möjligen kan det finnas fler lämningar högre upp i slutningen, strax söder om arbetsytan.

#### Nya lämningar

L2025:5047 Kokgrop, rund, ca 1,45 meter i diameter, 0,3 meter djup. Innehöll ett lager med skärvsten ca 0,25 meter tjockt och med en lens av kol och sot i botten av gropen, cirka 0,05 meter tjock.

TABELL 2. Sammanställning av <sup>14</sup>C-analys av material från L2025:5047 (Arbetsyta 133). Kalibrering gjord med Oxcal v4.4.4

Lab nr	Material	Art	Kontext	Bp-år	σ	Medianår	68,2% sannolikhet	95,4% sannolikhet
Beta-775621	Träkol	iu	A2192, Kokgrop	2430	30	515calBC	720-705BC (3,8%), 665-650BC (2,9%), 545-415BC (61,6%)	750-685BC (18,2%), 670-635BC (7,8%), 590-400BC (69,5%)



FIGUR 17. Kalibreringskurva för det <sup>14</sup>C-analyserade kolprovet från kokgropen L2025:5047.

Kokgropen undersöktes och dokumenterades i plan och profil och kolprov samlades in för datering. En <sup>14</sup>C-analys av kolprovet daterar anläggning till omkring 500 f Kr, det vill säga i övergången mellan brons- och järnåldern.

Lämningen har bedömts som en fornlämning med att den är undersökt och borttagen i samband med utredningen.

I slutet av rapporten diskuteras hur den påträffade lämningen förhåller sig till den kända fornlämningsmiljön i området.

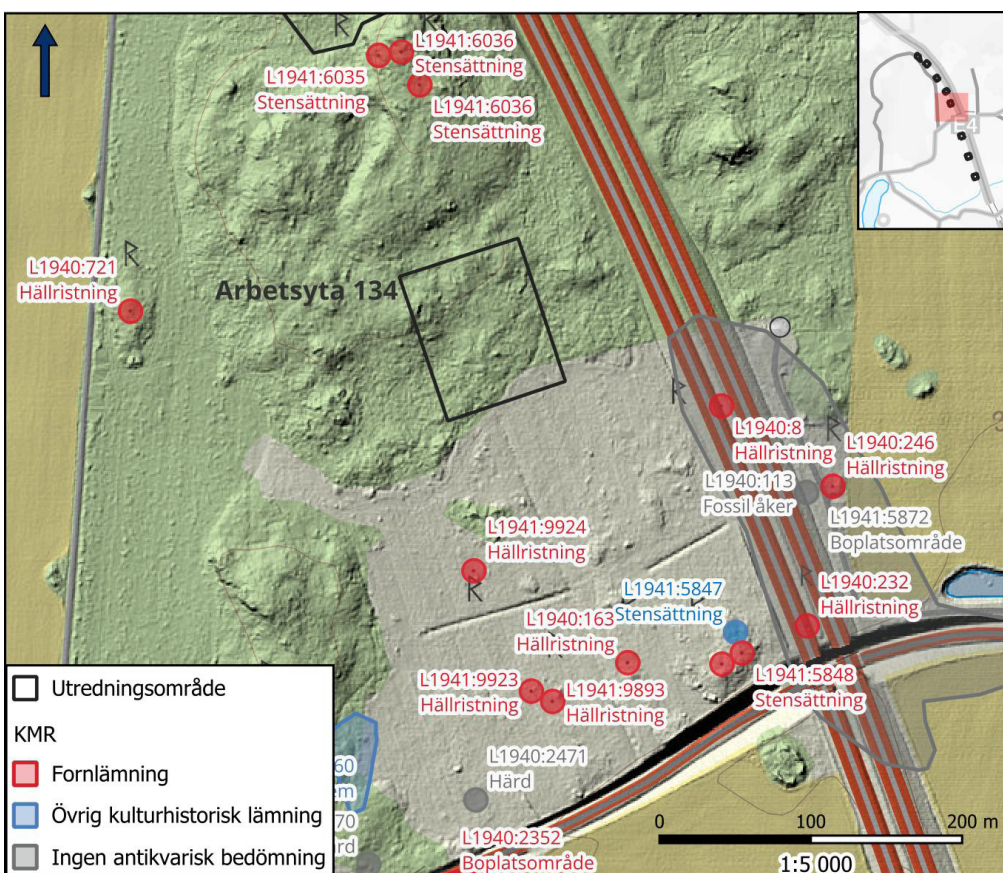
## Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 134

Arbetsyta nr 134 var omkring 8200 kvadratmeter och utgjordes av skogsmark belägen strax norr om en beteshage. Området har även i historisk tid tillhört Sommaränge och brukats till mesta del som skogsmark. Hagmarken i söder har tidigare brukats som åker och även den sydligaste delen av arbetsytan har enligt det historiska kartmaterialet ingått under en period i odlingsmarken.

Området utgörs av en sydsluttning, 31 – 37 meter över havet, som i den norra delen dominerar av stora stenar och block men som längre ner i sluttningen övergår till stenblandad siltig morän med visst inslag av sand.

De närmaste kända fornlämningarna utgörs i norr av de ovannämnda stensättningarna söder om arbetsyta nr 133 (L1941:6035, L1941:6036) och i sydöst undersöktes i samband med byggande av E4:an järnåldersboplatser Sommaränge (L1941:5872, Berggren och Hennius, 2004). I hagmarken söder om arbetsytan finns även ett stort antal skålgropsblock registrerade.

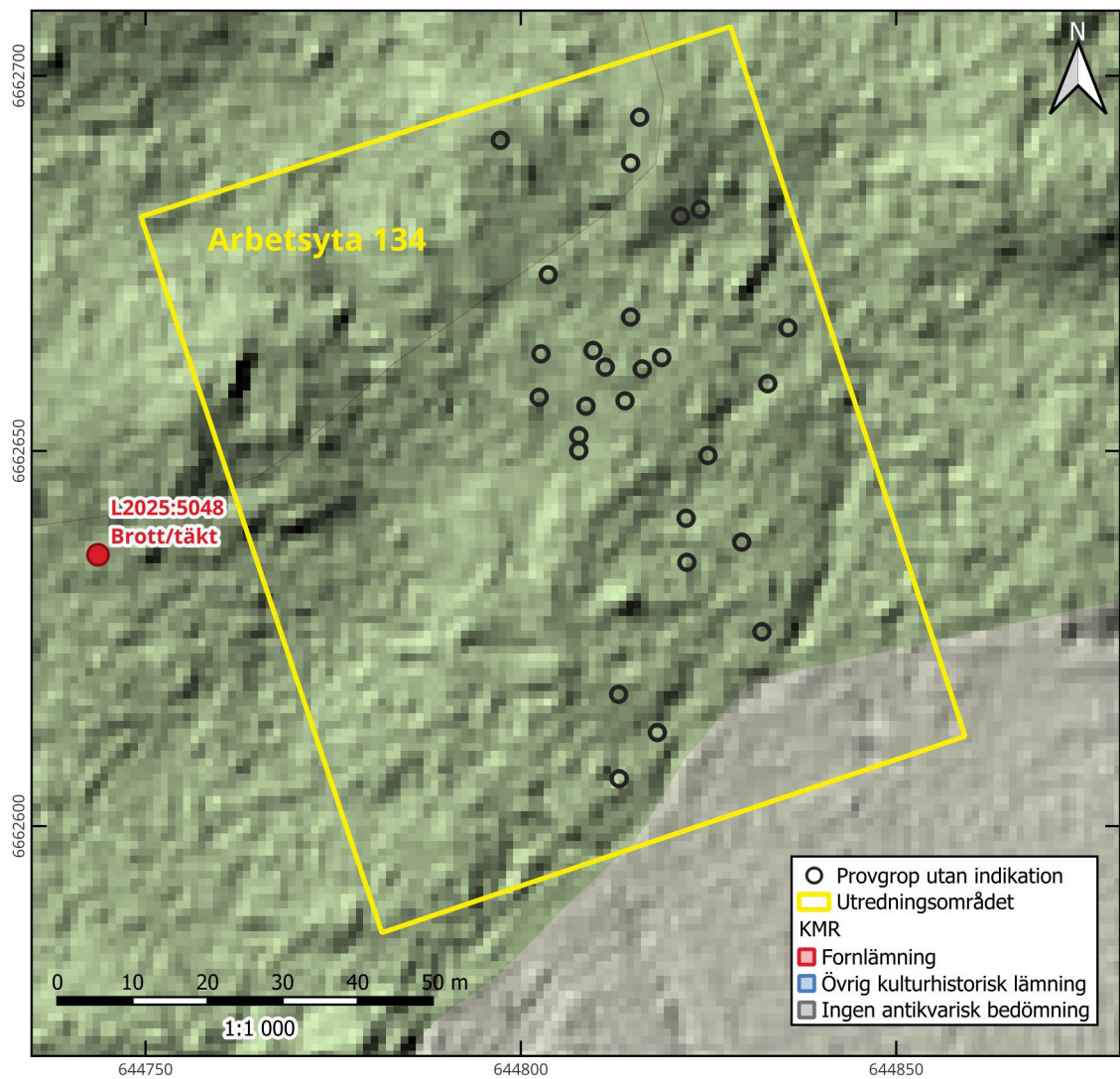
Vid den föregående frivilliga utredningen hade ett förhistoriskt boplatssläge (id534) pekats ut där arbetsytan utgjorde den norra delen (Stjärna, Persson och Johansson, 2023, s. 60).



FIGUR 18. Arbetsyta nr 134 markerade tillsammans med registrerade fornlämningar i närområdet. Skala 1:5000.



FIGUR 19. Delar av arbetsyta nr 134 utgjordes av en sydsluttning. Foto mot norr: Fredrik Andersson, SAU.



FIGUR 20. Resultatplan arbetsyta nr 134. Skala 1:1000.



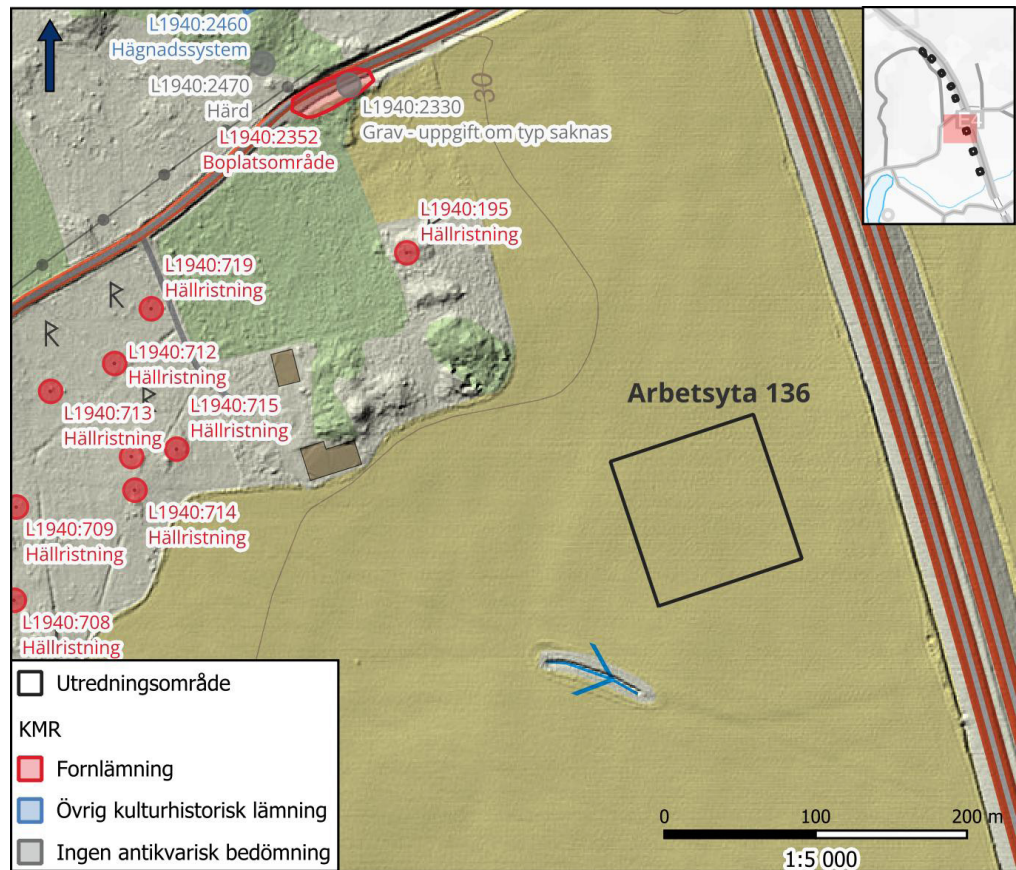
FIGUR 21. I samband med inventeringen identifierades ett stenbrott (L2025:5048) beläget strax öster om arbetsyta nr 134. Foto: Fredrik Andersson, SAU.

### Genomförande och resultat

Vid inventeringen pekades en flack sydsluttning ut som ett möjligt förhistoriskt boplatssläge. Läget var 3600 kvadratmeter stort och beläget i arbetsytans sydöstra del.

Ytan var svåråtkomlig med grävmaskin på grund av det saknades möjliga tillfartsvägar genom den omgivande täta skogsmarken. Detta medförde att boplatssläget utredningsgrävdes med hjälp provgropar. Sammanlagt grävdes 27 provgropar i de mindre stenrika partierna av sluttningen. Inget av antikvariskt värde framkom.

I samband med inventeringen identifierades dock ett stenbrott (L2025:5048) beläget knappt 20 meter öster om det aktuella utredningsområdet. Lämnningen har registrerats i KMR och getts den antikvariska bedömningen övrig kulturhistorisk lämning.



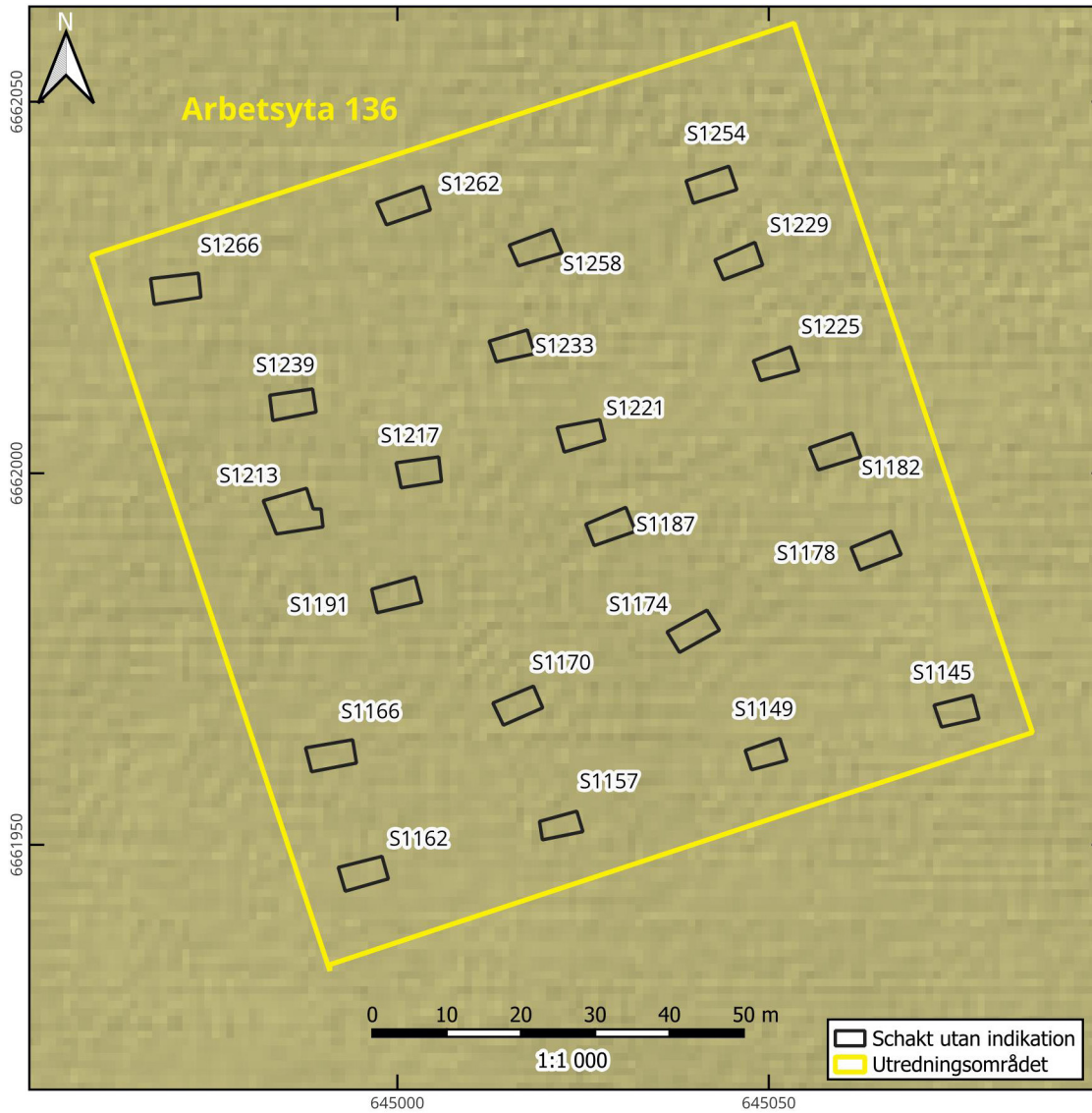
FIGUR 22. Arbeta 136 markerade tillsammans med registrerade fornlämningar i närområdet. Skala 1:5000.



FIGUR 23. Utredningsgrävning inom arbetsyta nr 136. Sommaränge by i bakgrunden. Foto mot väster: Fredrik Andersson, SAU.

## Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 136

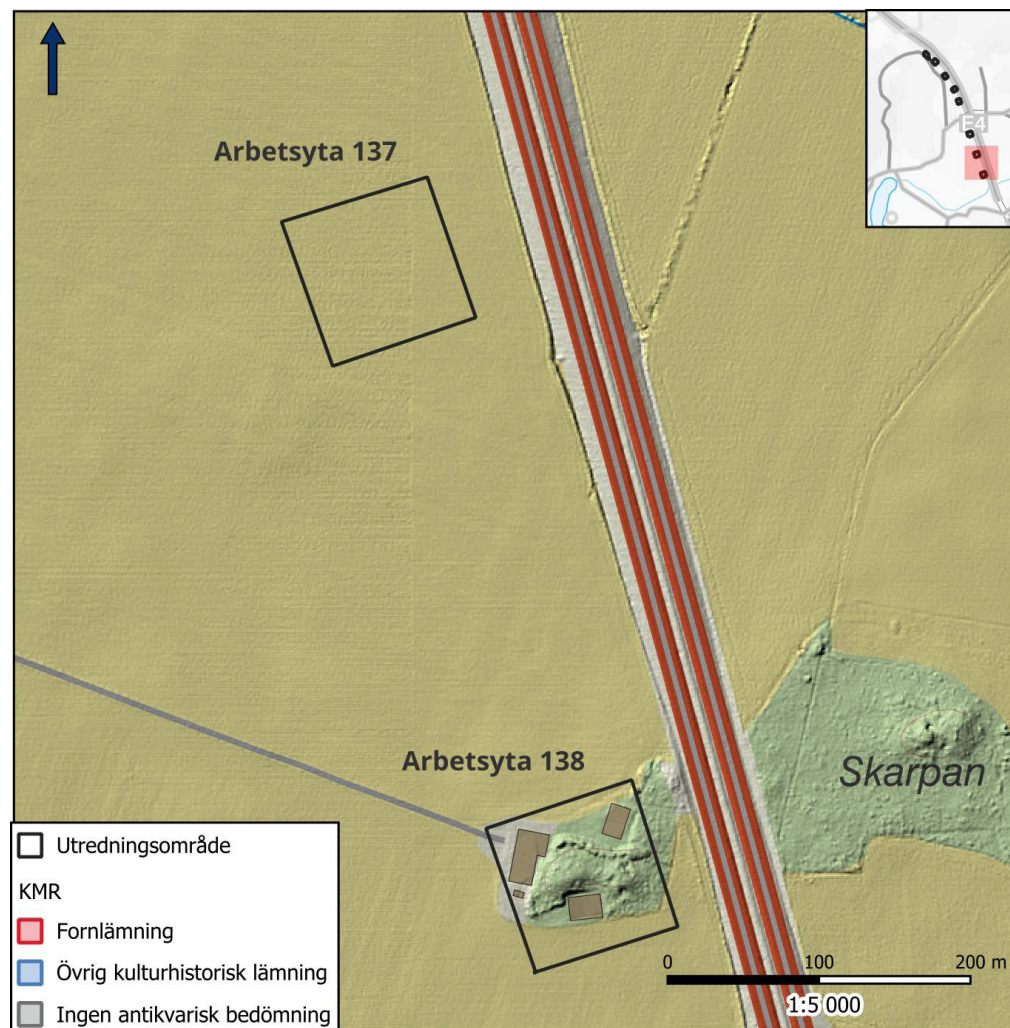
Arbetsyta nr 136 var 10 000 kvadratmeter och bestod av odlad åkermark. Marken har ingått i Sommaränges åkermark även under historisk tid och varit odlad åtminstone sedan slutet av 1600-talet (LS A16:133-4). Ploglagret inom ytan var upp mot 0,25 meter tjockt.



FIGUR 24. Resultatplan arbetsyta nr 136. Skala 1:1000.

Området består av flack lermark som stiger svagt mot nordväst, höjden över havet är mellan 28 och 30 meter. Cirka 300 meter norr om arbetsytan har det vid ett flertal tillfällen undersökts boplatslämningar från framför allt äldre järnålder (t ex L1941:5872, L1940:2352), men även skelettgravar från yngre järnåldern (L1940:2330) har hittats i området (Berggren och Hennius, 2004; Frölund m.fl., 2006). I hagmarken öster om arbetsytan finns också ett stort antal registrerade skålgropsblock.

Arbetsytan ingick i det boplatsläge (id 534) som pekades ut vid den frivilliga utredningen (Stjärna, Persson och Johansson, 2023, s. 60).



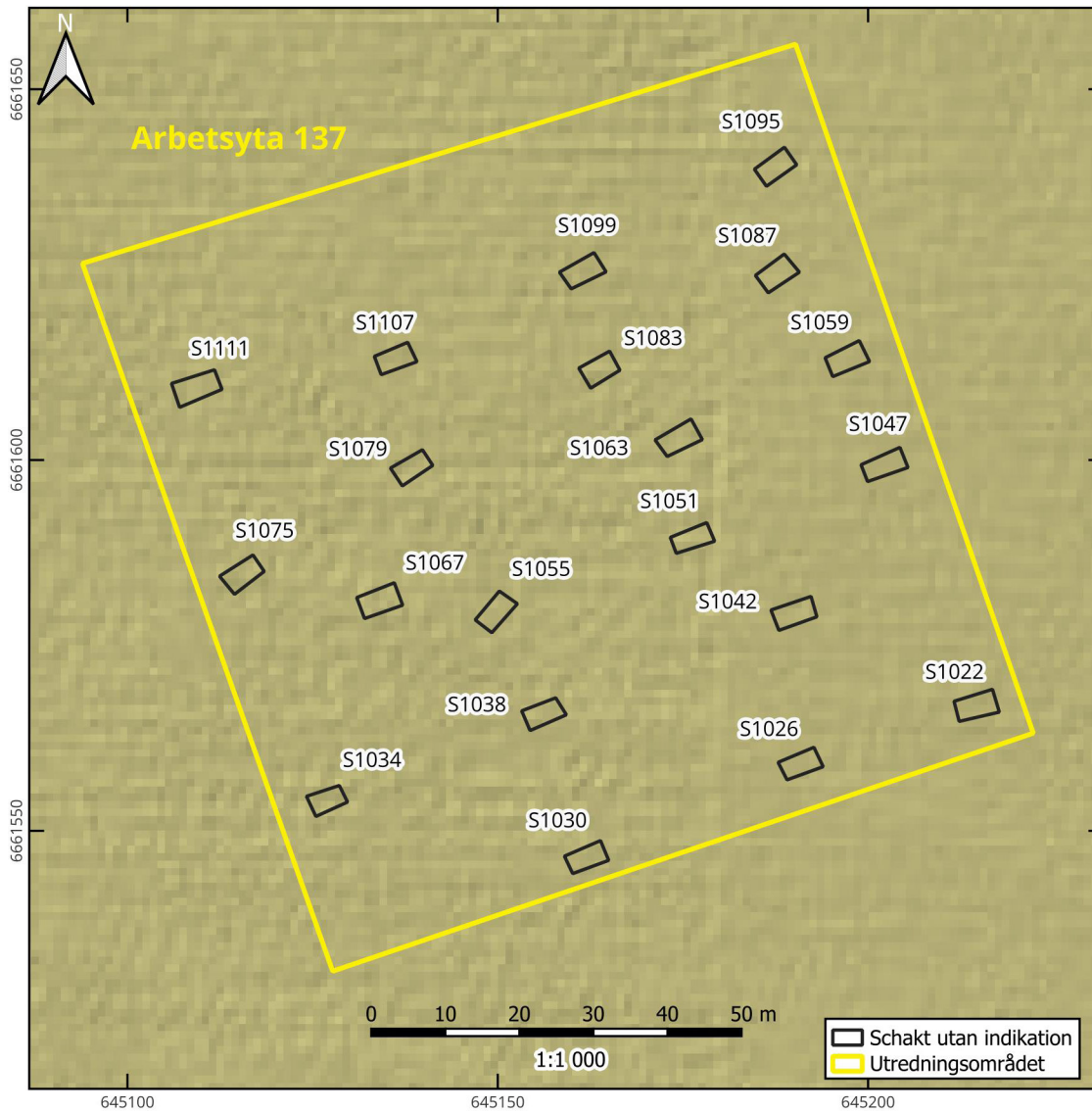
FIGUR 25. Arbetsyta 136 och 137 markerade. Inga kända fornlämningar finns registrerade i närområdet. Skala 1:5000.

### Genomförande och resultat

Vid inventering gjordes bedömningen att hela arbetsytan hade likartad potential vilket medförde att söschakten vid den efterföljande utredningsgrävningen placerades ut systematiskt för att täcka in området. Totalt grävdes 22 söschakt med en sammanlagd yta på 425 kvadratmeter. Inget av antikvariskt värde påträffades.



FIGUR 26. Arbetsyta nr 137. Foto mot norr: Fredrik Andersson, SAU.



FIGUR 27. Resultatplan arbetsyta nr 137. Skala 1:1000.

## Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 137

Arbetsyta nr 137 var 10 000 kvadratmeter stort och belägen i samma åker som arbetsyta 136. Terrängen och markförhållandena är likartade som ovan men arbetsyta nr 137 ligger något lägre, mellan 27 och 28 meter över havet.

I det äldsta historiska kartmaterialet har ytan under 1600- och 1700-talet ingått i de så kallade Österängen (LS A16:133-4, LS B63-43:1). Uppodlingen bör ha skett under 1800-talet. Plogdjupet var mellan 0,2 och 0,3 meter tjockt.

Inga fornlämningar finns registrerade inom 500 meter från arbetsytan.

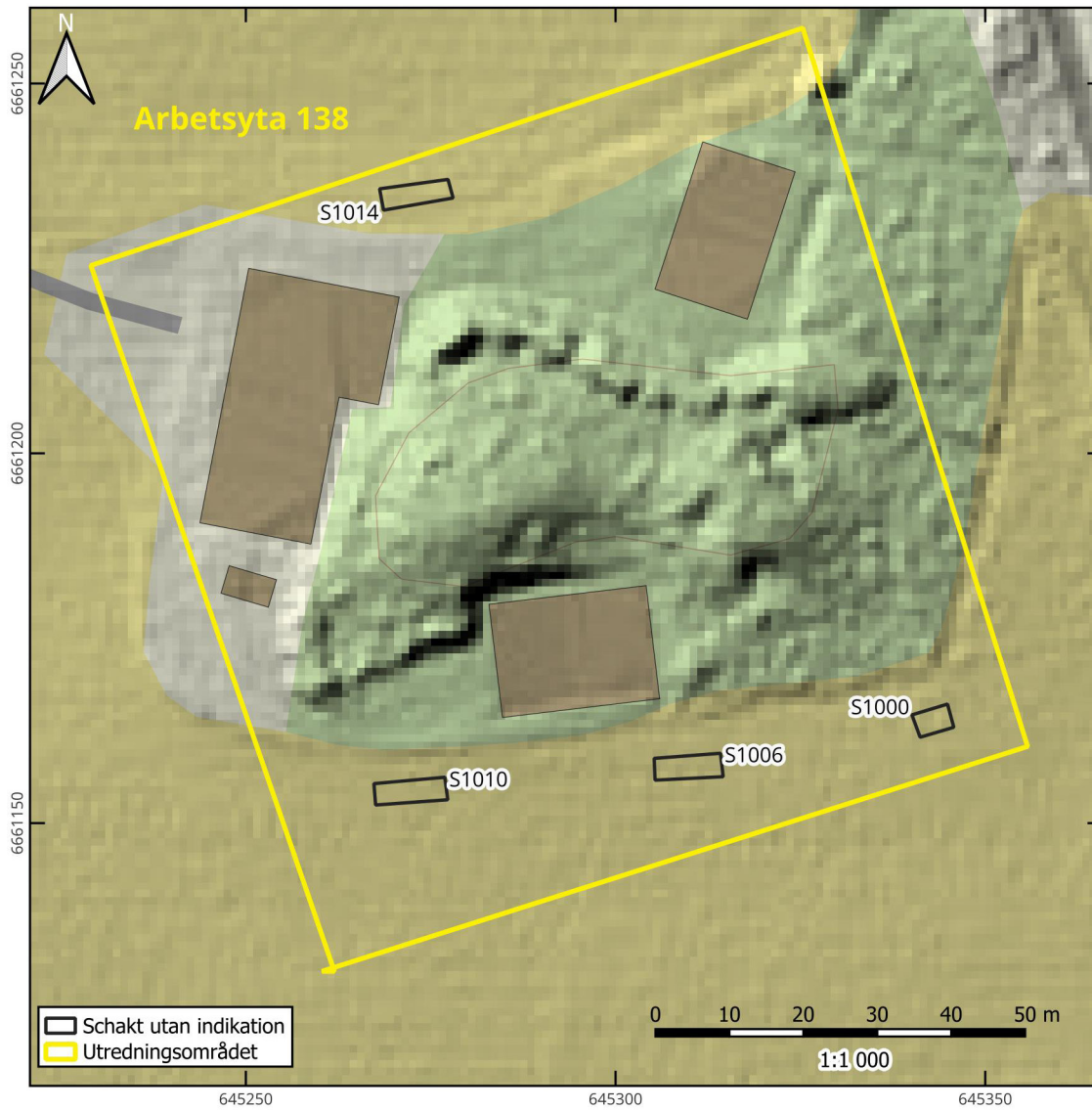
### Genomförande och resultat

Även om arbetsytan låg längre ifrån några kända fornlämningar så gjordes bedömningen att hela ytan skulle prioriteras för utredningsgrävning då ytan hade ett likartat topografiskt läge som andra förhistoriska boplatser i det omkringliggande slättlandskapet.

Sammanlagt grävdes 20 sökschakt systematiskt utspridda inom arbetsytan. Den sammanlagda schaktade ytan var 300 kvadratmeter. Inget av antikvariskt värde framkom. Det visade sig att marken i området bestod av en mörk och lucker lera som sannolikt stått under vatten långt fram i tiden.



**FIGUR 28.** Sökschaktning i åkermarken inom arbetsyta nr 138. Till höger i bild är en av ladorna som uppfördes i samband med anläggandet av ett beredskapsflygfält under 1940-talet. Foto mot väster: Fredrik Andersson, SAU.



FIGUR 29. Resultatplan arbetsyta nr 138. Skala 1:1000.

## Sommaränge Skog - Skarpan, Arbetsyta nr 138

Arbetsytan nr 138 var den sydligaste belägna arbetsytan. Den var 10 000 kvadratmeter stor och utgjordes till stora delar av bebyggd mark. Inom ytan står tre större lador med intilliggande hårdgjorda ytor. Ladorna har varit en del av ett beredskapsflygfält som anlades i område på 1940-talet. Arbetsytan har under historisk tid tillhört Rångsta ägor och det går att se i kartmaterialet att området runt dagens lador tidigare har utgjort impedimentsmark men som till stora delar har grävts bort i samband med byggnationen.

Cirka 2000 kvadratmeter av arbetsytan kring den bebyggda marken brukades som åkermark och utgjordes av flack lermark, omkring 27 meter över havet.

Inga kända fornlämningar finns registrerade i närområdet (Figur 25). Närmast lämningar är registrerade gravar cirka 500 meter längre söderut.

### Genomförande och resultat

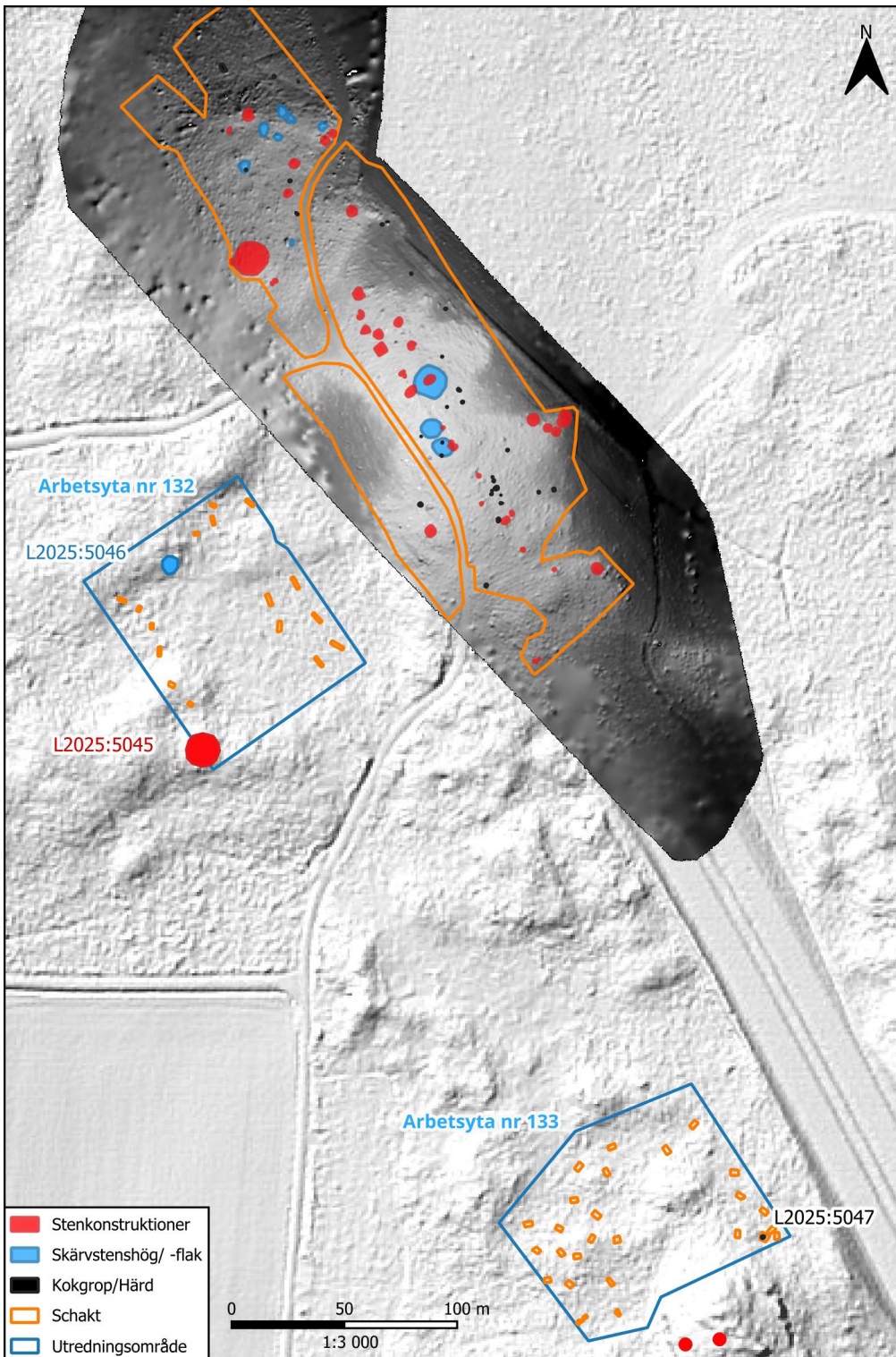
Vid inventering kunde stora delar av arbetsytan bortprioriteras på grund av tidigare markingrepp. Utredningsgrävningen koncentrerades därmed till åkermarken.

Vid utredningsgrävningen grävdes fyra sökschakt med en sammanlagd yta på 100 kvadratmeter. Inget av antikvariskt värde framkom.

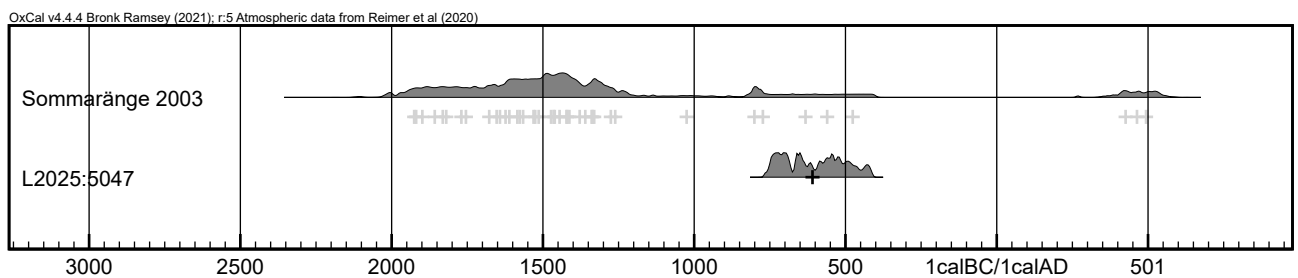
## Slutsats och utvärdering

Utredningen har kunnat utföras enligt den undersökningsplan som upprättades utifrån Länsstyrelsens förfrågningsunderlag. Vid den inledande inventeringen pekades områden ut inom de olika arbetsytorna som bedömdes vara prioriterade utifrån natur- och kulturgeografiska egenskaper. Det fanns vissa utmaningar att identifiera tydliga lägen i den bitvis ganska homogena terrängen. Detta gällde både inom de sydligaste arbetsytorna där terrängen var flack och relativt lågt liggande och i de norra delarna där det stundtals var svårt att finna ytor som gick att schakta i den mycket steniga och blockrika terrängen. Men utredningsgrävningen bedöms ändå ha genomförts i sådan omfattning att syftet med utredningen har kunnat uppfyllas.

Utredningen har resulterat i att tre nya lämningar har kunnat identifieras. Inom arbetsyta 132 registrerades två lämningar i form av en stensättning (L2025:5045) och ett boplatsoområde med en skärvstenshöj (L2025:5046). I dagsläget är kunskapen om de båda lämningarna begränsade men det finns tydliga paralleller till de lämningar från framför allt bronsåldern som undersöktes vid Sommaränge skog 2003 (Forsman och Victor, 2007). Fornlämningssmiljön vid Sommaränge skog är belägna endast drygt 100 meter nordost om de nyupptäckta lämningarna och utgjordes till stora delar av stenkonstruktioner och skärvstensanläggningar som liknar de lämningar som nu påträffats. Lämningarna vid Sommaränge skog var även belägna i likartade lägen i terrängen, på de mindre moränhöjderna som kännetecknar den lokala topografin (Figur 30). Likheter gör det tänkbart att de nyupptäckta lämningarna ska ses som del av samma fornlämningssmiljö som undersöktes 2003 och att stensättningen och skärvstenshögen utgör ytterligare spår efter ett bronsålderslandskap där aktiviteter kring hanteringen av människoben har varit centrala. Resultaten från 2003 års undersökning visar också att ytterligare mer diffusa anläggningar, oftast med brända människoben, förekommer i den steniga moränen kring de mer tydliga monumental konstruktionerna. Det är således högst möjligt att det inom arbetsytan kan finnas ytterligare ak-



**FIGUR 30.** De nyupptäckta lämningarna markerade på en terrängmodell tillsammans med de lämningar av samma typ som undersöktes 2003 vid Sommaränge skog (Forsman och Victor, 2007). Terrängen för området kring Sommaränge skog baseras på en laserscanningsmodell som genomfördes i samband med undersökningen 2003.



**FIGUR 31.** Den kalibrerade 14C-dateringen av kokgropen A2192/L2025:5047 jämfört med en summering av samtliga förhistoriska 14C-dateringar från Sommaränge skog-undersökningen (Forsman och Victor, 2007). Kryssen motsvarar de enskilda dateringarnas kalibrerade medianår.

tivitetsspår i form av till exempel mindre stenkonstruktioner och anläggningar mellan de nu identifierade lämningarna.

Utöver lämningar intill Sommaränge skog undersöktes en kokgrop (L2025:5047) inom arbetsyta nr 133. Inga ytterligare spår påträffades i anslutningen till anläggningen trots att flertal schakt drogs i dess närhet. Det är dock möjligt att ytterligare lämningar kan förekomma söder om arbetsytan där terrängen stiger något. På moränhöjden finns två stora stensättningar registrerade (L1941:6035 och L1941:6036), båda omkring 15 meter i diameter.

Kokgropen undersöktes i sin helhet i samband med utredningen och träkol från fyllningen har daterats till omkring 500 f.Kr. Dateringen är intressant då tidsintervallet bronsålderns period VI – till förromersk järnålder utgör en tydlig fas bland 14C-dateringarna från Sommaränge skog (Figur 31). Om, och i så fall hur, den undersökta kokgropen hör samman med aktiviteter 300 – 400 meter längre norr ut vid Sommaränge skog är dock svårt att säga. I samband med undersökningarna 2003 dokumenterades endast tre kokgropar varav ingen daterades. De dateringar från Sommaränge skog som är samtida med kokgropen vid L2025:5047 är alla i det närmaste gjorda på brända människoben. De samlade 14C-dateringarna från Sommaränge skog talar för att området åter börjar brukas mot slutet av bronsåldern efter ett längre uppehåll, och att det är möjligt att den undersökta kokgropen ska ses som en del i denna nya fas i landskapsutnyttjandet. Eller så tillhör den ett annat kronologiskt och rumsligt sammanhang knutet till moränhöjden i söder.

## Referenser

- Berggren, Anna och Hennius, Andreas (2004). Sommaränge - hus, odling och tjärframställning. Rapport 2004:2. Uppsala: Upplandsmuseet.
- Broström, Sven-Gunnar och Ihrestam, Kenneth (2003). Skålgropar vid Sommaränge. Redogörelse över specialinventering av skålgropsförekomster utmed väg E4:as nya sträckning nordost om Sommaränge gård i Viksta s:n, Uppland. BOTARK-RAPPORT 2003:4. BOTARK.
- Broström, Sven-Gunnar och Ihrestam, Kenneth (2005). Hällristningar vid Sommaränge II. Redogörelse över specialinventering och dokumentation av hällristningar och skålgropsförekomster öster om Sommaränge gård i Viksta s:n, Uppland. BOTARK-RAPPORT 2005-12.
- Ferm, Olle, Rahmqvist, Sigurd och Westin, Gunnar T. (1982). Det medeltida Sverige Bd 1 Uppland, 3 Tiundaland : Bälinge, Norunda, Rasbo. Stockholm: Vitterhets-, historie- och antikvitetsakad.
- Forsman, Camilla och Victor, Helena (2007). Sommaränge Skog. Begravningar, ritualer och bebyggelse från senneolitikum, bronsålder och folkvandringstid. SAU skrifter 18. Uppsala: Societas Archaeologica Upsaliensis.
- Frölund, Per, Gustafsson, Malin, Göthberg, Hans, Hennius, Andreas, Scheutz, Martin och Schütz, Berit (2006). I närheten av E4 2004. Arkeologiska utredningar, schaktningsövervakningar och undersökningar. Rapport 2005:06. Uppsala: Upplandsmuseet.
- Jensen, Ronnie (1997). Fornminnesinventeringen - nuläge och kompletteringsbehov. En riksöversikt. Stockholm: Riksantikvarieämbetet.
- Schmidt Wikborg, Emilie (2006). Från gård och grund uppå Sommaränge skog. Medeltida bebyggelselämningar i Viksta socken, Uppland. SAU skrifter 15. Uppsala: Societas Archaeologica Upsaliensis.

Stjärna, Tove, Persson, Gösta och Johansson, Åke (2023). Uppsalapaketet. Arkeologisk inventering inför uppförande av två nya kraftledningar mellan Mehedeby - Odensala och en 220 kV ledning mellan Bredåker - Jälla.

Sund, Camilla (2010). Paleogeografiska förändringar i östra Svealand de senaste 7000 åren. Stockholm: Institutionen för naturgeografi och kvartärgeologi, Stockholms universitet.

### Historiska kartor

LS (Lantmäteristyrelsens arkiv, <https://historiskakartor.lantmateriet.se/>)

Akt	By/Gård	Socken	Karta/Åtgärd	Årtal
A16:133-34	Sommaränge	Tensta	Ägodelning	1687
B63-43:1	Sommaränge	Tensta	Storskifte	1799
B76-46:1	Rångsta	Viksta	Ägodelning	1724
B76-46:2	Rångsta	Viksta	Storskifte	1763
B76-46:5	Rångsta	Viksta	Laga skifte	1839

### Övrigt kart- och arkivmaterial

Kulturmiljöregistret (KMR), Riksantikvarieämbete (<https://app.raa.se/open/fornsok/>)

SGU Jordartskarta, Jordarter 1:25 000–1:100 000.

# Bilagor

## Bilaga 1. Schaktlistor

*Sommaränge skog - Skarpan, Arbetsyta nr 130*

Snr	Area (kvm)	Schaktdjup	Matjordsdjup	Jordart	M ö h (medel)	Kommentar
2000	4,53	0,25		Morän, silt	31,55	
2004	7,12	0,2		Lera	31,24	
2008	6,16	0,2		Silt	32,48	
2012	4,59	0,25		Silt	32,43	
2016	6,73	0,2		Silt	32,57	
2020	5,18	0,35		Torv, lera	30,67	
2024	9,15	0,35		Torv, lera	30,69	
2028	4,62	0,2		Lera	31,26	
2032	4,74	0,2		Lera	31,70	
2036	6,44	0,2		Silt, småsten.	33,45	

Sommaränge skog - Skarpan, Arbetsyta nr 132

Snr	Area (kvm)	Schaktdjup	Matjordsdjup	Jordart	M ö h (medel)	Kommentar
2040	7,28	0,2		Grusig silt	33,87	
2044	9,11	0,25		Lerig silt	33,78	
2048	8,00	0,3		Lera	34,08	
2052	8,75	0,3		Lera	34,01	
2056	7,36	0,25		Siltig lera	33,77	
2060	8,47	0,3		Siltig lera	34,05	
2064	6,25	0,25		Silt	34,31	
2068	3,69	0,2		Morän, silt	34,81	Mkt sten
2072	5,45	0,2		Silt	34,63	
2076	3,24	0,2		Morän	35,48	
2080	3,46	0,25		Silt	34,77	Relativt rikligt m bränd lera och skärvsten
2085	5,44	0,15		Morän	35,37	Bränd lera, skärvsten, kol
2089	3,49	0,3		Lera	34,80	Ngt bränd lera, skärvsten, kol.
2093	5,52	0,2		Lera	34,95	
2105	5,05	0,15		Morän	37,23	
2109	3,58	0,2		Morän	36,71	

Sommaränge skog - Skarpan, Arbetsyta nr 133

Snr	Area (kvm)	Schaktdjup	Matjordsdjup	Jordart	M ö h (medel)	Kommentar
2125	6,71	0,3	0,25	Lera	35,17	
2136	3,86	0,3	0,25	Lera	35,41	
2142	6,17	0,25	0	Silt m sten	35,41	
2146	7,53	0,25	0	Morän	35,80	
2150	8,76	0,15		Stenig lera	35,18	
2154	6,68	0,2		Stenig lera	34,89	
2158	8,54	0,15	0	Silt	34,71	

2162	6,49	0,15	0	Silt	34,72	
2166	6,92	0,15	0	Silt	35,01	
2170	8,24	0,15	0	Lera	35,33	
2174	7,64	0,25	0	Silt	35,05	
2178	8,79	0,2	0	Lera	36,09	
2182	7,23	0,2	0	Grusig silt	35,85	
2188	7,20	0,2	0	Silt	35,93	
2206	11,65	0,2	0	Siltig morän	36,68	Kokgrop, A2192
2210	6,49	0,2	0,05	Sandig morän	36,45	
2214	6,87	0,15	0,05	Sandig morän	37,11	
2218	7,55	0,2	0,05	Siltig/ sandig morän	36,27	
2222	6,09	0,15	0	Sandig morän	36,28	
2226	6,14	0,15	0	Siltig morän	35,49	
2230	7,71	0,15	0	Silt	34,75	
2234	5,95	0,15	0	Siltig morän	35,23	
2238	6,09	0,15	0	Siltig morän	35,33	
2243	6,52	0,15	0	Sandig morän	36,20	
2247	6,73	0,15	0	Morän, sandig	35,75	
2251	7,36	0,2	0	Sandig morän	35,70	

Sommaränge skog - Skarpan, Arbetsyta nr 136

Snr	Area (kvm)	Schaktdjup	Matjordsdjup	Jordart	M ö h (medel)	Kommentar
1145	16,74	0,55	0,25	Lera	27,95	
1149	14,38	0,35	0,25	Lera	28,18	
1157	14,45	0,35	0,25	Lera	28,63	
1162	19,65	0,4	0,2	Lera	28,98	
1166	20,44	0,4	0,2	Lera	28,94	
1170	18,92	0,4	0,2	Lera	28,81	
1174	19,64	0,4	0,2	Lera	28,45	
1178	19,57	0,4	0,25	Lera	28,15	
1182	19,90	0,4	0,25	Lera	28,22	
1187	19,27	0,4	0,25	Lera	28,69	
1191	20,78	0,4	0,25	Lera	29,06	
1213	32,45	0,4	0,25	Lera	29,30	
1217	19,06	0,4	0,25	Lera	29,06	Stenlyft i schaktet
1221	18,15	0,4	0,25	Lera	28,53	
1225	16,56	0,4	0,25	Lera	28,20	
1229	17,63	0,4	0,25	Lera	28,25	
1233	16,64	0,4	0,25	Lera	28,59	
1239	19,37	0,4	0,25	Lera	29,33	
1254	19,90	0,4	0,25	Lera	28,45	
1258	19,88	0,4	0,25	Lera	28,64	
1262	21,15	0,4	0,25	Lera	28,91	
1266	21,71	0,4	0,25	Lera	29,50	

Sommaränge skog - Skarpan, Arbetsyta nr 137

Snr	Area (kvm)	Schaktdjup	Matjordsdjup	Jordart	M ö h (medel)	Kommentar
-----	------------	------------	--------------	---------	---------------	-----------

1022	16,51	0,3	0,2	Lera	27,24	
1026	14,40	0,3	0,2	Lera	27,29	
1030	14,34	0,35	0,2	Lera	27,35	
1034	12,79	0,35	0,25	Lera	27,55	
1038	14,21	0,35	0,2	Lera	27,37	
1042	16,18	0,3	0,25	Lera	27,39	
1047	15,41	0,35	0,25	Lera	27,33	
1051	13,47	0,4	0,3	Lera	27,36	Sand i västra delen
1055	14,88	0,35	0,2	Lera	27,38	
1059	15,47	0,3	0,2	Lera	27,25	
1063	16,09	0,35	0,25	Lera	27,38	
1067	17,04	0,35	0,2	Lera	27,54	
1075	15,19	0,35	0,25	Lera	27,54	
1079	13,45	0,35	0,2	Lera	27,43	
1083	14,24	0,3	0,2	Lera	27,38	
1087	15,07	0,35	0,2	Lera	27,35	Dräneringsrör genom schaktet i västra delen
1095	14,31	0,35	0,25	Lera	27,28	
1099	15,31	0,35	0,25	Lera	27,39	
1107	13,81	0,35	0,2	Lera	27,37	
1111	19,10	0,4	0,25	Lera	27,64	Sand i östra delen av schaktet

Sommaränge skog - Skarpan, Arbetsyta nr 138

Snr	Area (kvm)	Schaktdjup	Matjordsdjup	Jordart	M ö h (medel)	Kommentar
-----	------------	------------	--------------	---------	---------------	-----------

1000	15,79	0,35	0,2	Lera	27,87	
1006	27,91	0,35	0,25	Lera	28,03	
1010	28,93	0,35	0,25	Lera	27,85	
1014	26,05	0,45	0,35	Lera	28,12	

## Bilaga 2. Anläggningstabeller

*Sommaränge skog - Skarpan, Arbetsyta nr 132*

Anr	Typ	Planform	L (m)	B (m)	H (m)	Notering
2097	Skärvstenshög	Rund	7	7	1	En 2 x 2 m i diameter och ca 0,25 m djup sänka i mitten.
2113	Stensättning	Rund	15	15	0,4	Stenpackning 0,3–0,6 m stora stenar. Markfasta block

*Sommaränge skog - Skarpan, Arbetsyta nr 133*

Anr	Typ	Planform	L (m)	B (m)	Sot	Kol	Skärvsten	Bränd lera	Dj (m)	Profilform	Notering
2192	Kokgrop	Rund	1,45	1,35	Rikligt	Måttligt	Rikligt	Saknas	0,30	Rundad	14C-daterd till ca 500 f Kr

## Bilaga 3. <sup>14</sup>C-analys



ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

Beta Analytic, LLC  
4985 SW 74th Court  
Miami, FL 33155 USA  
Tel: (305) 667-5167  
[info@betalabservices.com](mailto:info@betalabservices.com)

### REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSIS

Submitter **Lars Sundström**

Received Date **September 29, 2025**

Company **Societas Archaeologica Upsaliensis**

Report Date **October 8, 2025**

Laboratory Number **Beta-775621**

Sample Code **SAU1328, A2192**

To validate report, scan this QR code on a mobile device or go to <https://verify.betalabservices.com> and enter the requested information.



Conventional Radiocarbon Age **2430 +/- 30 BP**

Ratio of Stable Isotopes **IRMS δ<sup>13</sup>C: -26.05 ± 0.30 o/oo**

#### 95.4% Probability Calibrated Range(s)

<b>(68.4%)</b>	<b>570 - 403 cal BC</b>	<b>(2520 - 2353 cal BP)</b>
<b>(18.2%)</b>	<b>748 - 684 cal BC</b>	<b>(2698 - 2634 cal BP)</b>
<b>(7.9%)</b>	<b>665 - 636 cal BC</b>	<b>(2615 - 2586 cal BP)</b>
<b>(0.9%)</b>	<b>588 - 578 cal BC</b>	<b>(2538 - 2528 cal BP)</b>

Submitter Material Charcoal

Pretreatment (Charred material):acid/alkali/acid

Analyzed Material Charred material

Analysis Service AMS-Standard Delivery

Percent Modern Carbon 73.90 +/- 0.28 pMC

Fraction Modern Carbon 0.7390 +/- 0.0028

D14C -261.04 +/- 2.75 o/oo

Δ14C -267.71 +/- 2.75 o/oo (1950:2025)

Measured Radiocarbon Age (without d13C correction): 2450 +/- 30 BP

Calibration BetaCal 5.0: High Probability Density Range Method: INTCAL20

Results are ISO/IEC-17025 accredited. All work was done at Beta in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the <sup>14</sup>C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. δ<sup>13</sup>C values are on the material itself (not the AMS δ<sup>13</sup>C). δ<sup>13</sup>C and δ<sup>15</sup>N values are relative to VPDB. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.





SOCIETAS  
ARCHAEOLOGICA  

---

UPSALIENSIS