

L1964:8553 inom Lund 3:23 Tumberg socken, Vårgårda kommun

Arkeologisk undersökning i form av arkeologisk efterundersökning



L1964:8553 inom Lund 3:23 Tumberg socken, Vårgårda kommun

**Arkeologisk undersökning i form av arkeologisk
efterundersökning**

Cathrine Färnström

L1964:8553 inom Lund 3:23, Tumberg socken, Vårgårda kommun
Arkeologisk undersökning i form av arkeologisk efterundersökning

Rapport 2022:11

© Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ 2022

Länsstyrelsebeslut dnr: 431-38248-2021

Uppdragsnummer i Fornreg: 202101152

Lämningsnummer: L1964:8553

Fastigheter: Lund 3:23, Tumberg socken, Vårgårda kommun, Västra Götalands län

Belägenhet i SWEREF 99: Norr 6435873 m, Öst 371406 m

Höjd över havet: 105–110 meter

Undersökningsområdets storlek: 117 m²

Beställare: Vårgårda kommun

Projektnummer: G2122

Projektansvarig: Lillemor Olsson Gustafsson

Fältansvarig: Cathrine Färnström

Övrig personal: Amanda Azzopardi, Caj Carlstein, Karin Berggren och Lina Håkansdotter

För personalens meriter hänvisas till Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativs hemsida

Fältarbetstid: 2021-09-20 – 2021-09-24

Arkiv: Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ

Foton: Där fotograf ej anges är bilder tagna av fältpersonalen

Omslagsbild: Gravhög i soluppgång

Kartor och situationsplaner: Framställda av Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ med data från Fornsök och Lantmäteriet (medgivandeavtal © Lantmäteriet Dnr R50321710_140001, GSD-Terrängkartan efter Lantmäteriets

Öppna data, CC0 Creative commons)

Redigering och layout: Sara Lyttkens, Lyttkens Berglund AB

Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ

Slakthusgatan 8 A

415 02 GÖTEBORG

www.riogbg.se

kontakt@riogbg.se

INNEHÅLL

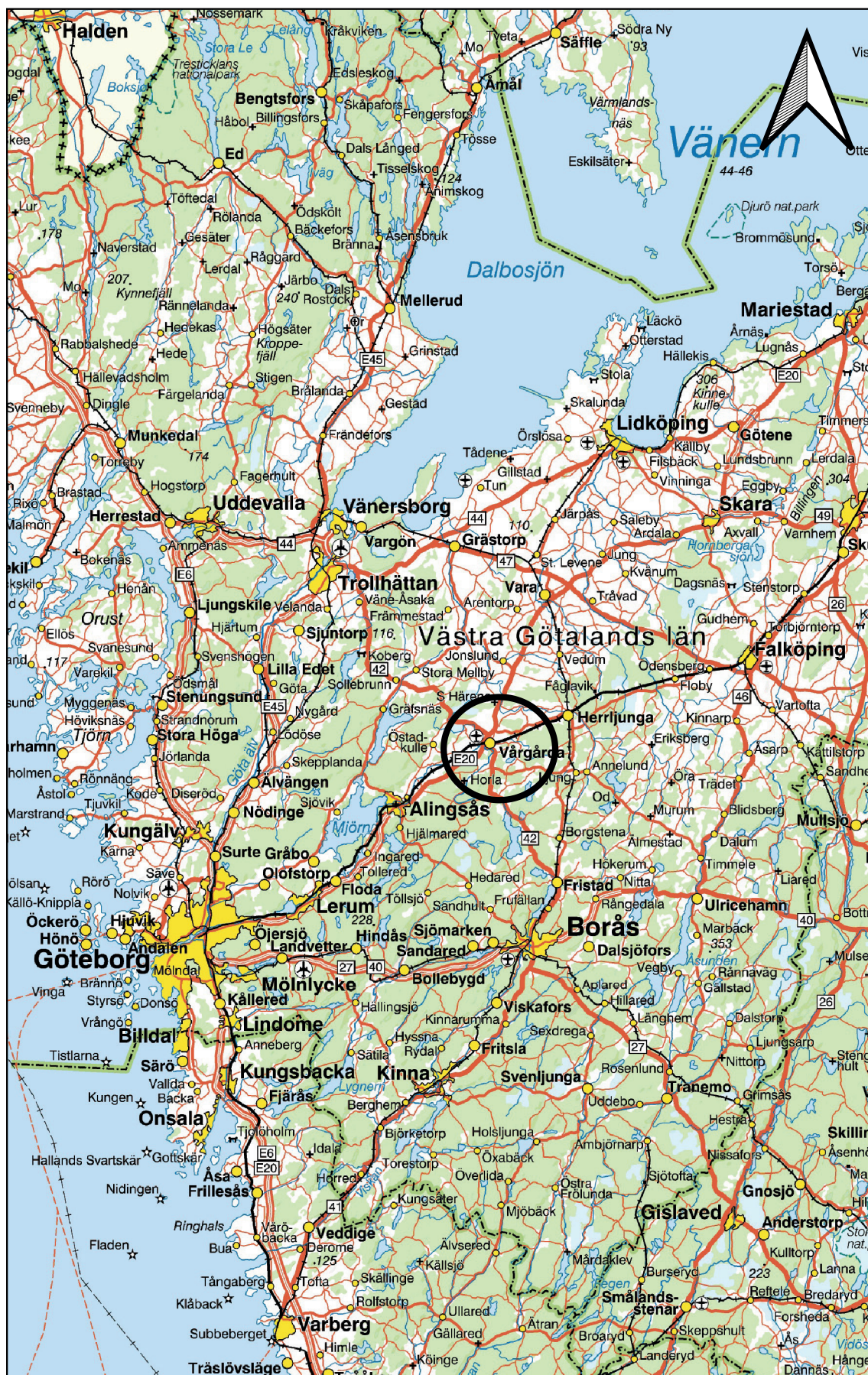
Sammanfattning.....	5
Bakgrund.....	6
Undersökningsområdet.....	6
Tidigare fynd och undersökningar.....	6
Syfte.....	10
Metod.....	10
Undersökningsresultat.....	15
Anläggningar.....	15
Fynd.....	16
Analysresultat.....	17
Osteologisk analys.....	17
Vedart- och ¹⁴ C-analys.....	18
Tolkning.....	20
Publik verksamhet.....	20
Resultat gentemot undersökningsplanen.....	20
Antikvarisk bedömning.....	20
Källor.....	21
Bilagor.....	23

Bilaga 1. Anläggningsbeskrivningar

Bilaga 2. Profilritningar

Bilaga 3. Resultat av vedartsanalys

Bilaga 4. Resultat av ¹⁴C-analys



Figur 1. Översiktskarta med undersökningsområdet markerat (ring). Skala 1:1 000 000.

L1964:8553 inom Lund 3:23

Tumberg socken, Vårgårda kommun

Arkeologisk undersökning i form av arkeologisk efterundersökning

Sammanfattning

Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ utförde hösten 2021 en arkeologisk undersökning i form av arkeologisk efterundersökning av del av fornlämningsområdet vid L1964:8553 (RAÄ Tumberg 25:1), inom Lund 3:23, Tumbergs socken, i Vårgårda kommun, Västra Götalands län. Arbetet föranleddes av att delar av området banats av utan tillstånd. Syftet med undersökningen var att se om det fanns fornlämning under det avbanade ploglagret och att göra en skadedokumentation av dessa möjliga lämningar.

Efter skadedokumentationen kunde det konstateras att den aktuella ytan fortfarande innehöll arkeologiska lämningar, och att dessa delvis tagit skada av avbaningen, inte minst till följd av tung maskintrafik. Möjligen har anläggningar dessutom helt försvunnit där avbaningen gått som djupast.

Vid efterundersökningen dokumenterades 27 stolphål, åtta gropar, fem härdgropar, en härd, tre rännor och tre lagerrester. Två brända benfragment från människa påträffades vid undersökningen, men inga anläggningar som kunde tolkas som gravar.

¹⁴C-analys av kol från en härdgrop samt ett av de brända människobenen gav båda en datering till Vendeltid, vilket indikerar en samtidighet mellan gravfältet och anläggningarna i anslutning till gravfältet. Observationerna från denna undersökning faller väl in med tidigare arkeologiska undersökningar i området.

I och med avslutad efterundersökning anser Rio Göteborg att lämningarna är att betrakta som undersökta och borttagna inom det aktuella undersökningsområdet. Lagskydd kvarstår för de delar av L1964:8553 som inte berörts av denna undersökning.

Bakgrund

Rio Göteborg utförde, utifrån Länsstyrelsens förfrågan, hösten 2021 en arkeologisk undersökning i form av arkeologisk efterundersökning av del av fornlämningsområdet vid L1964:8553 inom fastigheten Lund 3:23, Tumbergs socken, i Vårgårda kommun, då delar av området banats av utan tillstånd i samband med bygget av ett nytt bostadsområde och förskola. Syftet med undersökningen var att se om det fanns fornlämning under det avbanade ploglagret och att göra en skadedokumentation av dessa möjliga lämningar. Fältarbetet utfördes mellan den 20 - 24 september år 2021.

Undersökningsområdet

Miljön kring utredningsområdet är i dag ett varierat, men relativt flackt, landskap med mestadels åkermark och mindre tall- och grandungar mot norr och nordost, bostadsområden mot sydväst samt områden med blandskog mot söder och sydväst. Området har en synnerligen rik fornlämningsbild med lämningar i form av boplatser och gravområden, av vilka majoriteten daterats till brons-järnålder.

Det aktuella undersökningsområdet bestod av en yta om cirka 117 m², belägen 105–110 meter över havet, mellan gravfältet L1964:8553 i nord-nordost, Fagrabovägen (tidigare väg 915) i söder och Gamla skolvägen och åkermark i väst. L1964:8553 är ett sedan länge känt gravfält bestående av tre runda högar, nio resta stenar, två stenkretsar i form av domarringar samt 15 stensättningar (Fornsök 2021; Figur 2 och 3). I anslutning till gravfältet finns Tumbergs hembygdsplats, med hembygdsgård och ett lokalt museum (Figur 4 och 5).

Endast omkring 15 meter sydväst om L1964:8553 finns ytterligare ett gravfälts- och boplatssområde (L1964:8515) och strax väster och nordväst om ytan finns ett antal gravar med resta stenar (L1964:8538–42, L1964:9141) och gravfält (L1964:9191). Inom 300 meter i norrgående riktning finns ytterligare lämningar i form av boplatser (exempelvis L1964:8518, L1964:9148 och L1964:9147) och en stensättning (L1964:8510) (Fornsök 2021; Figur 2 och 3).

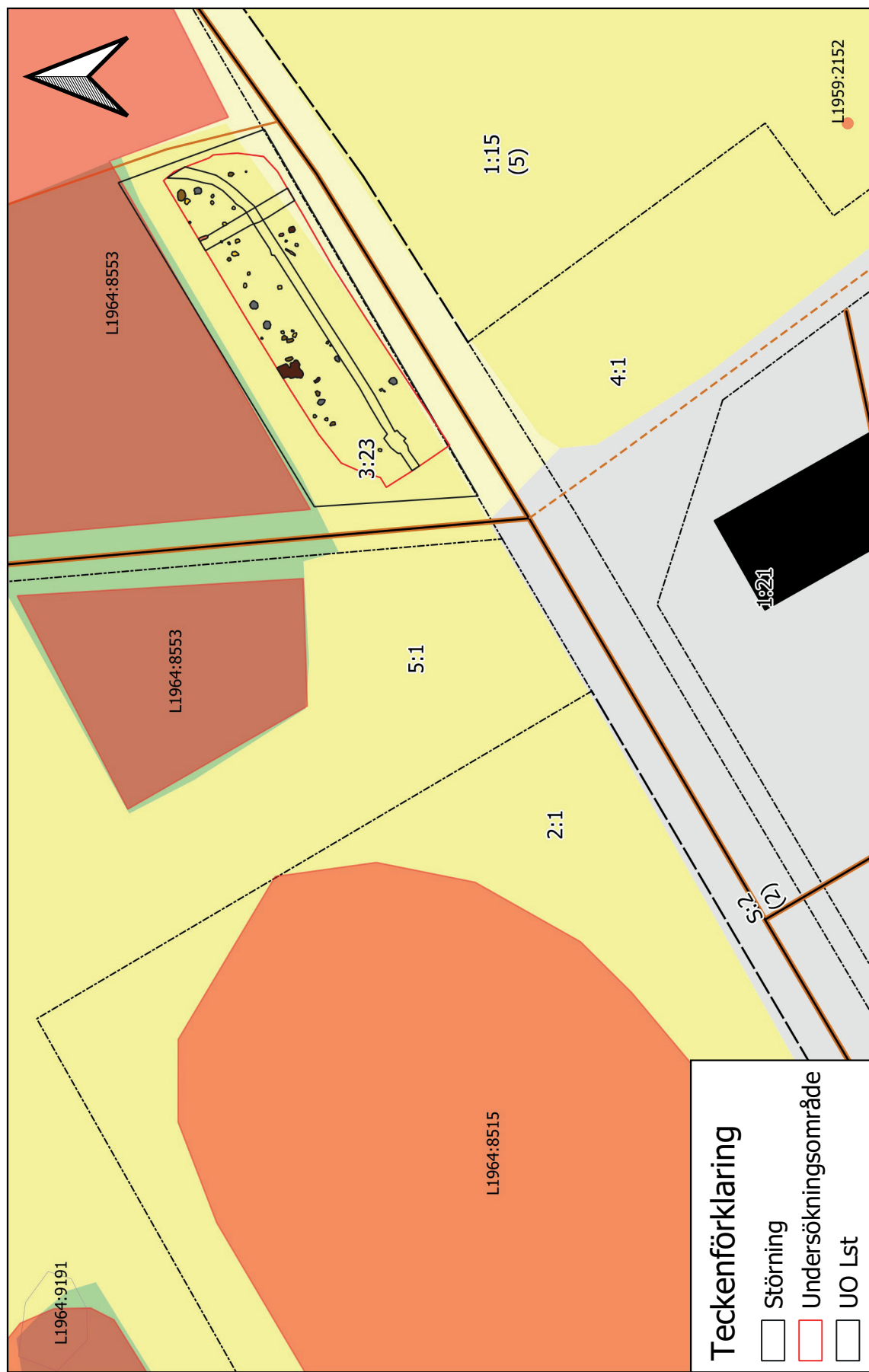
Tidigare fynd och undersökningar

Under åren har flertalet ytinventeringar gjorts i området, och under tidigt 1990-tal genomfördes en förundersökning av UV Väst ledd av Anna-Lena Gerdin (Gerdin 1994). Någon tidigare utgrävning av den aktuella ytan hade inte tidigare genomförts, men vid okulärbesiktning under 90-talet påträffades upplöjda brända ben alldeles intill, och en sönderplöjd härd inom undersökningsområdet (Gerdin 1994). I västra kanten av L1964:8553, i åkerkanten, observerade Gerdin upplagda stenar som hon tolkade som möjliga resta stenar tillhörande fornlämningen. Möjligen kan dessa ha stått inom den aktuella ytan, alternativt i åkern väster om undersökningsområdet (Gerdin 1994).

I åkern väster om undersökningsytan drogs under Gerdins förundersökning flertalet långschakt i nord-sydlig riktning. Här påträffades, bland annat, brända ben, ornerad keramik, glas, en glaspärla och ett bronsfragment samt anläggningar i form av härdbottnar, samt vad som beskrivs som mörkfärgningar med brända ben (troligen gravar) och mörkfärgningar som tolkats som resterna av borttagna resta stenar (även de troligen gravar) (Gerdin 1994).

Den nuvarande åkern på fastighet Fagrabo 1:15, söder om undersökningsområdet, undersöktes även den av Gerdin under tidigt 90-tal. Ett långschakt drogs parallellt med Fagrabovägen (då väg 915) och ett längs med den sydvästra åkerkanten. Båda schakten var tomma. Vid en utredning utförd av Arkeologerna 2017 påträffades dock en sönderplöjd härd (L1959:2152) i åkern vilket indikerar att det ändå funnits boplatsslämningar inom ytan (Figur 3). Lämningen är bedömd som undersökt och borttagen (Ängeby 2017).

Förvaltningen för kulturutveckling utförde mellan 2020 och 2021 en utredning och en förundersökning på fastigheterna Fagrabo 1:2 och 1:3 m.fl., mellan 150 och 600 meter söder om det aktuella utredningsområdet. Vid utredningen registrerades fem nya boplatssområden, två solitära härdar, och ett röjningsröse (Lega & Eriksson 2020). Efter förundersökningen daterades boplatsslämningarna, som inkluderade ett treskeppigt hus vid boplatsten L2020:3137, till yngre bronsålder (Lega 2021). Inom samma utrednings- och förundersökningsområde, cirka 300 meter söder om den aktuella undersökningsytan vid L1964:8553, fanns även den sedan tidigare kända stensättningen L1964:9146 vilken slutundersöktes



Figur 3. Undersökningsområdet och fornlämningsmiljö. Skala 1:750.



Figur 4. En tydlig skylt välkomnar besökare till Tumbergs hembygdsplats. Här finns både en hembygdsgård och ett museum.



Figur 5. Med drönare från hög höjd avtecknar sig gravfältet tydligt i landskapet. Nere i bilden, mot vänster, ses den avbanade undersökningsytan.

under sommaren 2021 (pågående rapportarbete, Lega 2022). I stensättningen påträffades brända ben från ett äldre barn (Andersson Färnström, i Lega 2022).

Syfte

Rio Göteborg åtog sig att, utifrån Länsstyrelsens förfrågan, utföra en arkeologisk undersökning i form av arkeologisk efterundersökning av del av fornlämningsområdet vid L1964:8553 (RAÄ Tumberg 25:1), inom Vårgårda kommun, då delar av området banats av utan tillstånd. Syftet med undersökningen var att se om det fanns fornlämning under det avbanade ploglagret och göra en skadedokumentation av dessa möjliga lämningar.

Metod

Efterundersökningen inleddes med en skadedokumentation av platsen som, vid undersökningens början, visade sig användas som materialupplag för det närliggande bygget. Under uppsikt av arkeologer städades den avbanade ytan på byggmaterial och påförda massor av entreprenaden. I arbetets inledningsfas gjordes en första metalldetektering av dumphögarna och den störda avbaningsytan. Efter att ytan rensats gjordes en andra avsökning.

Då ytan var så pass störd av körspår bedömdes det att det inte räckte med enbart handrensning utan en andra, försiktig, avbaning genomfördes med en liten grävmaskin som inlånades av entreprenaden, samtidigt som arkeologer handrensade framtagna ytor tillsammans med maskinen. Vid rensning av ytan påträffades ett antal anläggningar och lagerrester. Dessa mättes in med RTK-GPS och snittades sedan. Alla anläggningar och lager dokumenterades på surfplattor i programmet ARKEO med beskrivning, foto och profilritning. Ytan drönarfotades dessutom innan utgrävning. Insamlat fyndmaterial separerades utifrån iakttagen kontext medan lösfynd av intresse, från exempelvis metalldetekteringen, knöts till ytan. Skadedokumentation.

Den aktuella ytan där avbaning olovligen skett användes som uppläggningsplats för byggmaterial såsom rör och ledningar för installation av vatten- och avloppssystem till det nybyggda bostadsområdet (Figur 6). Efter att ytan banades av hade även grus och makadam påförts för att underlätta för maskiner att ta sig till och från ytan. Spår från hjullastare som kört över ytan var tydligt framträdande och körspåren var på sina håll djupa och hade tryckt till underliggande lager och anläggningar (Figur 7).



Figur 6. Undersökningsytan användes vid ankomst som upplag för diverse byggmaterial.



Figur 7. Hjullastare och andra maskiner hade lämnat tydliga körspår efter sig på ytan.

Vid avbaningen hade matjorden och mellan 0,05–0,20 meter av underliggande sandlager, där anläggningar kunde förväntas påträffas, avlägsnats (Figur 8). I delar av ytan var stenskodda stolphål, kol från härdar, och andra möjliga anläggningar redan synliga i plan då arkeologerna anlände till platsen (Figur 9 och 10). De avbanade massorna hade lagts upp norr om den avbanade ytan, inom Länsstyrelsens utsatta undersökningsområde (Figur 11). Dessa massor flyttades ej.

Den aktuella ytan visade sig även sedan tidigare vara störd av ett cirka 1,2 meter brett kommunalt VA-schakt som delade hela ytan i nordost-sydvästlig riktning innan det svängde av mot norr längs vägen mot den närliggande hembydsgården. Nordöstra delen av ytan korsades även av en grund, cirka 2 meter bred, störning i sydost-nordvästlig riktning (Figur 12). Även äldre plöjning hade stört ytan, vilket kunde ses redan vid okulärbesiktningen som utfördes på 1990-talet (Gerdin 1994).

Efter skadedokumentationen kunde det konstateras att den aktuella ytan fortfarande innehöll arkeologiska lämningar, och att dessa tagit skada vid avbaning, inte minst till följd av tung maskintrafik. Möjligen har anläggningar dessutom helt försvunnit där avbaningen gått som djupast. Det djupare grävda VA-schaktet har skurit ett antal anläggningar och hur många som helt grävts bort är oklart, men utifrån nuvarande anläggningstätheten skulle de kanske kunna röra sig om ett tiotal anläggningar (Figur 12).



Figur 8. I schaktprofilen syntes tydligt att man gått ner under matjordsnivå vid den initiala avbaningen. I profilen syns även en äldre störning.



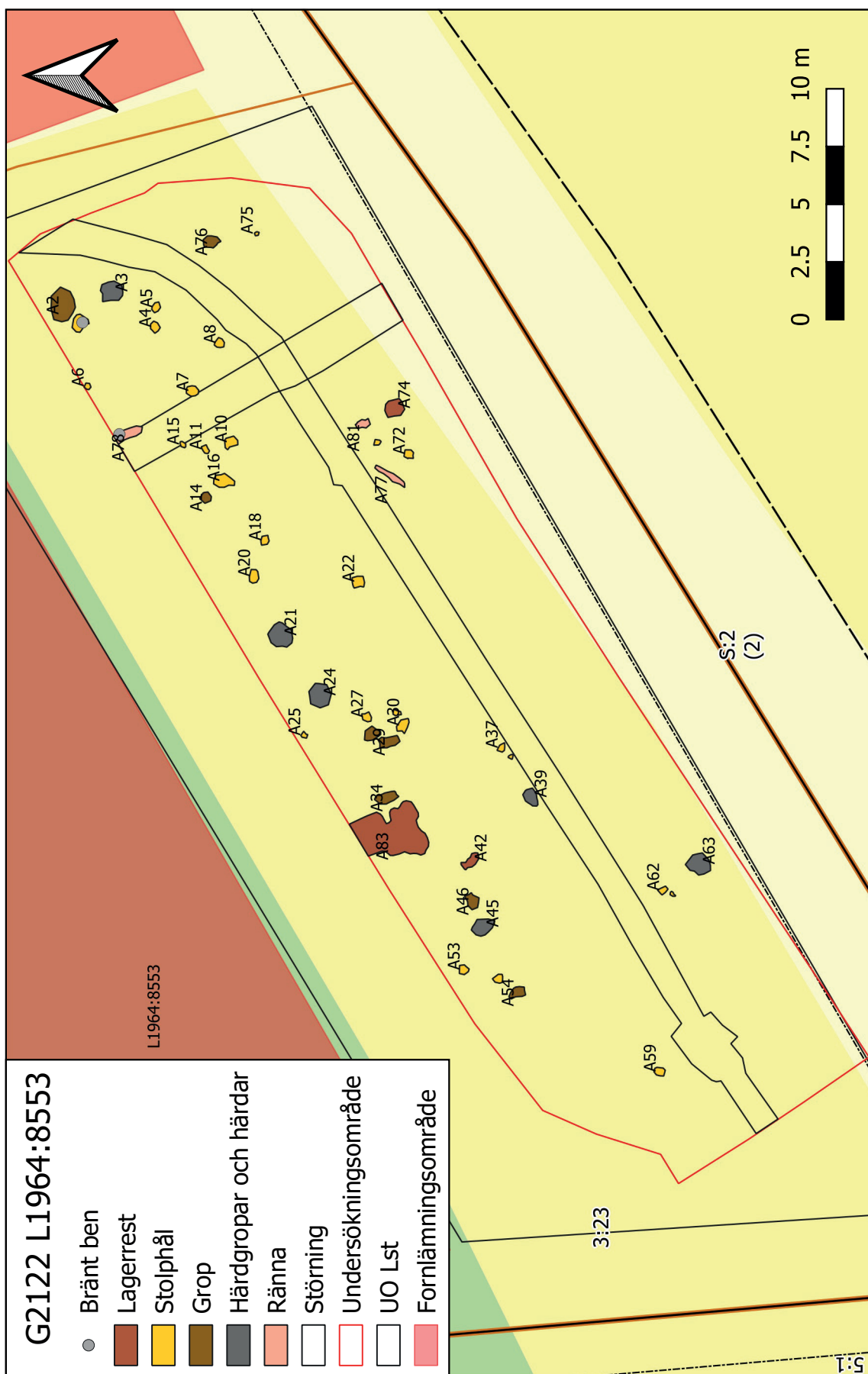
Figur 9. Redan innan arkeologerna rensade upp syntes spår av bland annat stenskodda stolphål på ytan.



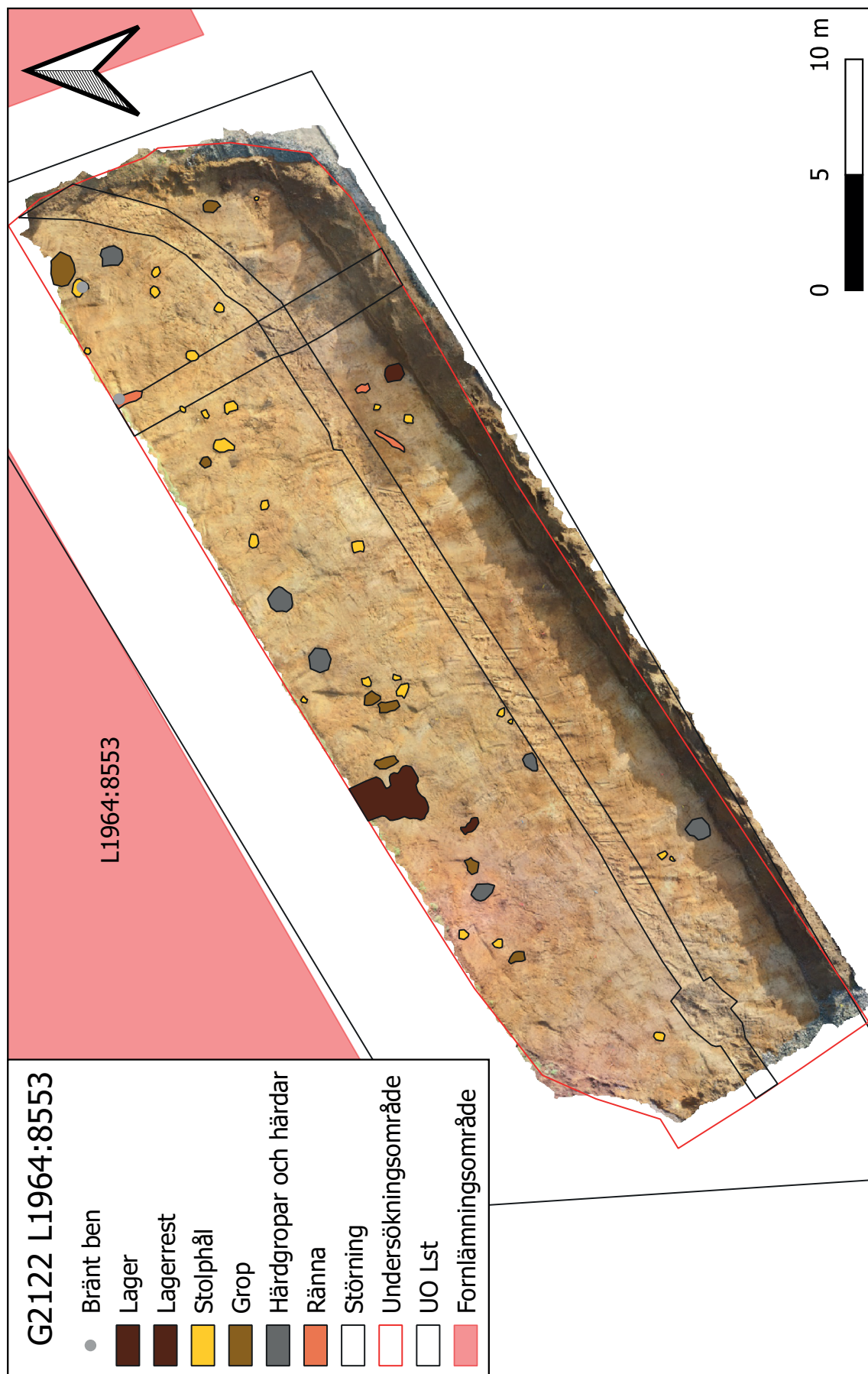
Figur 10. Kol från en störd hård påträffades vid skadedokumentationen.



Figur 11. Entreprenaden hade lagt upp dumphögar i norra delen av ytan samt påfört makadam i nordost och sydväst för att underlätta maskintrafik.



Figur 12. Undersökningsområdet med inmätta anläggningar. Skala 1:250.



Figur 13. Ortofoto med inmätta anläggningar. Skala 1:250.

Undersökningsresultat

Vid efterundersökningen mättes 83 möjliga anläggningar in och snittades, och av dessa dokumenterades 27 som stolphål, åtta som gropar, fem som härdgropar, en som härd, tre som rännor och tre som lagerrester, resterande 36 utgick (se Bilaga 1 och 2). Tätast var anläggningsfrekvens mot nord-nordost, närmast gravfältet (Figur 12 och 13). Matjorden var relativt tunn på undersökningsytan, omkring 0,20 meter i genomsnitt, och under den framträdde mestadels en rödbrun fin till grusig sand, med inslag av gulbruna siltigare partier. Ytan var kraftigt påverkad av tidigare jordbruksverksamhet samt av sentida markarbeten.

Anläggningar

Totalt tolkades 47 anläggningar vara av arkeologisk karaktär. Majoriteten, 27 stycken, tolkades som stolphål. Tre av stolphålen (A1, A10 och A16) var stenskodda, och i två av stolphålen (A37 och A38) syntes avtryck från stolpar. Några tydliga sammanhängande huskonstruktioner, eller andra mönster, kunde dock inte uttolkas.

Åtta anläggningar (A2, A14, A28, A29, A34, A46, A54 och A76) tolkades som gropar av blandad karaktär. Groparna var relativt små och grunda (den djupaste endast 0,30 meter) och fyndtomma. Möjligen skulle vissa av groparna, och även vissa av anläggningarna som tolkats som stolphålsbottnar, kunna vara avtryck från bortplockade resta stenar. Gerdin (1994) nämner i sin rapport om att mindre resta stenar kan ha flyttats från området och lagts upp vid åkerkanten.

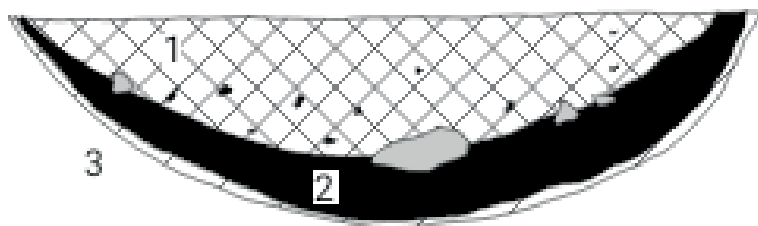
Fem härdgropar (A3, A21, A24, A45 och A63) och en härd (A39) påträffades på ytan. Härdgroparna var tydligt uppbyggda med en riklig mängd träkol i botten, följt av ett lager sten ovanpå. Groparna var sedan igenfyllda med en humös sand (Figur 14 och 15).

Tre av anläggningarna (A77, A78 och A81) tolkades som rännor men endast en, A78, var tydlig i sin karaktär. Denna ränna fortsatte dock utanför schaktkanten och kunde därför inte undersökas i sin helhet.

Även tre möjliga kulturlagerrester (A42, A74 och A83) observerades inom undersökningsytan. Dessa kulturlager innehöll inga fynd men en noterbar mängd kol.



Figur 14. Härdgrop A21 i profil. Foto mot norr.



Figur 15. Profiliritning av härdgrop A21. Ritad mot norr.

Fynd

Vid metalledetekteringen påträffades ett trettiotal järnföremål, vilka togs in för ytterligare genomgång. Föremålen röntgades vid Studio Västsvensk Konservering (SVK) men inget av dem bedömdes som relevant för konservering. Majoriteten av föremålen var spikar och nitar men det förkom även bleck och beslag samt en rullad bit plåt (Figur 16). Inget av föremålen kunde med säkerhet sägas ha förhistorisk karaktär.

I toppen av A1, ett stolphål, påträffades ett bränt ben från människa. Dock gick en äldre plogfåra genom anläggningen vilket medför att benet inte nödvändigtvis påträffades in situ. Ytteligare ett bränt människoben (F2) framkom ur den norra schaktprofilen vid rensning, i närheten av A78 (Figur 17), men inga tydliga gravar påträffades (se kapitel, *Osteologisk analys*).



Figur 16 (ovan). Röntgenbild av metall-detekterade fynd. Röntgen genomförd av SVK.

Figur 17 (t.h) Bränt ben från människa. Påträffades vid rensning av den norra schaktprofilen.



Analysresultat

Osteologisk analys

Den osteologiska analysen baseras på vedertagna analysmetoder. För artbestämning, och för att skilja människoben från djurben, studeras benens morfologi. Att hitta artspecifika karaktärer kan dock försvåras då benen deformeras och fragmenteras till följd av bränning. För brända ben kan även andra karaktärer studeras som ett komplement, till exempel benets ytskikt och mörghålans struktur. En histologisk bedömning kan också göras av de så kallade Haverskanalerna (kanaler för nerver och blodkärl i kompakt ben) som oftast är vidare hos människor än hos andra däggdjur (Holck 1987). Förbränningstemperaturer har analyserats utifrån Holcks (1987) förbränningsschema som är indelat i fem grader av förbränning. Dödsåldersgrupperna är baserade på Sjøvold (1978) med något modifierade åldersintervall (Tabell 1). Någon könsbedömning har inte kunnat genomföras för detta material.

Tabell 1: Dödsåldersgrupper.

1 Fetus	0–9 månader <i>in utero</i>
2 Infant	0 år
3 Infans I	1–6 år
4 Infans II	7–14 år
5 Juvenilis	15–19 år
6 Adultus	20–39 år
7 Maturus	40–59 år
8 Senilis	60+

Det osteologiska materialet från undersökningsområdet vid L1964:8553 bestod av två mindre brända benfragment från människa (Figur 12 och 17). Endast en mycket grov åldersbedömning kunde uppskattas för de båda fragmenten (Tabell 2).

Tabell 2: Osteologiska analysresultat.

Fyndnr.	Kontext	Art	Ålder	Element	Vikt	Förbrän.grad	Kommentar
F1	A1 (ev. från plogfåra i anläggningen)	Människa	Infans II - Senilis	Obes.	<0,1 g	2 (400-800 °C)	Ljusgrå/gråvit till färgen och hård till ytan.
F2	Rensfynd i schaktkant vid A78.	Människa	Infans II - Senilis	Rörben (humerus?)	0,7 g	2 (400-800 °C)	Troligen överarmsben utifrån tjockleken och den rundade formen. Ljusgrå/gråvit till färgen och hård till ytan.

Vedart- och ¹⁴C-analys

Ett antal vedart- och kolprover samlades in från stolphål och hårdgropar, varav ett urval (P1, P2, P3 och P7) skickades på vedartsanalys hos Vedlab. Resultatet från vedartsanalysen presenteras i Tabell 3 (se även Bilaga 3). Sammanfattningsvis innehöll de fyra proverna kol från al, björk, ek och hassel. Ek kan ge hög egenålder men det är också möjligt att ekkolet i stolphålet (A1) kommit från själva stolpen. Hassel och al bör ge mer tillförlitliga dateringar av respektive anläggningar.

Tabell 3: Resultatet av vedartsanalysen utförd av Vedlab.

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Övrigt
1	1	Stolphål	0,7g	0,3g 5 bitar	Ek 5 bitar	Ek 264mg	
3	2	Härdgrop	69,1g	21,1g 7 bitar	Al 5 bitar Björk 2 bitar	Al 646mg	
21	3	Härdgrop	99,0g	46,9g 30 bitar	Al 30 bitar	Al 378mg	
63	7	Härdgrop	0,3g	0,2g 3 bitar	Hassel 3 bitar	Hassel 47mg	

Av de fyra vedartsproverna skickades 378 mg al från P3 i härdgrop A21 vidare till ¹⁴C-analys, tillsammans med ett bränt människoben (F2), till Geologiska Institutionen vid Lunds universitet. Anledningen till att människobenet skickades på datering var för att ta reda på om de undersökta anläggningarna var samtida med gravfältet eller ej.

Resultatet från ¹⁴C-dateringen visar på en relativ samtidighet mellan åtminstone delar av gravfältet och anläggningarna. Både det brända benet och kolet från härdgropen daterades till Vendeltid (Tabell 4, Bilaga 4).

Tabell 4: Resultatet av ¹⁴C-analysen utförd av Lunds universitet. Dateringarna visas i kalibrerad ålder BP.

Provets benämning	Lab no	¹⁴ C-ålder BP	mg C	Förbehandling
L1964:8553 F2	LuS 17397	1215 ± 30	1,9	NaClO, CH ₃ COOH
L1964:8553 P3	LuS 17398	1300 ± 35	1,5	HCl, NaOH

Tolkning

De undersökta lämningarna passar väl in i Vårgårdas rika järnåldersbygd. Gravfältet L1964:8553 har under generationer stått ut i landskapet och påmint människorna om områdets tidsdjup. På Geologiska kartbladet Wårgårda, från 1866, (Figur 18) finns gravfältet tydligt utmarkerat, vilket indikerar att dessa lämningar var viktiga karaktärer i landskapet långt efter att de spelat ut sin roll som gravplatser. Detta har dock inte alltid hindrat människor från att göra intrång i dessa lämningar. Under sin inventering på 1990-talet observerade Gerdin väster om L1964:8553, upplagda stenar som hon tolkade som möjliga resta stenar tillhörande fornlämningen. Vissa av anläggningarna som inom den aktuella undersökningen tolkats som stolphålsbottnar eller grunda gropar skulle kunna vara avtryck från borttagna resta stenar, men tyvärr kan inte detta sägas med säkerhet.

I fält observerades vissa skiftningar i jordmånen mellan främst norra och södra delen av ytan, samt lagerrester med kol och sot. Inga av dessa observationer tycktes dock indikera förekomsten av, exempelvis, bortplöjda högar eller andra gravformer som sträckt sig in i det aktuella undersökningsområdet. Förekomsten av brända människoben (tillsammans med Gerdins observationer) skulle dock kunna vara ett argument för att gravområdet tidigare sträckt sig längre ut i åkermarken.

Då ytan olovligen avbanats, och att det även tidigare år lagts ner VA-ledning utan arkeologisk undersökning, har lämningen tagit uppenbar skada. Exakt hur många anläggningar som försvunnit, och hur mycket kvarvarande anläggningar reducerats, är naturligtvis svårt att uppskatta. Möjligtvis har upp emot ett tiotal anläggningar helt försvunnit, medan endast botten av en rad anläggningar kunnat observeras. Den negativa påverkan har varit betydande.

De påträffade anläggningarna inom undersökningsområdet var av boplatsskaraktär, dock kunde inga tydliga byggnadskonstruktioner observeras, men de har troligtvis en koppling till aktiviteter som involverat gravfältet då ¹⁴C-analyserna av både boplatsmaterial och gravmaterial visar på en samtidighet med datering till Vendeltid. Det är en samtidighet utifrån ett arkeologiskt perspektiv då de två dateringarna kan skiljas från varandra med en, i sammanhanget kort, tidsrymd om cirka 100 år. Ur ett individperspektiv är detta



Figur 18. Rektifierat utsnitt ur Geologiska kartbladet Wårgårda, av Johan Otto Fries år 1866, med fornlämnning L1964:8558 samt undersökningsområdet markerat. Karta från SGU.

dock ett betydande tidsspänn. Resultatet baseras endast på två dateringar från en relativt omfattande grav- och aktivitetsyta. Fler dateringar av både gravfält och kringliggande lämningar skulle behövas för att verkligen kunna säga någonting mer djupgående om kronologi och platsens brukande.

Utifrån det material som finns kan det dock tolkas som att gravfältet haft en tydlig roll i vardagen för de människor som levde i närområdet. Härdgroparna är speciellt intressanta. Varför anlades dessa i så nära anslutning till gravfältet? Har de tillkommit som en del av gravritualer i samband med begravningar, eller hade de en mer vardaglig funktion?

Det finns fler exempel där kokgropar/härdgropar förekommer nära intill eller på gravfält. Vid Rio Göteborgs slutundersökning 2020 av L1960:3365 i Sörred, påträffades också kokgropar i nära anslutning till gravar (Rio Göteborg, rapport under bearbetning). Marianne Lönn (2008) skriver bland annat att "[k]okgropars funktion skall ses i relation till läget i landskapet och läge på boplatser eller gravfält. Kokgropar på gravfält bör ha haft funktioner, som kan kopplas till måltider vid och efter begravningar, det vill säga en kultisk inriktning."

I en annan artikel som behandlar kokgropar i anslutning till gravfält skriver Pia Claesson (2004), bland annat, att kokgroparna kan ha haft en viktig funktion i rituella måltider. En annan tolkning är att röken från denna typ av anläggningar skulle vara viktig för ritualer på gravfältet. Oavsett så lyfts tanken om bruket av eld fram som en viktig del av ritualer kring död och begravning.

En annan tanke är att döden och de döda var en större del av vardagen under stora delar av förhistorien. Förfäderna och nyligen avlidna anhöriga fortsatte att vara en del av livet i samhället, och att utföra tämligen vardagliga sysslor i nära anslutning till det döda var inget som av nödvändighet hade ett tungt kultiskt inslag. Exakt hur olika förhistoriska samhällen, och individer, såg på relationen mellan vardagsliv och död är naturligtvis inget som vi till fullo kommer att kunna utröna, och speciellt inte i denna korta rapport. Dock är dessa typer av lämningar mycket intressanta, och ju fler som kan nogra undersökas desto mer kan vi lära oss om mänskliga aktiviteter i gränslandet mellan det profana och möjligtvis sakrala.

Publik verksamhet

Inga medel för publik verksamhet hade avsatts i budgeten för projektet, men allmänheten kunde få uppdateringar om undersökningen genom Rio Göteborgs sociala medier, där inlägg om utgrävningen publicerades.

Resultat gentemot undersökningsplanen

Syftet med undersökningen var att utreda huruvida det fanns fornlämning inom undersökningsytan, och om så, undersöka dess karaktär och om lämningarna tagit skada vid den olovliga avbaningen. Rio Göteborg fann arkeologiska lämningar inom ytan och genomförde därför arbete med både skadedokumentation och arkeologisk efterundersökning, och anser på så vis att resultaten av undersökningen och skadedokumentationen svarar mot målen i undersökningsplanen.

Antikvarisk bedömning

I och med avslutad efterundersökning anser Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ att lämningarna är att betrakta som undersökta och borttagna inom det aktuella undersökningsområdet. Lagskydd kvarstår för de delar av L1964:8553 som inte berörts av denna undersökning.

Källor

Litteratur

Claesson, Pia	2004	Den rituella handlingens praxis, exemplifierat av ett järnåldersgrav fält beläget i mellersta Bohuslän. I Claesson, Pia och Munkeberg, Betty-Ann (red). <i>Gravar och ritualer</i> . Uddevalla 2004.
Gerdin, Anna-Lena	1994	Arkeologisk förundersökning. Vårgårda, Tumbergs socken, Västergötland. <i>UV Väst rapport</i> .
Holck, Per	1987	<i>Cremated bones: a medical-anthropological study of an archaeological material on cremation burials</i> . Diss. Oslo: Univ.
Lega, Johanna	2022	Stensättning och härdar i Tumberg. Kulturmiljö, Förvaltningen för kulturutveckling, VGR. <i>KU Arkeologisk rapport 2022:1</i> . Rapport under bearbetning.
Lega, Johanna	2021	Hus, härdar och lerkulor från yngre bronsålder i Fagrabo. Arkeologisk förundersökning. Fagrabo 1 :2, 1 :3 m. fl. Tumberg socken, Vårgårda kommun. Kulturmiljö, Förvaltningen för kulturutveckling. <i>KU Arkeologisk rapport 2021:8</i> .
Lega, Johanna & Eriksson, Robin	2020	Boplatslämningar i Fagrabo. Arkeologisk utredning Fagrabo 1 :2, 1 :3 m. fl. Tumberg socken, Vårgårda kommun. Kulturmiljö, Förvaltningen för kulturutveckling. <i>KU Arkeologisk rapport 2020:48</i>
Lönn, Marianne	2008	Vardagsmat och åkallan. Olika användningsområden för kokgropar. I <i>In Situ Archaeologica</i> . 2008:8
Sjøvold, Torstein	1978	<i>Inference concerning the age distribution of skeletal populations and some consequences for palaeodemography anthropology</i> . I: Közl 22. Akademia Kiado, Budapest.
Ängeby, Gisela	2017	Planerad bostadsbebyggelse. Arkeologisk utredning. Västra Götalands län, Västergötland, Vårgårda kommun, Kullings-Skövde socken, Fagrabo 15, 17, Skövde 4:1, Fagrabo 1:3, Tumberg-Galstad 3:1. <i>Arkeologerna SHMM Rapport 2017:28</i> . (RAÄ dnr 3.4.2-00429-2017)

Digitala källor

Fornsök	2021	app.raa.se/open/fornsok
---------	------	--

Kartor

Aa 20 Geologiska kartbladet Vårgårda	1866	https://apps.sgu.se/geolagret/
--------------------------------------	------	---

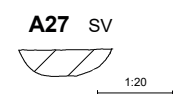
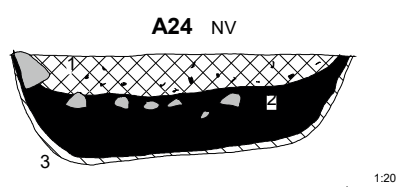
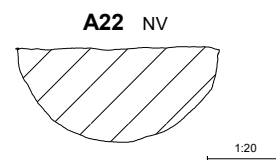
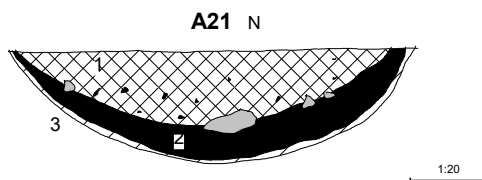
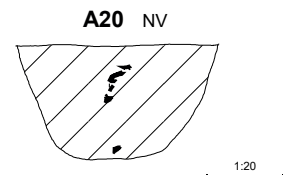
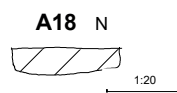
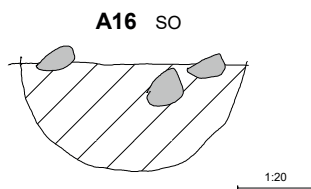
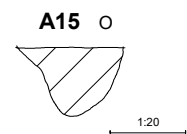
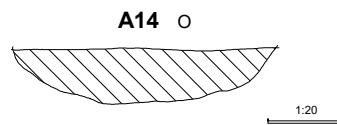
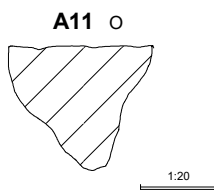
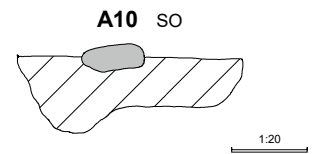
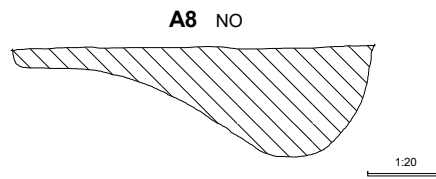
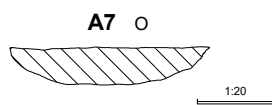
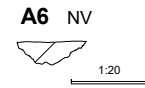
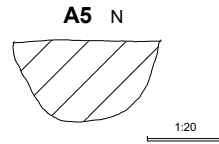
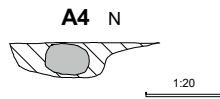
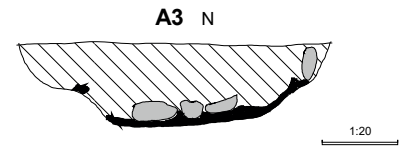
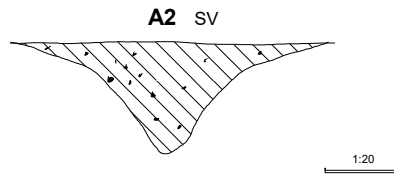
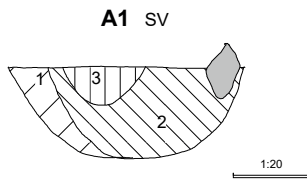
Bilagor

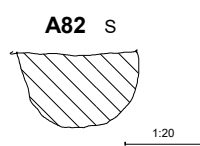
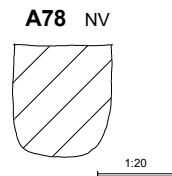
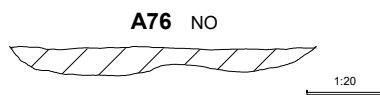
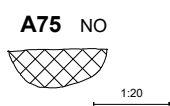
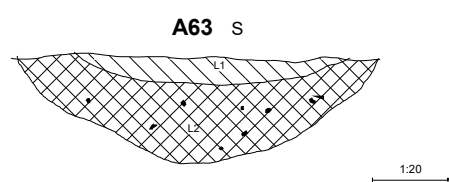
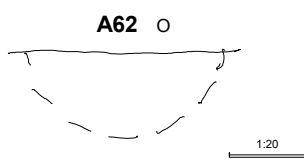
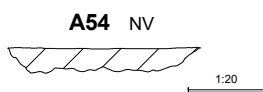
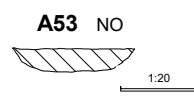
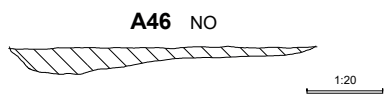
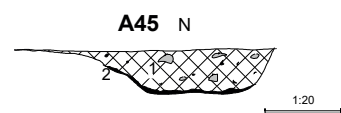
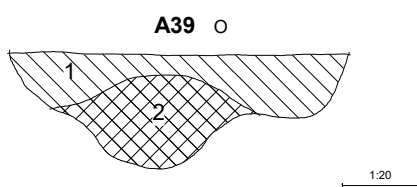
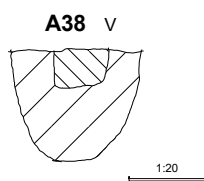
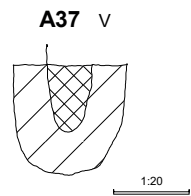
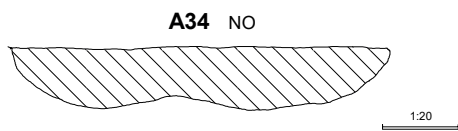
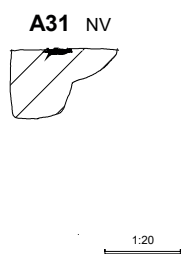
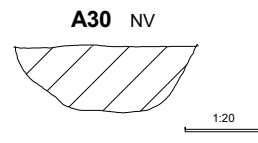
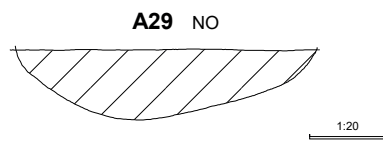
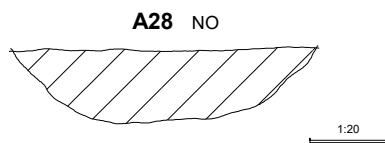
skoningsstenar synliga i ytan, mellan 0,1 och 0,2 m stora.									
A18	Stolphål	Flammig sotig sandfyllning.	0,3	0,3	0,08	Rund	Rotbrand?		
A20	Stolphål	Flammig urlakad grå sandfyllning med enstaka kolfragment.	0,55	0,55	0,22	Rund			
A21	Härdgrop	1. Gråbrun, humös, siltig sand med inslag av kol. 2. Kol och skörbränd sten. 3. Rödbränd grusig sand.	1,06	1,06	0,3	Rund	P3		
A22	Stolphål	Brun lätt grusig urlakad sand, vag i profil.	0,59	0,58	0,25	Rund			
A24	Härdgrop	1. Gråbrun siltig sand med inslag av kol. 2. Skörbränd sten och kol. 3. Rödbränd grusig sand.	0,9	0,9	0,3	Rund	P4		
A25	Stolphål	Gråbrun humös flammig sand.	0,14	0,14	0,22	Rund	Något tveksam.		
A27	Stolphål	Gråbrunflammig sand. Urlakad.	0,24	0,24	0,07	Rund	Stolphålsbotten. Tveksam anläggning. Djurgångar omkring och under.		
A28	Grop	Gråbrun urlakad lätt grusig sand.	0,8	0,6	0,19	Oval	Vag och knappt skönjbar i profil.		
A29	Grop	Brun något urlakad grusig sand med enstaka inslag av kol.	0,9	0,54	0,16	Oval			
A30	Stolphål	Urlakad gråbrun sandfyllning.	0,48	0,48	0,17	Oval	Väldigt urlakad.		
A31	Stolphål	Urlakad gråbrun sandfyllning med enstaka kolinslag.	0,29	0,29	0,19	Rund			
A34	Grop	Grop eller möjlig härdgrop. Gråbrun kraftig fyllning med inslag av sot och kol.	1	0,54	0,15	Oval	Kan även vara stenlyft efter rest sten.		
A37	Stolphål	Urlakad gråbrun sandfyllning med inslag av kol. Stolpavtryck.	0,32	0,32	0,29	Rund			
A38	Stolphål	Urlakad gråbrun sandfyllning med stolpavtryck.	0,3	0,3	0,29	Rund			
A39	Härd		1,2	1	0,3	Oregelbunden			
A42	Lagerrest	Kolspräckligt brunt sandlager.	1,5	2	0,02	Oregelbunden	Kulturlager. Ritas ej. Nära ett annat liknande lager.		

A45	Härdgrop	1. Gråbrun något humös siltig sand med inslag av kol och skörbränd sten. 2. Tunn sot- och kollins.	0,7	0,5	0,12	Oval	Troligen tömd härdgrop. Lite sten och kol kvar.
A46	Grop	Gråbrun siltig sand med enstaka inslag av kol.	0,8	0,6	0,07	Oval	Botten på anläggning eller lagerrest. Troligen lagerrest. Finns fler liknande mörka siltiga fläckar.
A52	Stolphål	Gråbrun siltig sand med humösa inslag.	0,2	0,2	0,1	Rund	
A53	Stolphål	Gråbrun humös sand.	0,33	0,3	0,06	Rund	Tveksam anläggning, möjligen stolphålsbotten. Skuren av rot. Kol, möjligen från rotbrand.
A54	Grop	Gråbrun siltig sand med inslag av kol. Urlakad.	0,6	0,5	0,06	Oval	
A59	Stolphål	Brungrå sand med enstaka inslag av kolfragment.	0,28	0,28	0,02	Oval	Botten av ett stolphål. Ritats ej.
A62	Stolphål	Ljust beigebrå, något humös sand med inslag av kolfragment. Otydlig avgränsning i profil.	0,25	0,24	0, 12	Rund	
A63	Härdgrop	1. Brungrå humös siltig sand, utgörs av fyllningen i gropan (2) infiltrerad av matjord. 2. Mörkgrå sotig humös siltig sand med inslag av kolfragment. Inga stenar. Tydlig avgränsning både i plan och profil.	1	1,2	0,26	Rund	P7
A72	Stolphål	Rödbrun lätt grusig sand, urlakad fyllning. Mycket urlakad i profil. Djup ca 0,12 m, men mycket svårt att urskilja. Fyllningen nätt och jämnt skönjbar i profil. Ej ritad eller fotad.	0,44	0,44	0,12	Rund	
A73	Stolphål	Urlakad brun lätt grusig sand. Mycket urlakad och knappt synlig i profil. Ej ritad eller fotad.	0,31	0,22	0,08	Rund	
A74	Lagerrest	Mörkbrun sandfyllning med enstaka inslag av kol.	0,7	0,5	0,07	Oregelbunden	Troligen lagerrest.
A75	Stolphål	Svartgrå sotig sandfyllning.	0,25	0,25	0,08	Rund	Bränd stolpe. Sanden runt om var röd av värme.
A76	Grop	Kompakt sand i grågul flammig nyans.	0,81	0,4	0,07	Oval	Möjligen botten på en grop.
A77	Ränna	Rödbrun urlakad grusig sand, vag och endast svagt synlig. Knappt skönjbar i profil. Ej ritad eller fotad.	1,8	0,2	0,04	Avlång	

A78	Ränna	Rödbrun urlakad grusig sand.	1,15	0,26	0,3	Avlång	Fortsätter utanför schaktkant. Bränt människoben vid rensning i närheten.
A82	Stolphål	Ljust beigegrå, något humös, siltig sand. Otydlig avgränsning i profil.	0,15	0,16	0,1	Rund	
A83	Lagerrest		2	2	0,02	Oregelbunden	
A81	Ränna	Ljusbrun sand som är något mörkare än omkringliggande sand. Otydlig i plan och profil.			0,04	Avlång	Möjlig ränna men ytterst otydlig.

Bilaga 2. Profiliritningar





VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 21088

**Vedartsanalyser på material från Västergötland,
Vårgårda, Tumberg L1964:8553**

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 21088

2021-10-20

Vedartsanalyser på material från Västergötland, Vårgårda, Tumberg L1964:8553

Uppdragsgivare: Cathrine Andersson/RIO Göteborg

Arbetet omfattar fyra kolprov från undersökningar av ett förmodat gravfält med boplatslämningar. Proverna innehåller kol från al, björk, ek och hassel. Ek kan ge hög egenålder men det är också möjligt att ekkolet i stolphålet kommer från själva stolpen. Al och hassel bör ge mer tillförlitliga dateringar av sina respektive anläggningar.

Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Övrigt
1	1	Stolphål	0,7g	0,3g 5 bitar	Ek 5 bitar	Ek 264mg	
3	2	Härdgrop	69,1g	21,1g 7 bitar	Al 5 bitar Björk 2 bitar	Al 646mg	
21	3	Härdgrop	99,0g	46,9g 30 bitar	Al 30 bitar	Al 378mg	
63	7	Härdgrop	0,3g	0,2g 3 bitar	Hassel 3 bitar	Hassel 47mg	

De här trädslagen förekom i materialet

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Al Gråal Klibbal	<i>Alnus sp.</i> <i>Alnus incana</i> <i>Alnus glutinosa</i>	120 år	Klibbalen är starkt knuten till vattendrag. Gråalen är mer anpassningsbar	Motståndskraftigt mot fukt. Brinner lugnt och ger mycket glöd.	Klibbalen kom söderifrån ca 5000 f.Kr. Gråalen vandrar in norrifrån ett par tusen år senare
Björk Glasbjörk Vårtbjörk	<i>Betula sp.</i> <i>Betula pubescens</i> <i>Betula pendula</i>	300 år	Glasbjörken är knuten till fuktig mark gärna i närhet till vattendrag. Vårtbjörken är anspråkslös och trivs på torr näringsfattig mark. Båda arterna är ljuskrävande.	Stark och seg ved. Redskap, asklut, träkol. Ger mycket glöd.	Glasbjörk bildar även underarten Fjällbjörk. Förutom veden har nävern haft stor betydelse som råmaterial till slöjd.
Ek	<i>Quercus robur</i>	500-1000 år	Växer bäst på lerhaltiga mulljordar men klarar också mager och stenig mark. Vill ha ljus, skapar själv en ganska luftig miljö med rik undervegetation med tex hassel.	Hård och motståndskraftig mot väta. Båtbygge, stängselstolp, stolpar, plogar, fat. Energirik ved ger mycket glöd.	Ekollonen har använts som grisfoder. Trädet har ofta ansetts som heligt. Man talar ofta om 1000-års ekar men de är sällan över 500 år.
Hassel	<i>Corylus avellana</i>	60 år	Ganska krävande på jordmån. Vill gärna ha ljus men tål beskuggning tex i ekskog	Bildar lätt långa raka sega spön som använts till korgar och tunnband	Vanligt träd på lövängar

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

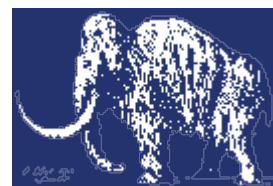
Vedartsanalysen görs genom att studera snitt- eller brottytor genom mikroskop. Jag har använt stereolupp Carl Zeiss Jena, Technival 2 och stereomikroskop Leitz Metalux II med upp till 625 gångers förstoring. Mikroskopfoton är tagna med Nikon Coolpix 4500. Referenslitteratur för vedartsbestämningen har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

Erik Danielsson/VEDLAB
Box 178
791 24 FALUN
Tfn: 070 34 00 645
E-post: vedlab@vedlab.se
www.vedlab.se

Bilaga 3. Resultat av ^{14}C -analys



Geologiska Institutionen
Laboratoriet för ^{14}C -datering
Sölvegatan 12, Geocentrum II
223 62 LUND
Tel. 046/2227856 Fax 046/2224830



Department of Geology
Radiocarbon Dating Laboratory
Sölvegatan 12, Geocentrum II
S-223 62 LUND
Sweden

Cathrine Andersson
Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ
Slakthusgatan 8A, 415 02 Göteborg

Dateringsattest

Provets benämning	Lab no	^{14}C -ålder BP	Provmgd (mg C)	Förbehandling
L1964:8553 F2	LuS 17397	1215 $\pm$ 30	1,9	NaClO, CH ₃ COOH
L1964:8553 P3	LuS 17398	1300 $\pm$ 35	1,5	HCl, NaOH

Beräkningen av ^{14}C -åldern är baserad på halveringstiden 5568 år. Resultaten är givna i antal år före 1950 (^{14}C -ålder BP). I osäkerhetsangivelsen ($\pm 1\text{ SD}$) innefattas statistiskt åtkomliga bidrag från mätningen av prov, standard och bakgrund. Enligt internationell överenskommelse baseras åldersbestämningen på 95% av aktiviteten hos NBS oxalsyre-standard. Alla ^{14}C -åldrar är ^{13}C -korrigerade för avvikelser från överenskommet standardvärde på $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ -förhållandet. ^{14}C -åldern måste översättas till kalibrerade ^{14}C -år genom att använda en lämplig kalibreringskurva: IntCal20 (terrestra prover från norra halvklotet), SHCal20 (terrestra prover från södra halvklotet) eller Marine20 (marina prover).

Lund 2022-03-23

Anne Birgitte Nielsen

Mats Rundgren

