

Chauffören 1, Trollhättan stensättning, fossil åkermark och en skålgropssten

Rapport 2021:160
Arkeologisk förundersökning

Västra Götalands län, Västergötland,
Trollhättans kommun, Trollhättans stad,
fastighet Chauffören 1, Stallbacka 4:10 och
Hjulkvarn 3:1, fornlämning L2020:11608,
L1964:8411 och L1964:8412

Pia Claesson & Pär Connelid



Chauffören 1, Trollhättan stensättning, fossil åkermark och en skålgropssten

Rapport 2021:160
Arkeologisk förundersökning

Västra Götalands län, Västergötland, Trollhättans kommun,
Trollhättans stad, fastighet Chauffören 1, Stallbacka 4:10 och
Hjulkvarn 3:1, fornlämning L2020:11608, L1964:8411 och
L1964:8412

Dnr 512-01311-2020

Pia Claesson & Pär Connelid



Arkeologerna
Statens historiska museer

Arkeologerna

Statens historiska museer

Våra kontor

Linköping

Lund

Möln dal

Stockholm

Uppsala

Kontakt

010-480 80 00

info@arkeologerna.com

fornamn.efternamn@arkeologerna.com

www.arkeologerna.com

Arkeologerna

Statens historiska museer

Rapport 2021:160

Upphovsrätt, om inget annat anges, enligt Creative Commons licens CC BY
Villkor finns tillgängliga på <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sv>

Bildredigering: Henrik Pihl

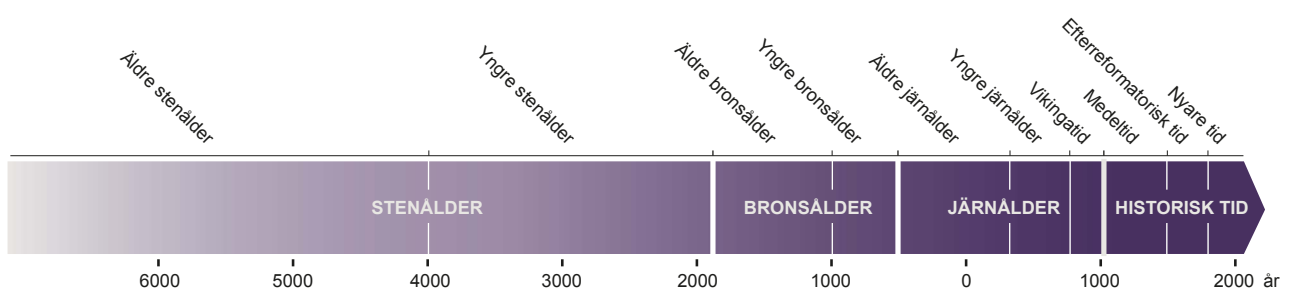
Layout: Henrik Pihl

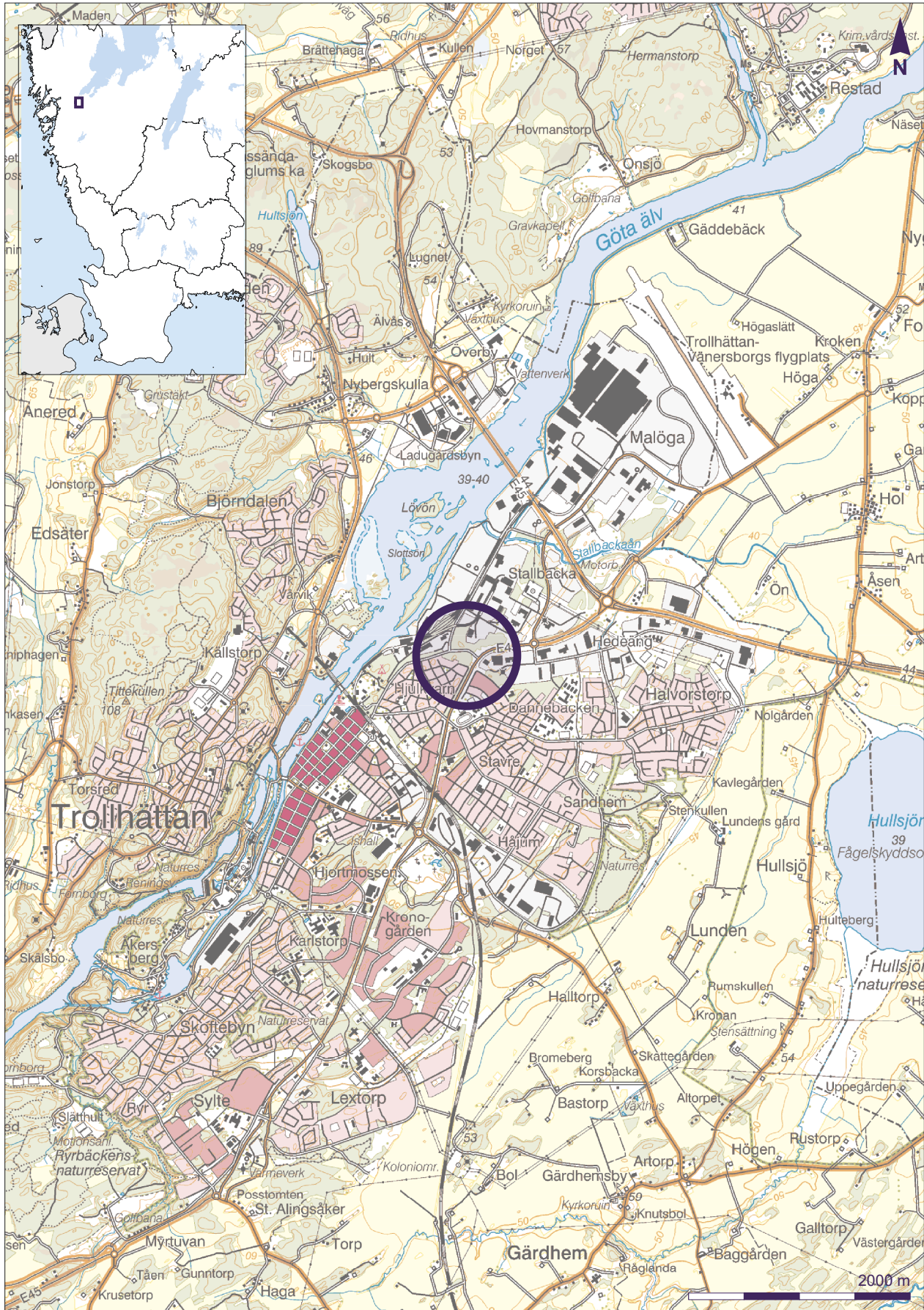
Omslag framsida: Stensättning L2020:11608 undersöks. Foto: Arkeologerna.

Tryck/utskrift: Ätta.45 Tryckeri AB, 2021

Innehåll

Inledning	5
Bakgrund	5
Metod och genomförande	5
Resultat	7
L1964:8412 fossil åkermark	7
L2020:11608 stensättning	13
L1964:8411 skålgropsten	14
Övriga noteringar	15
Bedömning och förslag inför framtida åtgärder	15
Forskningsöversikt och aktuella frågeställningar inför en eventuell undersökning av stensättningen L2020:11608	16
Referenser	18
Administrativa uppgifter	19
Bilagor	20
Bilaga 1. Schakttabell	20
Bilaga 2. ¹⁴ C-analys	20
Bilaga 3. Makroskopisk analys	21





Figur 1. Läget för undersökningen markerat på utsnitt ur GSD-Terrängkartan, skala 1:50 000, och GSD-Översiktskartan. Lantmäteriet (CCO).

Inledning

I mars 2021 utförde Arkeologerna, Statens historiska museer en arkeologisk förundersökning av en stensättning (L2020:11608), fossil åkermark (L1964: 8412) och en hållristning i form av en skålgropsten (L1964:8411).

Den arkeologiska undersökningen beslutades av Länsstyrelsen i Västra Götalands län, ansvarig handläggare Tomas Bergstrand (dnr 431-56509-2020). Undersökningen föranleddes av att Trollhättans kommun avser att upprätta ny detaljplan inför byggnationen av en vårdcentral.

De arkeologer som deltog i undersökningen var Pia Claesson och Maria Paring. Karteringen och undersökningen av den fossila åkermarken utfördes av Pär Connelid (Kula AB).

Bakgrund

Fornlämningarna ligger i den västra kanten av en långsträckt åsrygg, växtligheten utgörs av gles uppvuxen lövskog och sly.

Den arkeologiska förundersökningen har föregåtts av en arkeologisk utredning som utfördes av Arkeologerna, SHM och Kula AB i november 2020 (Rosén & Connelid 2021).

Utredningen fastslog att lämningen L1964:8412, område med fossil åkermark, ska klassas som en fornlämning. Inom området med fossil åkermark konstaterade man också att det finns ett gravmonument i form av en stensättning (L2020:11608) och att den sedan tidigare registrerade skålgropstenen, alldeles sydväst om den fossila åkermarken, fortfarande ligger kvar i terrängen.

Platsen undersöktes delvis redan 1975 och betraktades då som ett område med röjningsrösen som förmodades vara ett gravfält (Jonsäter 1975).

Förundersökningens syfte är att fastställa fornlämningarnas omfattning och ge länsstyrelsen planeringsunderlag inför fortsatta åtgärder.

Metod och genomförande

Förundersökningen inleddes med att alla synliga lämningar inom undersökningsområdet karterades och beskrevs i text.

Efter översiktlig fotodokumentation valdes tre av röjningsrösen ut för vidare undersökning. Valet var tudelat, ett av rösen valdes då vi misstänkte att det eventuellt skulle kunna vara en gravlämning, de andra två var odlingsrösen som hade en form som antydde ett ålderdomligt bruk. Rösen torvades av och grävdes ut till hälften, med maskin och för hand med spade och hacka/grävsked. Profilerna mättes in, fotograferades och beskrevs i text. Jordprov och kolprov togs under och i rösenas bottenplan, i övergången till den ursprungliga markytan.

Stensättningen frilades från löv och sly. De träd som stod på själva anläggningen sågades ner och togs bort. Monumentets omkrets, konstruktionsdetaljer och skador mättes in med RTK-GPS. Även stubbar, stenar och andra relevanta topografiska element på och runt



Figur 2. Förundersökningsområdet (lila markering) och närbelägna fornlämningar (enligt KMR) markerat på utsnitt ur GSD-Fastighetskartan. Skala 1:10 000. © Lantmäteriet



Figur 3 Översikt österut över fossila åkermarken med röjningsröse 10 centralt i bilden. Foto: Arkeologerna.

lämningen mättes in. Stensättningen fotograferades. Förutom vanliga översiktningssbilder med drönare togs även foton för eventuell vidare bearbetning (3D-analys). Nära centrum grävdes en provgrop för att få en uppfattning om lagrens mäktighet. Inga prover samlades in då tillförlitligt material saknades.

Skålgropsstenen och skålgroparna mättes in digitalt, dokumenterades i text och fotograferades.

Ett större schakt (11,5 kvadratmeter) grävdes med maskin i nära anslutning till skålgropsstenen för att utröna om här fanns spår efter aktiviteter som var möjliga att knyta till lämningen.

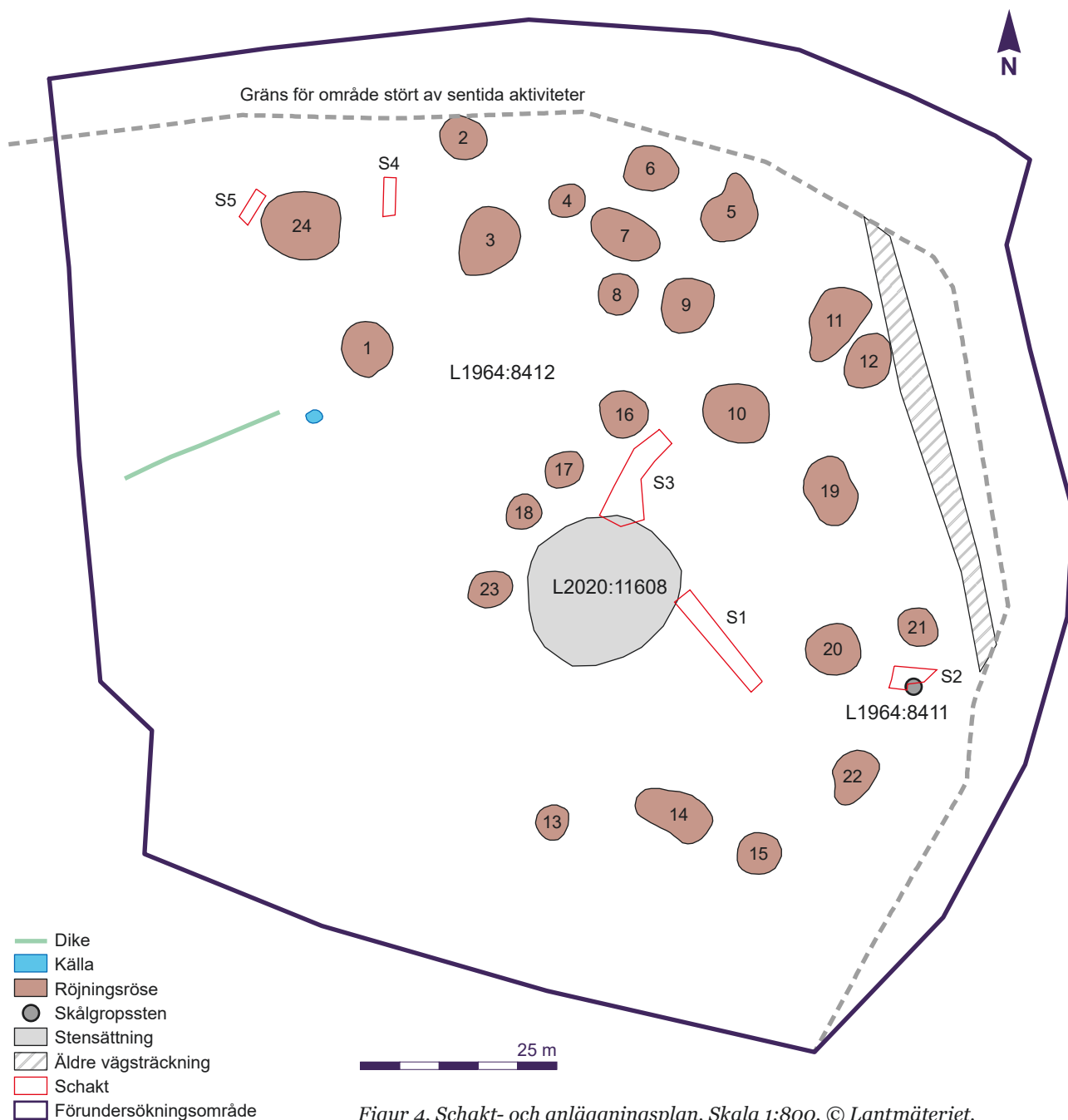
I området grävdes ytterligare fyra större schakt i anslutning till graven och röjningsrösen (figur 4 och bilaga 1). Schakten var mellan 2 och 5,5 meter breda och grävdes till en sammanlagd längd av närmare 42 meter.

Resultat

L1964:8412 fossil åkermark

Den undersökta fossila åkermarken är en del av en större, mer omfattande odlingsmiljö med vidare utsträckning norrut. Lämningarna är belägna på en moränbunden platå bevuxen med i huvudsak blandad lövskog och sly. Den aktuella delen av den fossila åkermarken omfattar ett 9 250 kvadratmeter stort område.

Undersökningen av den fossila åkermarken inleddes med att samtliga former inom utredningsområdet detaljkarterades (med



totalstation). Sammanlagt 24 röjningsrösen i olika storlekar och av lite varierande karaktär mättes in. De flesta rösena låg grupperade på väl-dränerad och ganska jämn mark strax norr om stensättningen L2020:11608.

Rösenas diameter varierade mellan fyra och tio meter. De upp-trädde bitvis mycket tätt, vilket ytterst torde avspegla ett naturligt högt sten- och blockkinnehåll i marken. Som framgår av schaktplanen hade de mindre anläggningarna överlag rund form medan de större var ovala eller allmänt mera oregelbundna (figur 4). I västra delen av området var terrängen lägre och delvis fuktig.

De flesta rösena var ganska flacka och tycktes bestå av ett, ibland tämligen glest, skikt med stenar och block. Några uppvisade en mera



Figur 5. Röjningsröse nr 10 under utgrävning. Foto mot öst: Arkeologerna.

välvd kurvatur. Med tanke på närheten till den stora graven fanns en misstanke om att dessa kunde vara gravar. Några anläggningar undersöktes därför med syftet att avgöra om flera gravar fanns i området. Några ytterligare tecken på gravar påträffades emellertid inte.

Ett röjningsröse, nummer 22, sektionsgrävdes med maskin, enbart profilen rensades för hand. Två anläggningar valdes ut för en noggrannare undersökning, provtagning och dokumentation. Ett viktigt syfte var här att försöka datera rösen. Som framgår av utredningsrapporten är det mycket som tyder på att den fossila odlingsmiljön har en lång och sannolikt dynamisk historia, med en första röjningsfas redan under brons- eller äldsta järnålder. Flera stora gravmonument och morfologin talar starkt för ett förhistoriskt ursprung. Förekomsten av flera terrasskanter längre norrut och ett antal rösen med mer välvd profil kan indikera ett relativt sent, hypotetiskt medeltida återbrukande av marken.

Röjningsröse 10

Anläggningen var belägen i svagt sluttande mark strax nordost om stensättningen. Den bedömdes vara cirka sju meter i diameter och 0,2–0,4 meter hög. Packningen var flack och ojäm, innehållande ett flertal jordfasta block (figur 5).

Ungefär två tredjedelar av norra hälften rensades fram för hand, varvid en heterogen och delvis gles stenpackning framträdde. Tätare



Figur 6. Röjningsröse 10 i profil. Foto mot syd: Pär Connelid.

partier med 0,1–0,2 meter stora stenar uppträdde i öster och väster. Däremellan fanns en "svacka" som kunde tolkas som att anläggningen i realiteten bestod av flera mindre packningar som vuxit samman. Det stora antalet spridda, jordfasta block över hela ytan talar dock snarare för att deponeringen av stenarna i ett framskridet skede koncentrerats till vissa delar av anläggningen. I mellersta delen fanns överst en del småsten (5–7 cm) och även sporadiskt med glas och slagg. Hela ytan täcktes av en mycket tät "rotfilt".

Den heterogena karaktären på stenmaterialet framgår av profil-fotot (figur 6). Röset var jordblandat rakt igenom. Överst fanns, som mest, 30 centimeter mycket mörk jord, innehållande många maskar. Jorden hade emellanåt ett nästan kompostliknande utseende. Under denna "fyllning" vidtog en 10–15 centimeter mäktig horisont med något ljusare (brun) jord som tolkades om en relik A-horisont, d v s övre delen av en ursprunglig brunjordspräglad markprofil. A-horisonten innehöll en stor mängd mindre stenar och hade en betydligt hårdare textur. I övergången mot den relikta A-horisonten uppträdde en del spritt men mycket smått träkol.

A-horisonten övergick i en mycket stenig, överlag sandig och bitvis nästan grusig, B-horisont (morän) innehållande många rundade stenar. B-horisonten hade beige/ljusbrun färg och kontrasterade tydligt mot materialet ovanför. Själva övergången var dock ojämn.

Förekomsten av en del smått träkol och den annorlunda texturen i övre delen av den relikta A-horisonten tyder på att det rör sig om en gammal markyta. Det synliga träkolet bedömdes dock som alltför smått och därmed osäkert som dateringsunderlag. Ett par jordvolymeter för makroskopisk analys insamlades på denna nivå med syftet att för-



söka identifiera en eller ett par bitar kol av godtagbar storlek. Det ena provet insamlades till höger i profilen, ungefär mitt i anläggningen. Mängden träkol var liten och de enskilda fragmenten överlag mycket små. En bit av godtagbar storlek – hassel – valdes ut för datering. Provetets ålder ligger i tidsintervallet AD 131–336 (Ua-70623), det vill säga romersk järnålder. Sannolikhetsfördelningen inom 2 sigma-intervallet antyder att den faktiska åldern ligger i yngre delen av tidsspannet.

Den andra jordvolymen insamlades i övergången mellan matjord och relik A-horisont i åkerjorden omedelbart utanför röset, till vänster i profilen. Här påträffades ett sädeskorn, bestämt till skalkorn. Dateringen av detta hamnade i förromersk järnålder – i intervallet 387–201 BC (Ua-70621). Ett träkolsfragment från samma volym visade sig vara likåldrigt med provet inne i röset: AD 249–406 (Ua-70622).

Genomgrävningen av marken vid röset visade på en mycket hög sten- och blockhalt.

Röjningsröse 8

Detta röse var beläget på närmast plan mark, något nedanför områdets krön uppe kring graven. Det syntes vara cirka 4,5 meter i diameter och 0,2–0,3 meter högt. Stenpackningen var ganska flack, med ett stort antal 0,35–0,60 meter stora stenar och block synliga (figur 7). Omedelbart norr och öster om låg flera stora röjningsrösen.

Efter rensning framträdde en lite ”kantig” packning dominerad av de större stenarna men med ett mindre material koncentrerat till mellersta delen. Överst fanns flera löst liggande, stora stenar/block som tyder på sekundär röjning med förnyad ambition.



Figur 7. Röjningsröse 8 framrensad. Foto: Pär Connelid.

Undantaget ett par av de större blocken överst låg hela stenpackningen i jordfyllning. I likhet med föregående röse var huvuddelen av jorden mycket mörk och innehöll många maskar.

I mitten av röset låg ett stort, jordfast block. Fyllningen övergick gradvis i ljusare, något gråfärgad jord som delvis hade kulturlagerkaraktär. Skiktet innehöll flera träkolsfragment, några små bitar bränd lera och en liten keramikskärva av allmän förhistorisk karaktär. Delar av lagret handgrävdes försiktigt men några anläggningar kunde inte spåras. Underst fanns en beige/ljusbrun B-horisont med sandig-siltig jord.

Det mesta träkolet i den ljusare horisonten var smått. I undre delen av den mörka fyllningen påträffades dock flera halvstora till stora fragment, av vilka två stycken valdes ut för datering. Proverna togs direkt under 0,2–0,3 meter stora stenar i anläggningens mellersta del. Båda bitarna (Ua-70624 och Ua-70625) utgjordes av ek och visade sig ha närmast identisk ålder: AD 1479–1637 respektive AD 1478–1637.

Även här präglades marken av en naturligt mycket högt sten- och blockinnehåll.

Summering av grävresultaten

Båda de undersökta röjningsrösen låg på synnerligen stenig mark, innehållande ett mycket stort antal jordfasta block. Det förklarar, som påpekats tidigare, den stora ansamlingen med tätt liggande rösen. Fyllningen i båda rösen var mycket mörk och präglades av hög biologisk aktivitet.

Träkolsfrekvensen var i båda anläggningarna låg eller till och med – framför allt i röse 10 – mycket låg. Det är därför vanskligt att dra



Figur 8. Stensättningen under utgrävning. Foto mot nordöst: Arkeologerna.

några stora växlar på dateringarna från endast två utgrävda objekt. Det går emellertid inte att bortse ifrån att det samlade resultatet av ^{14}C -analyserna stämmer mycket väl med vad som kunde förväntas utifrån iakttagelserna som gjordes i samband med utredning och detaljkartering. Grupperingen i de olika kronologiska zonerna förromersk och (yngre) romersk järnålder och övergången senmedeltid/nyare tid är helt i linje med resultaten från många undersökningar som genomförts i sydvästra Sverige under de senaste decennierna (se bl.a. Mascher 1993 och Ängeby & Connelid 2016). De här aktuella faserna återkommer ständigt i materialet och harmonierar även med dateringarna från andra delar av södra och mellersta Sverige (jfr Lagerås 2013). Det daterade sådeskornet från röse 10 visar att odlingen verkligen var igång under äldsta järnålder. Dateringarna från romersk järnålder speglar sannolikt en nyröjning. Perioden yngre romersk järnålder–folkvandringstid löper närmast som en röd tråd i dateringsmaterialet från södra delen av landet och tyder på omfattande agrar expansion. De relativt sena dateringarna från röse 8, i övergången senmedeltid–nyare tid, kan avspegla ett återbrukande av marken några generationer efter den stora agrarkrisen.

L2020:11608 stensättning

Fornlämningen ligger på krönet av en långsträckt flack moränbunden åsrygg som i väst gränsar till ett lägre liggande parti. Växtligheten omkring graven utgörs av gles uppvuxen lövskog (figur 8).

Stensättning är cirka 20 meter i diameter och omkring 0,5 meter hög. I ytan finns en gles stenläggning med i huvudsak rundade stenblock som är mellan 0,2–0,5 meter stora med undantag av ett större



Figur 9. Skålgropsstenen. Foto: Arkeologerna.

ovalt block närmast centrum som är närmare 1×1,5 meter stort. Från östra kanten in emot centrum av stensättningen finns ett stenfritt område, något försänkt i förhållande i den omgivande ytan. Det stenfria området är 15 meter långt och 1,5 meter brett och påminner om en äldre schaktgrävd yta. I den förmodade störningen grävdes en provgrop som mätte 0,3×0,3 meter och var 0,4 meter djup. Fyllningen ovan den rödbruna, grusiga och steniga alven utgjordes av brunsvart humös sand blandad med med ett flertal små till knytnävsstora stenar.

L1964:8411 skålgropsten

Fornlämningen ligger cirka 30 meter öster om stensättningen, alldeles väster om en cykelväg. Den omgivande växtligheten utgörs av gles uppvuxen lövskog och sly (figur 9–10).

Skålgropstenen är ett cirka meterstort rundat block som på det plana krönet har en tvärgående spricka i nordväst till sydöstlig riktning. På krönpartiet finns fyra skålgropar varav en är något diffus i jämförelse med de övriga. Skålgroparna är mellan 5–6 centimeter i diameter och 1–2 centimeter djupa. I det schakt som grävdes intill skålgropstenen framkom inga fynd eller andra iakttagelse av arkeologiskt värde.



Figur 10. Skålgroparna i närbild. Foto: Arkeologerna.

Övriga noteringar

Strax nedanför åsen i områdets nordvästra del, intill ett grävt dike (VSV–ÖNÖ) finns en vattenkälla i form av en rund grävd grop cirka två meter i diameter, som vid undersökningstillfället var fylld med vatten. I öst, intill den nuvarande cykelvägen, finns rester efter en äldre vägsträckning. Vägen finns återgiven på en karta över avmätning och ägobeskrivning från 1842 (Rosén & Connelid 2021).

Bedömning och förslag inför framtida åtgärder

L1964:8412 ,fossil åkermark, betraktas härmed som undersökt och borttagen och inga vidare arkeologiska åtgärder rekommenderas inför planerad bebyggelse.

L1964:8411 ,skålgropstenen, bör i möjligaste mån finnas kvar på sin ursprungliga plats även efter eventuell exploateringen.

Gällande L2020:11608, stensättningen, föreslås att en arkeologisk undersökning föregår ett eventuellt borttagande av fornlämningen.

De undersökta lämningarna har sin motsvarighet i de gravar, de skålgroplokaler och de områden med fossil åkermark som finns i närområdet och som tillsammans ingår i en större sammanhållen kulturhistorisk miljö med rötter i yngre bronsålder–äldre järnålder. Man anar att tillhörande boplatser troligen har legat på de platser som idag är vägar, bebyggelse och industrimark.

Endast ett fåtal lämningar inom Trollhättan stad med omnejd är arkeologiskt undersökta. Många förhistoriska gravar har raserats av senare tiders intressen. Till exempel lär i slutet av 1800-talet många av traktens bronsåldersrösen blivit byggmaterial för turistvägarna väster om älven och i början av 1900-talet försvann ett gravfält med 20–30 högar som krönte Håjumsåsen i en grustäkt (Munkenberg 2011). En konsekvens av industrialismens framfart och få arkeologiska undersökningar är att Trollhättans förhistoria är dåligt känd.

En vidare undersökning av stensättningen L2020:11608 kan, om detta blir aktuellt, bidra med viktig ny kunskap, inte bara om den enskilda lämningen utan även om den kulturmiljö som den är en del av.

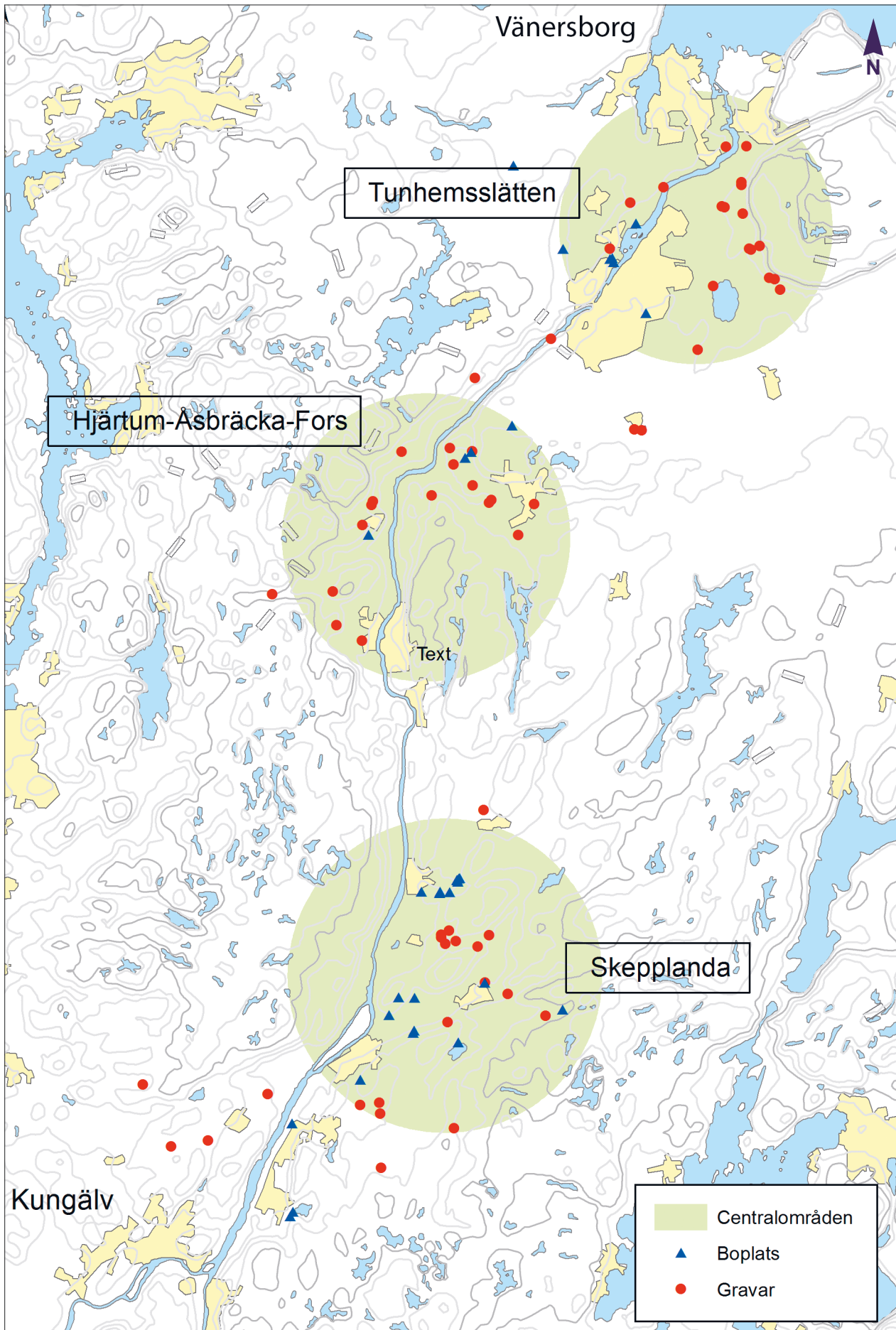
Forskningsöversikt och aktuella frågeställningar inför en eventuell undersökning av stensättningen L2020:11608

Göta älv var med sin förbindelse till Vänern en viktig transportled i historisk tid såväl som under förhistorien. När det gäller arkeologisk forskning så är Göta älv med omnejd lite av en vit fläck även om senare tiders arkeologiska undersökningar kunnat kasta visst ljus över området.

På älven har varor av olika slag transporterats under tusentals år. Människor har färdats i olika typer av farkoster, från stockbåtar till containerfartyg. Inte bara varor och människor utan även tankar och idéer har färdats längs med älven, bytt ägare och omvandlats på sin väg mellan olika destinationer.

Undersökningsverksamheten i älvdalen (med älvdalen menas här förutom Göta älvdalen även intilliggande dalgångar och biflöden med förbindelser till Göta älv) har varit blygsam och därmed är även vår kunskap om älvdalens forntid begränsad. Den bild som framträder för tidsperioden yngre bronsålder/äldre järnåldern, den tid som stensättningen L2020:11608 troligen kan placeras inom, är baserad på kända bo- och fyndplatser.

Bilden visar att man verkar ha föredragit att bosätta sig på ett visst avstånd från älven, vanligen i anslutande dalgångar. Kompletterar man bilden och lägger till utbredningen av gravar och gravfält är det tre centrala områden som framträder tydligare än andra (se fig. 11). Ett sådant centralområde, som ligger i Göta älvdalens norra del är Tunhemsslätten, som Trollhättan är en del av. Här finns bland annat en klar förtätning av antal gravfält som framförallt ligger på höjdplatåerna väster om Hunneberg. Liknande förhållande finns på höjdlägen invid biflödena till Göta älv inom socknarna Hjærtum-Åsbräcka-Fors och i Skepplanda dalgång längst i söder. I samtliga tre områden finns, förutom en koncentration av gravfält och gravhögar, en klar förtätning av boplatser/fyndplatser innehållande fyndkategorier som keramik, slagg och metaller. Trots att så få gravar och boplatser är arkeologiskt undersökta så kan man med fog anta att dessa områden är en återspeglning av de bebyggelsecentra som var i bruk under ett antal århundraden före och efter vår tidräknings början.



Figur 11. Visar kända gravar och boplatser utmed Göta älv.

Frågor som inställer sig är; vilka var älvens resenärer under brons- och järnålder, vilka syften hade resorna och vilken samhällsposition hade de som reste? Det är frågor som är intressanta att utveckla. En annan fråga nog så viktig är förhållandet mellan de resande och de bofasta.

Trollhättan intar en specifik position i handelsflödet, närheten till Väneren och det faktum att älven här är som bredast och inte att förglömma är mycket svårforcerad?

Det är bland annat i dessa sammanhang som en arkeologisk undersökning av den monumentala stensättningen L2020:11608 kan bidra till ny kunskap.

Inför en eventuell undersökning bör man även tillämpa ett landskapsperspektiv, där motsvarande lämningstyper inom älvdalen kan sättas i ett tydligare sammanhang, med avseende på bland annat resursutnyttjande.

Referenser

- Jonsäter, M. 1975. Rapport. Fornlämning 81, odlingsrösen (förmodat gravfält). Stallbacka, Trollhättans kn, Västergötland. RAÄ UV Väst.
- Lagerås, P. 2013. Agrara fluktuationer och befolkningsutveckling på sydsvenska höglandet tolkade utifrån röjningsrösen. *Fornvännen* 108. Stockholm.
- Mascher, C. 1993. Förhistoriska markindelningar och röjningsröseområden i Västsveriges skogsbygder. *Kulturgeografiskt Seminarium* 2/93. Kulturgeografiska inst., Stockholms universitet.
- Munkenberg, B-A. 2011 De första 10 000 åren. I: Larsson, D. Vid fallen Om Trollhättebygdens historia. Trollhättans stad.
- Rosén, C & Connelid, P. 2021. På Stallbackas utmark – fossil åker och stensättningar. Arkeologisk utredning, Västra Götalands län, Västergötland, Trollhättans kommun, Trollhättans socken, Chauffören 1 m.fl. L1964:8411 och L1964:8412. Statens historiska museer, Arkeologerna, Rapport 2021:20.
- Ängeby, G. & Connelid, P. 2016. Gravar och fossil åkermark. Riksväg 40, Dällebo–Hester, del 1. Arkeologiska och agrarhistoriska undersökningar. Arkeologerna, Statens historiska museer, rapport 2016:95.

Administrativa uppgifter

KMR uppdragsnr: 202100190.

SHMs dnr: 512-01311-2020.

Länsstyrelsens dnr: 431-56509-2020.

SHMs projektnr: 730614653.

Intrasisprojekt: A2020_207.

Undersökningstid: 22–29 mars 2021.

Projektgrupp: Pia Claesson och Maria Paring.

Underkonsulter: Pär Connelid.

Exploateringsyta: 14 000 kvadratmeter

Läge: Fastighetskartan, blad 64DNV

Koordinatsystem: Sweref 99 TM

Höjdsystem: RH 2000

Dokumentationshandlingar: Analoga dokumentationshandlingar
förvaras i Statens historiska museers arkiv (SHM), Stockholm.

Digitala dokumentationshandlingar lagras tillsammans med
Intrasisdatabasen.

Bilagor

Bilaga 1. Schakttabell

Id	Längd (m)	Bredd (m)	Djup (m)	Fyllning	Fynd
1	15	2	0,3-0,45	0,05 m förna, 0,05–0,2 brunsvart homogen mylla/matjord, 0,2–0,45 humös stenig, storblockig morän, rikligt med rötter.	2 bitar bränd lera, 1 fragmenterad keramikskärva
2	5	3–4,5	0,4	0,1 m förna, 0,1–0,35 brunsvart humös homogen sand, rikligt med knytnävsstora stenar, 0,35–0,4 grusig rödbrun sand måttligt med knytnävsstora stenar.	-
3	13	2–5,35	0,35	0,1 m förna, 0,1–0,33 brunsvart mycket humös storblockig finsand, rikligt med rötter, 0,33–0,35 brunröd stenig, blockrik sand.	-
4	4,80	2	0,35	0,12 m förna, 0,12–0,33 brunsvart mycket humös stenig/blockig finsand, 0,33–0,35 gulgrå stenig/blockig silt.	-
5	4,25	2	0,35	0,12 m förna, 0,12–0,33 brunsvart mycket humös stenig/blockig finsand, 0,33–0,35 gulgrå stenig/blockig silt.	-

Bilaga 2. ¹⁴C-analys

Intrasis id	Lab nr	Förkolnat material	¹⁴ C BP	Kontext
100006	Ua-70621	Sädeskorn	2237±30	Vid sidan av röse 10
100007	Ua-70622	Björk	1727±30	Vid sidan av röse 10
100008	Ua-70623	Hassel	1810±30	I röset i röse 10
100009	Ua-70624	Ek	335±29	Övre lager, röse 8
100010	Ua-70625	Ek	337±29	Undre lager, röse 8

Bilaga 3. Makroskopisk analys

Maria Paring

Bakgrund och syfte

I samband med en arkeologisk förundersökning av fossil åkermark togs tre jordprover för makroskopisk analys, två i rösen och ett i direkt anslutning till ett röse. Inom fornlämningen förekom ett flertal röjningsrösen och en stensättning. Syfte med den makroskopiska provtagningen var att se om provtagningen kunde resultera i material som kunde kopplas till aktiviteter relaterade till den fossila åkermarken.

Metod

Makroskopisk provtagning genomfördes av arkeologerna under utgrävningens gång. Proverna skickades in till analys och innehöll i genomsnitt en torrvolym mellan 1,3 till 1,6 liter jord per prov. Flotation av proverna skedde i enlighet med en metod beskriven av Wasylikowa (1986) och våtsiktades i genom såll med maskvidd 5 mm och 0,5 mm. Efter floteringen samlades proverna upp och förvarades i vatten till dess att de analyserades. Materialet identifierades under ett stereomikroskop med 6,3–63 gångers förstoring. Bestämningsarbetet skedde med stöd av referenssamlingar och särskild bestämningslitteratur: Anderberg 1994, Berggren 1981, Cappers et al 2012, Jacomet 2006,

Källkritik och tafonomi

Agrara lämningar såsom röjningsrösen och fossil åkermark är komplexa händelser, som skapas genom mänsklig aktivitet och påverkas av naturliga processer. Lämningarna återanvänds ofta och kan ha ett kontinuerligt bruk ända in i nutid. Valet av platsen för odling grundar sig, förutom kulturella företeelser, på naturliga förutsättningar så som jordart, jordmån och placering i terrängen, vilket är viktigt att ha i åtanke vid studier av agrara lämningar. Återkommande brukningen av jorden medför att lagrens kronologi ständigt rörs om. Det medför att det kan vara svårt hitta lämpliga miljöer att prov ta i och att lagren har en hög risk för kontaminering av yngre aktiviteter.

Analysresultat

I tabellen nedan har material kvantifierats enligt en grov relativ skala om 1–3 punkter. En punkt motsvarar enstaka fragment (1–5 st) av olika material. Två punkter motsvarar att fragmenten är närvarande i alla subsamplingar av provet. Tre punkter visar på en dominans av materialet i hela provet. Siffrorna för växtmakrofossil anger antalet räknade fröer/frukter.

Diskussion

I proverna förekom träkol som kan indikera en avbränd mark innan användning. I övrigt hittades ett skalkorn. Skalkornet kan inte med säkerhet knytas till odling efter rösets uppförande, då områden med

Kv. Chaffören, L1964:8412		Röse	18	18	8
		PM	140	141	143
		Kontext	Botten av fyllning på röse, mellan 3,1 & 3,6m i profilen	Botten av matjord i övergången mot relik A-horisont	Kulturlager under röse
		Volym (Liter)	1,6	1,3	1,4
Förkolnade växterreste	Träkol	Träkol	••	•	•
Odlat	Skalkorn	<i>Hordeum vulgare</i> spp. <i>vulgare</i>		1	

odling präglas av omarbetning jord, vilket gör att tidigare och senare lämningar beblandas. Sädeskorn och kol datering från botten av röset skulle dock kunna indikera en viss relation och samhörighet. Vilken sorts aktivitet kornet härrör ifrån är svårt att säga. Det skulle kunna komma ifrån ytavbränning efter träda, jordberikning inför odling eller matlagningsaktiviteter i närheten.

Referenser

- Jacomet, S., 2006: Identification of cereal remains from archaeological sites. 2nd edition. IPAS Basel University. Basel
- Wasylikowa, K., 1986: Analysis of fossil fruits and seeds. I Berglund, B. E. (ed.): Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology. John Wiley & Sons Ltd. 571-590



Arkeologerna

Statens historiska museer