

Oxlångstorps gårdstomt och kvarnlämning



L1982:8405, bytomt/gårdstomt

L2019:3948, kvarnlämning

Oxlångstorp 1:1

Floda socken

Katrineholms kommun

Södermanland

Erica Strengbom



ARKEOLOGGRUPPEN I ÖREBRO AB

Radiatorvägen 11, 702 27 Örebro

Telefon 019-60904 10

www.arkeologgruppen.se

arkeologgruppen@arkeologgruppen.se

*Översiktskarta över Södermanlands län med
platsen för undersökningen markerad i rött.*



© 2021 Arkeologgruppen AB
Arkeologgruppen rapport 2021:37

Författare	Erica Strengbom
Kvalitetsgranskning	Tomas Ekman
Grafisk form	Sabina Larsson
Omslagsfoto	Drönarfoto över undersökningsområdet.
Foto	Arkeologgruppen AB om inte annat anges i figurtexten.

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

Fastighetskartan: © Lantmäteriet Dnr: R50223371_200001

Terrängkartan, samt GSD-Översiktskartan: Lantmäteriet (CC0)



Oxlångstorps gårdstomt och kvarnlämning

L1982:8405, bytomt/gårdstomt

L2019:3948, kvarnlämning

Oxlångstorp 1:1

Floda socken

Katrineholms kommun

Södermanland

Erica Strengbom

Lst dnr 431-2878-2020

Tekniska och administrativa uppgifter

Län	Södermanland
Kommun	Katrineholm
Landskap	Södermanland
Socken	Floda
Fastigheter	Oxlångstorp 1:1

Fornlämningsnummer	L1982:8405, L2019:3948
Lämningsstyp	Bytomt/gårdstomt, kvarnlämning
Datering	1600–1900-tal

Typ av undersökning	Arkeologisk undersökning
Länsstyrelsens beslutsdatum	2020-09-01
Länsstyrelsens diarienummer	431-2878-2020
Uppdragsnummer i Fornreg	202001196
Arkeologgruppens projektnummer	P20055

Projektledare	Erica Strengbom
Fältpersonal	Nina Balknäs, Leif Karlenby, Ebba Knabe, Johnny Rönngren, Erica Strengbom

Undersökt yta	540 m ²
Inmätningsteknik	RTK-GPS, handritningar
Koordinatsystem	SWEREF 99 TM
Höjdsystem	RH 2000

Arkiv

Arkivmaterial förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Digitalt arkiv

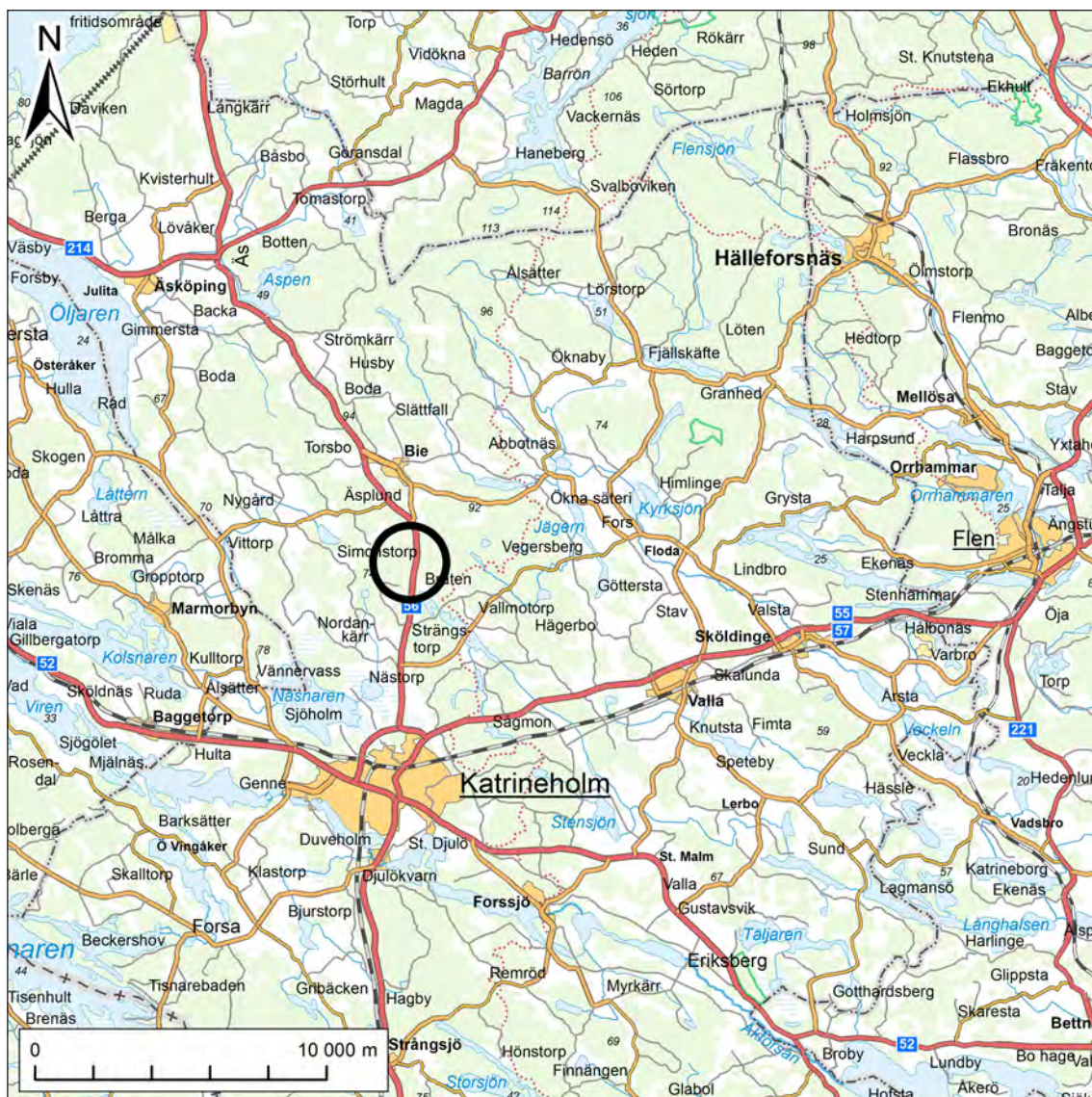
Digitala data förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Fynd

F1–37 förvaras hos Arkeologgruppen i väntan på fyndfördelningsbeslut.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

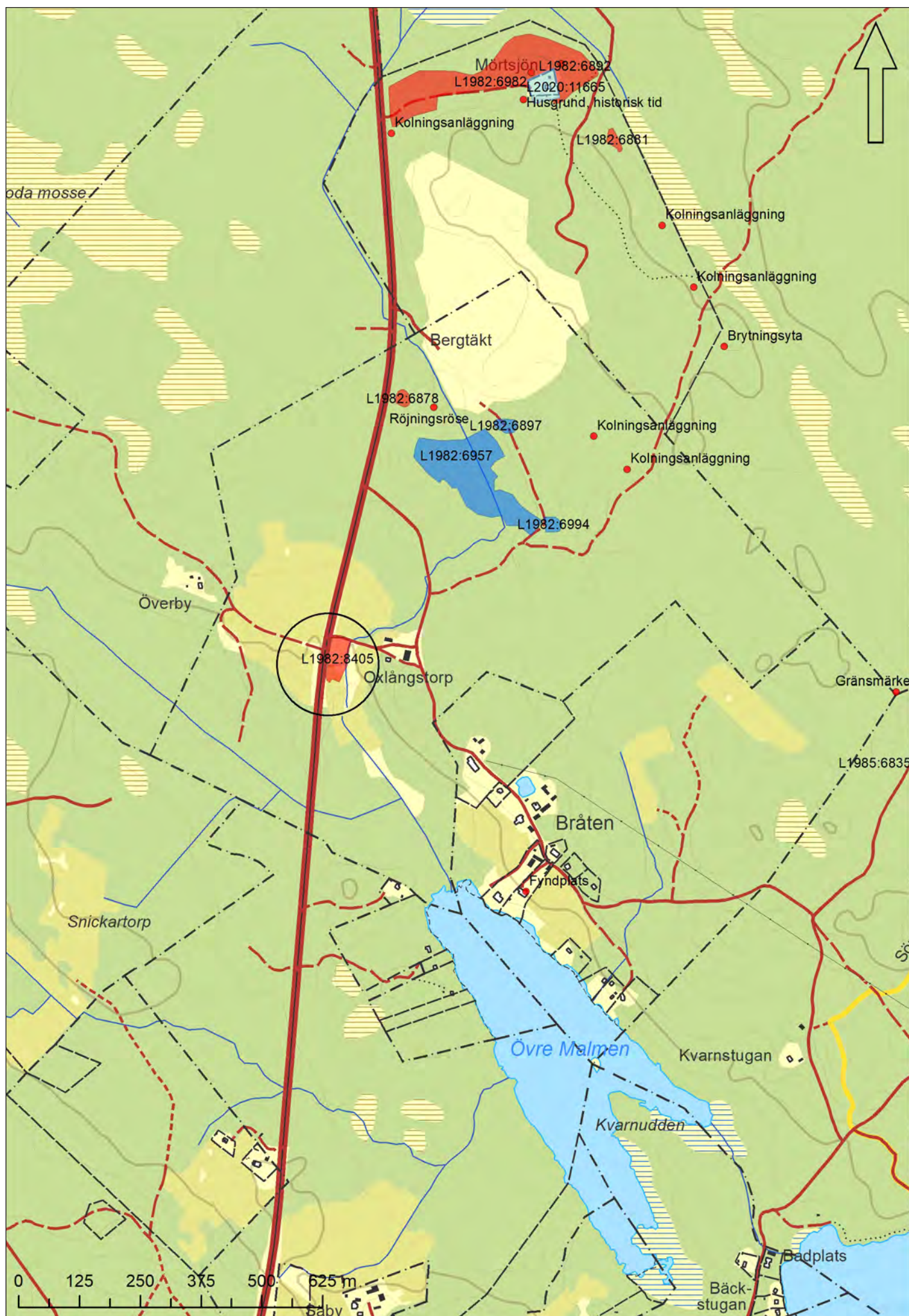
• SAMMANFATTNING	7	• FYNDMATERIALET	38
• INLEDNING	9	Keramik.....	38
Bakgrund och kulturmiljö.....	9	Bergart.....	39
Tidigare arkeologiska insatser	9	Järn	39
Syfte och målgrupper	10	Glas	39
Metod och genomförande.....	10	Kritpipor	39
Metalldetektering	11	Osteologi.....	39
Fyndinsamling	11	• INVENTERING	40
Analys	11	• SAMMANFATTANDE TOLKNING	41
Källkritik	11	Dateringar.....	42
• RESULTAT	13	• UTVÄRDERING AV RESULTATEN I FÖRHÅLLANDE TILL UNDERSÖKNINGSPLANEN	43
Kart- och arkivstudie	13	• REFERENSER	44
Vilka bodde på Oxlångstorp?	14	• BILAGOR	46
Kvarnar	14	Bilaga 1. Anläggningstabell	46
Kvarnar i historiska kartor.....	16	Bilaga 2. Fyndtabell	53
• UNDERSÖKNINGSRESULTAT	19	Bilaga 3. Makrofossilanalys, FU.....	55
Gårdstomten	19	Bilaga 4. Makrofossilanalys, SU	57
FAS 1. 1500-TALETS SLUT–1720	20	Bilaga 5. ¹⁴ C-dateringar	60
Hus 1. Typ: syllstenshus, parstuga.....	22		
Beskrivning.....	22		
Kvarnen L2019:3348, 1677–1746	25		
Beskrivning.....	25		
Analys.....	27		
Fynd	27		
Övrigt.....	29		
Fas 1, en sammanfattning	29		
FAS 2. 1720–1800.....	30		
Hus 2. Ekonomibyggnad - härbre, stolpbod	32		
Beskrivning.....	32		
Analys.....	32		
Övrigt:	32		
Mangårdsbyggnaden	34		
Beskrivning.....	34		
Fas 2, en sammanfattning	35		
FAS 3. 1800–1900-TAL.....	36		
Fas 3, en sammanfattning	36		



Figur 1. Översiktskarta med platsen för undersökningen markerad med en svart cirkel. Skala 1:250 000.

SAMMANFATTNING

Hösten 2020 utförde Arkeologgruppen en undersökning av Oxlångstors by-/gårdstomt, L1982:8405, samt intilliggande kvarnlämning, L2019:3948. Den undersökta ytan motsvarade cirka 540 kvadratmeter som undersöktes i sin helhet. Resultaten av undersökningen har utifrån kart- och arkivstudier, tillsammans med stratigrafiska iakttagelser, fyndmaterial och naturvetenskapliga analyser, klarlagt tre bebyggelsefaser inom gårdstomten. Lämningar efter kvarnen bestod i en husgrund där utifrån det arkeologiska materialet en bebyggelsefas kunnat konstateras. Det historiska kartmaterialet visar att kvarnen varit i drift åtminstone från 1670-tal och fram till 1700-talets mitt.



Figur 2. Fornlämningsbilden kring Oxelångstorp. Skala 1:10 000.

INLEDNING

Oxlångstorp by-/gårdstomt, L1982:8405, registrerades som fornlämning i samband med en arkeologisk utredning år 2015. Utredningen genomfördes med anledning av den planerade ombyggnationen av väg 56 mellan Katrineholm och Alberga i Södermanlands län. Som ett led i samma vägprojekt utförde Arkeologgruppen AB år 2019 en arkeologisk förundersökning av platsen. Bebyggelselämningar från 1600–1900-tal undersöktes och läget för den skvaltkvarn som finns omnämnd i historiskt kartmaterial lokaliserades och registrerades i KMR som L2019:3948. Förundersökningen ledde vidare till en undersökning av gårdstomten och kvarnläget. Beslut fattades av Länsstyrelsen i Södermanland den 1 september 2020 (dnr 431-2878-2020). Kostnadsansvar bars av Trafikverket.

Bakgrund och kulturmiljö

Undersökningsområdet ligger i den sydöstra delen av Floda socken, norr och nordost om Katrineholm. Socken är en vidsträckt skogsbygd med en sjörik odlingsbygd i sydost (Svensk Uppslagsbok). I socknens västra del ligger Floda kyrka med medeltida ursprung. Undersökningsområdet ligger i socknens östra del och utgjordes av en by-/gårdstomt, L1982:8405, och en kvarnlämning, L2019:3948. Platsen benämns Oxlångstorp och ligger utmed väg 56 strax norr om Strängstorp. Gårdstomten registrerades i samband med en arkeologisk utredning år 2015. Utredningen genomfördes med anledning av den planerade ombyggnaden av väg 56 mellan Katrineholm och Alberga (Svensson 2016). Som en del av samma projekt förundersöktes gårdstomten år 2019. I samband med förundersökningen upptäcktes även kvarnlämningen. Bebyggelse har funnits på platsen fram till tidigt 2000-tal då en mangårdsbyggnad och två flyglar i timmer revs och flyttades till Dufweholms herrgård där de idag är återuppbyggda. Den östra delen av undersökningsområdet består av en bäckravin och platsen för den kvarnlämning som registrerades i samband med den arkeologiska förundersökningen år 2019. Bäckens rinner från den idag utdikade Mörtsjön i norr och mynnar ut i Malmjön söderut.

Oxlångstorp förekommer i det historiska kartmaterialet från sent 1600-tal och omnämns då som kronohemman. På de äldsta kartorna finns också en kvarnsymbol i form av en rund cirkel invid den bäck som rinner intill gårdstomten (LMS akt C13:39 1677, LMS akt C11:13 1689, LMS akt C11:34 1690). På en ägomätningsskarta för Kalsta från år 1746 finns Oxlångstorp utsatt och benämns "Cappelansboställe" (LMS akt C16 96:1, 1746).

Tidigare arkeologiska insatser

Gårdstomten registrerades i samband med en arkeologisk utredning år 2015. Utredningen genomfördes med anledning av den planerade ombyggnaden av väg 56 mellan Katrineholm och Alberga (Svensson 2016, se figur 2). Cirka 400 meter nordöst om förundersökningsområdet vid Mörtsjön utfördes hösten 2011 en arkeologisk utredning etapp 1 och 2 inför en utvidgning av bergtåkten. Vid utredningen framkom två fasta fornlämningar i form av en stenåldersboplats och ett kvartsbrott (L1982:6994, L1982:6895), samt ett torp inom bebodd tomt. Därutöver påträffades ett antal objekt av karaktären övrig kulturhistorisk lämning: två områden med fossil åker med röjningsrösen (L1982:6957), diken, stenmur och stenrad samt gropar, tre områden med kolningsanläggningar (L1982:6897, L1982:6878, L1982:6697) och fem enskilt liggande kolbottnar. I anslutning till lägenhetsbebyggelsen och den fossila åkermarken finns även en brunn, en husgrund och en färdväg med anknytning till lägenhetsbebyggelsen (Holm 2012).

År 2019 utfördes förundersökningen av Oxlångstorp gårdstomt. Resultaten av förundersökningen har, utifrån kart- och arkivstudier tillsammans med fyndmaterial och stratigrafiska iakttagelser, klarlagt två faser av bebyggelse från 1600-tal fram till 1900-tal. Vid fältinventeringen hittades också läget för den skvaltkvarn som finns omnämnd i historiskt kartmaterial från 1600–1700-tal (Strengbom 2019).



Figur 3. Ebba Knabe dokumenterar förvaringsgrop A3161. Sett från öster.

Syfte och målgrupper

Ett av syftena med undersökningen var att klarlägga om en äldre fas av bebyggelse fanns inom gårdstomten. Vad gäller kvarnlämningen var det övergripande målet att lokalisera byggnader och konstruktioner. På en mer ingående nivå har byggnaderna studerats utifrån byggnads-konstruktioner, rumsindelning och funktion.

Med utgångspunkt i stratigrafiska iakttagelser, fynd och naturvetenskapliga analyser, söker rapporten belysa gårdens sociala och ekonomiska status, faser, invånarnas matvanor, eventuell djurhållning, fiske och aktiviteter som förekommit i eller utanför byggnaderna.

- *När etableras bebyggelsen och i vilket samhällelig kontext har bebyggelsen tillkommit?*
- *Hur ser gårdens ekonomi och sociala tillhörighet ut?*
- *Kan själva kvarnbyggnaden lokaliseras? Finns flera anläggningar kopplade till kvarnen?*
- *Går det att se en koppling mellan den äldre bebyggelsen och skvaltkvarnen? Har de en samtida etablering?*
- *Går det i det arkeologiska materialet urskilja i vilken omfattning kvarnen använts? För gårdsbruk eller i större omfattning?*

Målgrupper för rapporten är främst Länsstyrelsen och Trafikverket.

Metod och genomförande

Schaktningen som skedde med grävmaskin inleddes med att hela undersökningsområdet vid gårdstomten banades av. De ytor som inte tidigare varit avbanade torvades av och matjorden metalledetekterades. Sedan grävdes skiktvis ned till kulturlager och anläggningsnivå.

De båda undersökningsområdena undersöktes i sin helhet vilket motsvarar cirka 500 kvadratmeter i den norra delen och cirka 40 kvadratmeter vid kvarnlämningen. Alla anläggningar undersöktes med single context-metodik. Kulturlager grävdes i provytor med handredskap och områdets stratigrafi kartlades. Metalledetektering skedde löpande i samband med schaktningen och vid undersökningen av anläggningarna då en pinpointer användes för en mer exakt position. Prover för ^{14}C -analys och för makrofossilanalys togs ur representativa anläggningar och/eller lager. Inmätningarna skedde med GPS-RTK och för hand på millimeterrutad ritfilm i skala 1:50, vilket sedan processas i det digitala dokumentationssystemet Intrasis 3. Ritningarna digitaliserades och redovisades i Arc-GIS, där materialet från Intrasis också bearbetades. Beskrivning av alla arkeologiska kontexter skedde på särskilt utformade blanketter. Fotodokumentation med drönare och digitalkamera skedde kontinuerligt, såväl översiktsbilder som speglade arbetets gång

som dokumentation av samtliga arkeologiska kontexter. Som komplement fördes fältdagbok och det digitala dokumentationsmaterialet säkerhetskopierades dagligen.

Då kvarnläget påträffades först vid förundersökningen och registrerades i KMR i samband med rapportarbetet undersöktes inte kvarnlämningen vid förundersökningen.

Ett större sammanhängande schakt (som motsvarade undersökningsområdet för kvarnlämningen) togs upp invid bäckens västra strand för att söka spår efter byggnader och andra konstruktioner. Bäckfåran kantades av skarpa höga kanter vilket gjorde det svårt att gräva med maskin i slänten. För att möjliggöra utgrävning i den skarpa slänten mot bäcken, grävdes ytan på den västra kanten skiktvis. Lämningar i de övre skikten dokumenterades och togs sedan bort, vilket skapade en plan yta för maskinen. RTK:n fungerade dåligt i och omkring bäckfåran så mycket av dokumentationen skedde därför för hand på ritpapper och med foto.

Vid rapportarbetet lades stör vikt till att fasindela kontexterna och bestämma funktion för de olika konstruktionerna. Materialet från den arkeologiska förundersökningen har tagits med i tolkningen och delvis omtolkats, vilket lett till en viss omfördelning av kontexter och faser. Resultaten av ^{14}C -analys och makrofossilanalyser från både förundersökningen och slutundersökningen har tillsammans analyserats och utifrån de båda undersökningarna har en reviderad fasindelning skett. Vissa kontexter härrör från förundersökningen och redovisas även i denna rapport med samma kontextnummer. Under rapportstadiet fasindelades lämningarna utifrån stratigrafiska iakttagelser, ^{14}C -analyser och daterade fynd. Med hjälp av de makroskopiska analyserna och utifrån fyndens karaktär har anläggningar och byggnadernas funktioner tolkats.

Metalldetektering

Ytan vid gårdstomten bestod till stora delar av igenlagda schakt från förundersökningen varför metalldetekteringen fokuserades på nyupptagna ytor och efter avbaning på anläggningar och lager. Vid bäcken var hela slänten utfylld med sopor från 1900-talet inklusive en hel del modernt järnskrot. När sopberget hade schaktats bort genomsöktes ytan med metalldetektor. Kontinuerligt avsåktes

sedan lager och anläggningar. Detekteringen gjordes utan diskriminering för olika metaller, då alla föremål bedömdes kunna bidra med kunskap om fornlämningen.

Fyndinsamling

Enbart fynd som bedömts som äldre än 1850 har tillvaratagits. En stor mängd moderna metallföremål påträffades vid metalldetektering. Dessa tillvaratogs ej. Samtliga fynd från anläggningar eller kulturlager som bedömdes som äldre än 1850 samlades in. Fyndinsamlingen gjordes i huvudsak genom metalldetektering och handgrävning.

Analys

Åtta jordprover skickades för makrofossilanalys. Makrofossilanalysen genomfördes av Stefan Gustafsson Arkeologikonsult AB, som även plockade ut brända sädeskorn för ^{14}C -analys. Makrofossilanalysen gjordes för att avgöra vilka aktiviteter som förekommit på platsen samt byggnaders funktion. Vedartsanalys gjordes av två prover och utfördes av Ulf Strucke, Antraco HB. Vid vedartsanalysen plockades lämpligt material ut med låg egenålder för vidare ^{14}C -analys. Efter makrofossil- och vedartsanalys valdes fyra prover ut för ^{14}C -analys. Ben, makrofossiler eller träkol med låg egenålder, som förväntades ge en mer säker datering, prioriterades. Anläggningar som låg stratigrafiskt lägre prioriterades också för att försöka identifiera äldsta verksamheten på platsen. ^{14}C -analysen utfördes av Tandemlaboratoriet, Uppsala universitet. En osteologisk analys gjordes översiktligt i fält av Ebba Knabe och Johnny Rönngren, av material som påträffades i anläggningar som kunde knytas till en äldre gårdsmiljö. Detta för att fastställa benmaterialets typ samt avgöra gårdens ekonomi och sociala status. Keramikfynd från lager och anläggningar som bedömdes vara äldre än 1850, genomgick en översiktlig analys av Helmut Bergold, Arkeologgruppen AB, för att avgöra föremålets ålder. Tomas Ekman och Johnny Rönngren, Arkeologgruppen AB, har gått igenom historiskt källmaterial.

Källkritik

^{14}C -analys av material yngre än cirka år 1650 ger oftast ett mycket brett dateringsspann och har därför en begränsad nytta. Vid förundersökningen

fick vi en datering efter år 1650 med ett brett dateringsspann så det fanns en medvetenhet om att prover från slutundersökningen skulle kunna ge breda dateringsspann. Att lämningarna fysiskt överlagrade varandra innebar också en risk för kontaminering. Trots detta valde vi att ^{14}C -datera kol och sädeskorn från fyra kontexter, som med två kalibrerade värden hamnade i ett dateringsspann mellan 1650–1930 (2 kal sigma). Men eftersom det rör sig om en sen tidsperiod går det med hjälp av skriftliga källor, kartmaterial och fynd snäva in ^{14}C -dateringarna till den mest sannolika brukningstiden.

RESULTAT

Kart- och arkivstudier

Inför förundersökningen år 2019 gjordes en kart- och arkivstudie kring gårdstomten. I samband med föreliggande rapport har en utökad studie gjorts framför allt kring kvarnlämningen. De båda studierna har skrivits samman och redovisas nedan.

Den äldsta kartan över Oxlångstorp är en geografisk avfattning upprättad år 1677. Kartan är storskalig och visar hela Floda socken. I socknens västra del syns "Oxellångstorp" och strax intill en kvarnsymbol (LMS akt C13:39 1677). År 1689 upprättades en avfattningskarta över Oxlångstorp som då redovisas inom kategorin "Afgerda hemman och oskattlagda torp inom Kalsta råå och rör". Oxlångstorp är ett av sex avgärda hemman men det enda som är kronohemman, med skattenatur 1. Avgärda hemman i detta fall betyder sannolikt att Oxlångstorp upptagits som en nyodling, ett torp under bolbyn Kalsta men senare fått självständig status (en avgärda by är en självständig enhet, ett hemman, som har anlagts på en bolbys utmarker, det vill säga inom en befintlig bys rågång. Avgärda by var skattlagd för sig).

På kartan avtecknas gårdstomten väster om den bäck som rinner från Mörtsjön i norr och faller ut i Malmsjön söderut. I bäcken finns en cirkel markerad på platsen för kvarnen (LMS akt C11:13 1689). Nästa karta över Oxlångstorp är en geometrisk avmätning från år 1690. Torpet finns avtecknat och strax söderut, intill bäcken finns en mindre byggnad och ett kvarnhjul placerat i bäcken. Kvarnen beskrivs som en skvaltkvarn som körs höst och vår (LMS akt C11:34 1690).

På en ägomättningskarta för Kalsta från år 1746 kan vi se att gården benämns "Cappelans-boställe" (LMS akt C C16 96:1 1746). Det innebär att gården har blivit komministerboställe (eller Cappelans som är en äldre beteckning med ungefär samma innebörd).

Vid genomgången av de digitala arkiven finns inga uppgifter om när Oxlångstorp blir ett komministerboställe. Men i det äldre kartmaterialet från 1677–1690 är inte gården markerad eller benämnd som komministerboställe, vilket talar för att gården ställs till kyrkans förfogande efter år 1690, troligtvis runt sekelskiftet

1700. Från 1600-talets andra hälft blev det vanligt att kronan upplät hemman till komministerboställen (Svensson 2012). Under den perioden blev prästernas arbetsuppgifter fler, med mer administrativa uppgifter. Att hålla den service som staten och sockenborna förväntade sig var i många socknar inte möjligt för en ensam präst. Ordet komminister betyder "medtjänare" och denne präst var kyrkoherdens medhjälpare i församlingen. Även komministrarna skulle ha lön i form av boställen, men villkoren för dessa var annorlunda mot kyrkoherdeboställena. De nya komministerboställena var ½ mantal stora. Marken som tillhörde dessa gårdar var inte skänkt utan avsöndrad och ägdes formellt av staten. Komministern fick själv bygga och underhålla de byggnader som han behövde. Inledningsvis var komministerbostaden ofta en enkel parstuga.

Kring sekelskiftet 1700 skedde en del förändringar kring byggnadsskicket på präst- och komministergårdar. Större sexdelade mangårdsbyggnader ersatte de små parstugorna alltmer. Inspirationen kom från mindre herrgårdar. När den sexdelade planen började användas på landsbygden, kom den att fungera som prototyp såväl för prästgårdarna som för böndernas byggande (Jonsson 2013). Salsbyggnaden, som hustypen även kallas, förekommer tidigt som bostadshus på mera ståndsmässigt bebyggda gårdar och blir vanlig på herrgårdar, prästgårdar och militära boställen under 1700-talet (Stockholms Länsmuseum).

Efter 1730 var parstugan som planlösning helt utkonkurrerad av den nya sexdelade planen (Jonsson 2013). När byggnaderna vid Oxlångstorp plockades ner och flyttades bedömdes mangårdsbyggnaden vara uppförd omkring år 1730. Bedömningen av husets ålder gjordes utifrån takets konstruktion och byggt teknik (Strengbom 2019). Bebyggelsen vid Oxlångstorp stämmer väl in i den generella utvecklingen.

Parallellt med den ökade bostadsstandarden blev trädgården allt viktigare. Grönsaker, frukt och bär, kryddväxter och läkeväxter för husbehov blev en självklarhet. Kvarnen för husbehov kan också ses i detta sammanhang.

Det finns inget digitalt kartmaterial över gården från tiden efter 1746 och fram till 1897 års härads-ekonomiska karta. På den häradsekonomiska kartan syns en mangårdsbyggnad flankerad av mindre byggnader. Direkt norr om gårdsplanen löper en landsväg från byn Överby i väster, via Oxlångstorp och vidare österut mot gården Bråten. Nordväst om gårdsplanen och vägen finns ekonomibyggnader utritade som ekonomibyggnader. Längre österut, på andra sidan bäcken finns en stor ladugård med tillhörande loge som även den har tillhört Oxlångstorp (LMS akt J112-66-11:1897). Kvarnen finns vid den här tiden inte kvar, troligtvis som en följd av utdikning och sjösänkningar som påbörjades i stor skala från mitten av 1800-talet (Bengtsson 2005, SMHI svenskt vattenarkiv).

På 1956 års ekonomiska karta syns väg 56 dragning direkt väster om gårdsplanen. De uthus som tidigare fanns på plats nordväst om gårdsplanen har fått ge plats åt den nya vägsträckan (LMS akt J133-9g9e58).

Vilka bodde på Oxlångstorp?

I husförhörslängder går det att följa de komministrar/kaplaner med tillhörande hushåll som bott på Oxlångstorp. I husförhörslängderna kan vi se att gården varit relativt stor och hyst många invånare. Hushållets storlek förändras över tid, ibland har det varit mycket stort med många barn och andra släktingar och därtill fem–sex pigor och drängar som hjälp i driften av gården.

Den förste komministern som återfinns i husförhörslängderna hette Johan Axing. Längden är från år 1750 och tyvärr finns inga äldre längder bevarade (eller i alla fall inte publicerade). Han var då 65 år och blind. Driften vid gården sköttes sannolikt av Joen Joensson som också stod upptagen under Oxlångstorp. När Axing dog några år senare flyttade Joensson och prästerna tog själva över driften.

År 1758 finns Eric Olofsson upptagen som brukare. Eric var gift med Brita Nilsson och tillsammans hade de fyra barn. År 1761 tillträdde Eric Isberg som komminister och tillsammans med hustru och fyra barn bodde han på gården. Driften sköttes med hjälp av tre pigor och två drängar. Familjen Isberg bodde på gården i tre år.

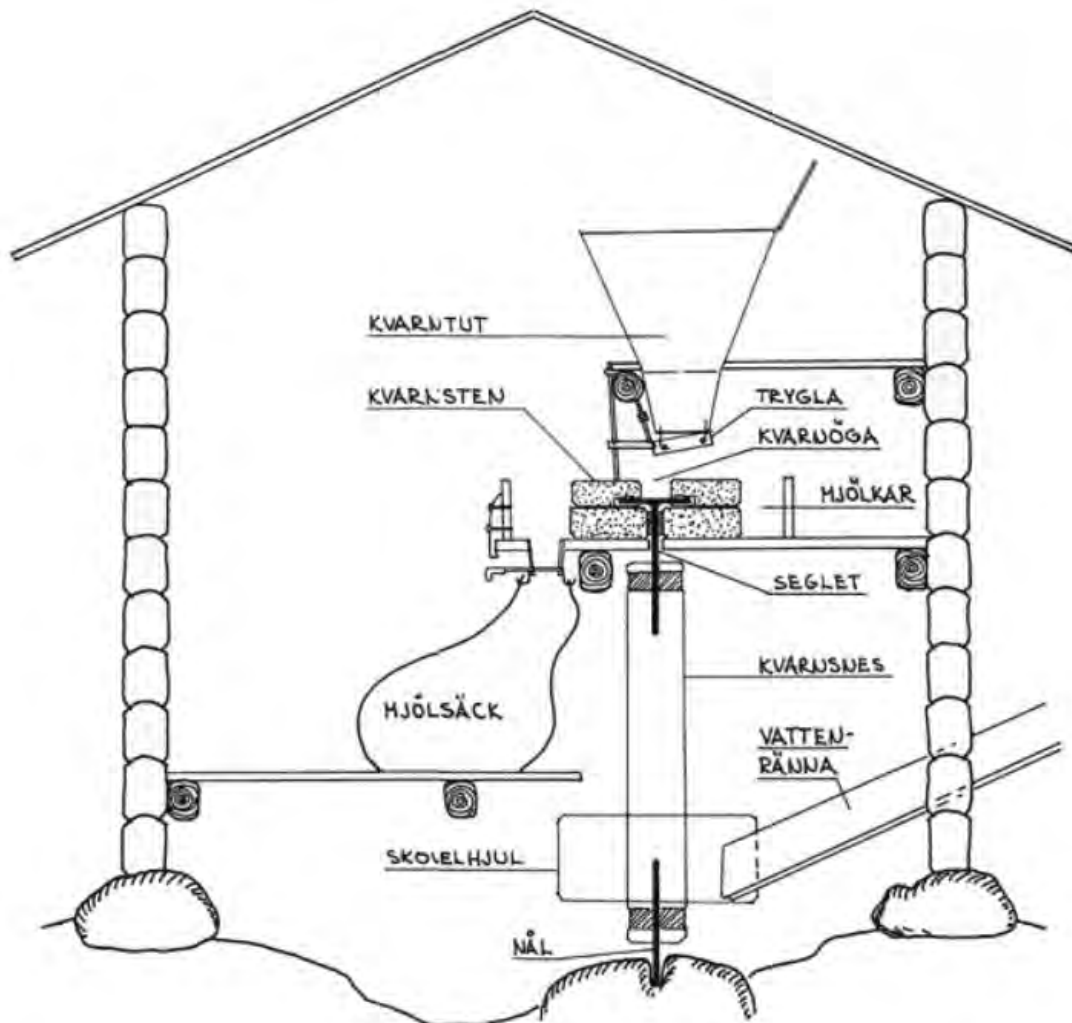
År 1764 efterträddes Olofsson av Erik Insulander, en komminister som kom att bo länge på Oxlångstorp. Familjen Insulander skötte driften av gården i nära 80 år. År 1768 gifte sig

Erik med Magdalena Tänggren och de fick sex barn. På gården bodde också Magdalenas mor och flera pigor och drängar. Insulander avled år 1792 vid 64 års ålder och efterträddes av sonen Pehr Gustaf Insulander, som därefter innehade tjänsten nästan lika länge som sin far. Han fortsatte att sköta driften på liknande sätt som fadern, ända till sin död 1841. Därefter sker växlingar på posten tätare men det förefaller som om komministern även i fortsättningen sköter jordbruket. Dock finns från och med 1880-talet ett inslag av statardrängar på gården. Den aktiva prästerliga driften verkar att upphöra omkring år 1890, då speciella brukare av gården nämns i längderna, något som efter år 1896 preciseras till hälftenbrukare, dvs brukaren skötte jordbruket mot att han fick hälften av avkastningen (den andra halvan gick förstås till jordägaren).

Under 1800-talet började prästgården att skiljas från jordbruket och det krävde att man byggde arrendatorsbostäder och nya ekonomibyggnader. På komministergårdarna valde man ofta att låta arrendatorn ta över den befintliga gården eftersom det var det mest praktiska (Jonsson 2013). Systemet med att avlöna prästerna med gård och jord levde kvar ända fram till 1910, då sockenkyrkans mark genom lag avskildes från prästgården (Jonsson 2013). År 1919 lämnade den siste komministern Oxlångstorp. Då nämns i flera handlingar hur en ny komministergård planeras i Bie. Komminister Dannberg flyttar dock till en gård vid Idavallen i Bie som församlingen hyr. Inflyttning i den nya komministergården sker inte förrän år 1936. Vid Oxlångstorp har församlingen kvar ägandet av fastigheten in i modern tid. Jordbruket drivs av en arrendator fram till slutet av 1940-talet.

Kvarnar

I Sverige började vattenkvarnar användas för malning av säd under tidig medeltid. Väderkvarnar antas ha introducerats i Sverige något senare, omkring år 1300. Genom att vattenkvarnarna hade högre kapacitet än handkvarnarna, kunde bröd- och bakningskulturen förändras. Storbak och förrådsbröd ersatte till stor del det närmast dagliga bakandet vilket frigjorde arbetskraft, som tidigare behövts till det ständiga malandet, till andra sysslor. Vattenkvarnarna var antingen skvalt- eller hjulkvarnar, och den viktigaste skillnaden är vattenhjulets



Figur 4. Skiss av skvaltkvarn, bild från eastgbg.se.

utformning. I skvaltkvarnen ligger hjulet horisontellt i vattnet, medan hjulkvarnen har ett stående, vertikalt hjul. De olika kvarntyperna kan delas in i husbehovskvarnar där skvaltkvarnen var den vanligaste och kvarnar för kommersiell drift där hjulkvarnen var den vanligaste (Nilsson 2010:78ff och där anförd litteratur).

Skvaltkvarnarnas hus var små rektangulära byggnader, i regel mellan 2–4 meter i sida, och kvarnstenarnas diameter varierade mellan 60 och 120 cm. Det finns även uppgifter om riktigt små kvarnstenar, 40–60 cm, som kunde användas som handkvarnar under de långa perioder då skvaltkvarnen på grund av fruset eller uttorkat vattendrag inte kunde utnyttjas (Nilsson 2010). Kvarnbyggnaden var byggd helt eller delvis över ett vattendrag, så att hjulet träffas av det strömmande vattnet på ena sidan. Rännor och dammanläggningar var vanliga till alla typer av

vattenkvarnar. Kvarnhusen var uppförda i timmer eller skiftesverk med tak av halm, spån eller torv. Vägglivet var ofta inte högre än omkring 2 meter, och cirka 3,5 meter i åshöjd. Vattendragens fallhöjder var ganska små, från några decimeter till en dryg meter. Skvaltkvarnens vattenhjul var vågrätt placerat rakt under kvarnstenarna i utrymmet under byggnaden. Vattenhjulets lodräta axel utgjordes av en kraftig trästock. I den nedre, grövre änden var skovlarna infällda. Kvarnstenarna var placerade på en avsats, strax över golvnivån. Avsatsen utgjordes av tätt lagda, hyvlade brädor. Runt kvarnstenarna fanns ofta ett kvarnkare. Ovanpå kvarnkaret stod den trattformade bingen på en ställning. När vattenhjulet roterade drevs den övre stenen och säd hälls i en tratt och matades till kvarnstenens centrumhål genom skakning. Spannmålet maldes och fördes ut mot kanten genom rotation (Karlström & Hellman 2019).

Hjulkvarnar var i princip bara en förbättring av skvaltkvarnen med större dimensioner. Hjulkvarnarna krävde ett rikare vattenflöde, men behövde å andra sidan inte lika hög ström-hastighet som skvaltän. Kvarnstenarna var som regel 1,75 m i diameter. Det fanns tre huvudtyper av hjulkvarnar, uppkallade efter var vattnet träffar hjulet: underfallskvarn, bröstfallskvarn och överfallskvarn. De tre typerna är svåra att identifiera i ett arkeologiskt material eftersom träännorna troligen inte bevaras (Beronius Jörpeland 2013). Samtliga hjulkvarnar var konstruerade med utväxling, som kunde driva ett eller flera stenpar. Det var ofta de geografiska förhållandena med vattentillgång och hastighet som avgjorde vilken hjulkvarnstyp som byggdes (Nilsson 2010).

Skvaltör anses huvudsakligen ha fungerat som husbehovskvarnar, antingen enskilt eller kooperativt (Nilsson 2010). Ofta kunde en skvaltkvarn brukas av flera gårdar eller till och med en hel by och deras andel av kvarntiden var noggrant uppdelad för att alla skulle få chans att mala så mycket säd man möjligtvis kunde hinna med. Skvaltkvarnens enkla konstruktion och den relativt låga kostnaden som detta innebar gjorde det möjligt att nyttja vattenkraft även i små vattendrag (Bengtsson 2005).

Husbehovskvarnar (handkvarnar och olika slag av mindre vatten- och väderkvarnar) ingick i hemmanets självhushåll. Här fick enbart den egna spannmålen malas, det var förbjudet att mala åt andra. På tullkvarnarna togs spannmål emot från utomstående och maldes mot avgift (Nilsson 2010).

Tullkvarnarna ägdes oftast av kronan, adeln eller klostren. För att skydda dem från konkurrens utfärdades år 1471 en stadga att fotkvarnar endast fick användas för husbehov. Det blev förbjudet att mot avgift mala åt andra. Tullkvarnarnas ägare strävade efter att få så lite konkurrens som möjligt, och under 1600-talet utfärdades flera påbud om hur nära en tullkvarn nya kvarnar fick uppföras. Det var inte husbehovskvarnarna som ursprungligen kritiserades, utan de bönder som utan tillstånd tog emot andras säd för att mot ersättning mala den i sina kvarnar. Som en följd av detta tillsattes en kvarnkommission på 1690-talet som gavs uppdraget att studera, registrera och vid behov riva de husbehovskvarnar som låg för nära någon tullkvarn, eller störde allmänningstvatten eller kungsådran (dvs en tredjedel av alla viktiga vattenleder). Flera gånger återkom förbud och

rannsakingar mot skvaltkvarnar. Kommissioner skickades ut i landet för att verkställa direktiven, som vanligen innebar att de husbehovskvarnar som låg inom räckhåll, vanligen en mil, från en tullkvarn skulle rivas. Under 1600-talet fördes en dragkamp mellan adeln och staten om kontrollen över kvarnnäringen, något som skedde på bekostnad av böndernas husbehovskvarnar (Nilsson 2010).

Kvarnar i historiska kartor

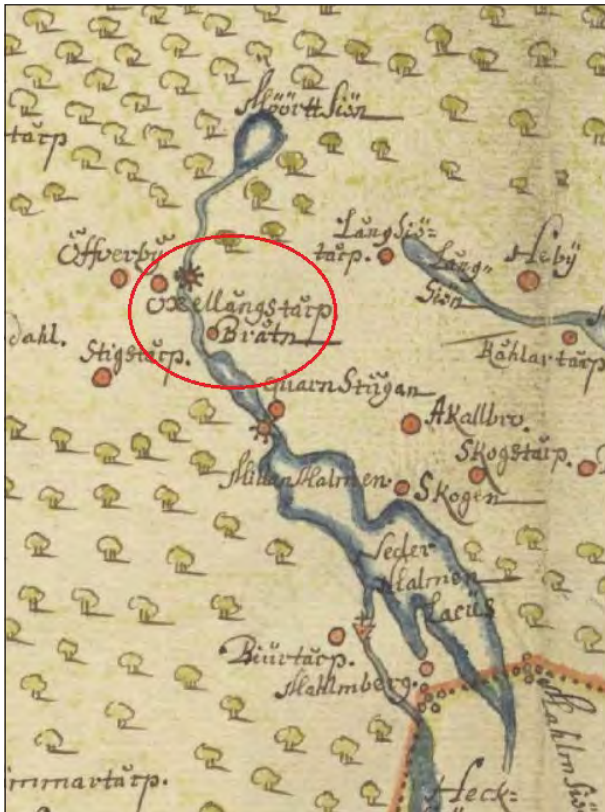
I historiskt kartmaterial redovisas kvarnar antingen som en symbol på kartan, i en textruta NE (Notarium Explicatio) eller både i karta, NE eller i littera. Symbolerna för vattenkvarnar ser ut som små enkla hus placerade i, eller vid, ett vattendrag. Kvarnhusen kan vara av olika storlek och har ibland synligt hjul. Avsaknad eller förekomst av hjul berättar dock inte om det rör sig om en skvaltkvarn eller en hjulkvarn. Det finns flera exempel på kvarnar med synligt hjul som benämns skvaltkvarn. Begreppet mjölkvarn förekommer, men sällan. Kvarnarnas kapacitet nämns inte, mer än en upplysning om de kan gå hela året eller bara höst och vår.

Vid en genomgång av det historiska källmaterialet och historiska källor för Floda socken framgår av de medeltida breven att redan år 1335 fanns en kvarn i Bie. Senare under 1300-talet drevs också kvarnar i Granhed och Himlinge. I mitten av 1500-talet nämns kvarnar i Vallfalla och Nästorp. Alla dessa fem kvarnar var förmodligen tullkvarnar och drevs till åtminstone i mitten av 1700-talet. Nästorps kvarn ligger cirka 1 kilometer nedströms från Oxlångstorp på en plats som idag benämns som Kvarnholmen.

Kvarnen vid Oxlångstorp redovisas inte i några jordeböcker under 1600–1700-talet, inte heller i rannsakingarna från åren 1625–1627.

Första gången kvarnen redovisas är på den geografiska avfattningen över Floda socken från år 1677. På kartan finns flera kvarnsymboler, för bland annat Nästorps kvarn, Bie och Himlinge kvarnar och även då kvarnen vid Oxlångstorp.

På 1689 års avfätningskarta är kvarnen utmärkt som en symbol i form av en cirkel i bäckfåran. Följande karta från år 1690 är en geometrisk avmätning där kvarnen är avbildad i kartan med en byggnad och en cirkel. I littera nämns även att det är en skvaltkvarn som körs vår och höst.



Figur 5. Utsnitt av geografisk avfattning över Floda socken från 1677 (LMS akt C13:39 1677). Ej i skala.

Som tidigare nämnts övergår gården till att bli ett cappelansboställe med kvarnen fortsatt i drift. På 1746 års karta är kvarnen markerad som mjölkvarn och troligen visar den här kartan den verkliga platsen för kvarnen, i relation till gården.

Under senare delen av 1700-talet och fram till år 1870 finns inga kartor över gården. Först på generalstabskartan från år 1872 betecknas Oxlångstorp som en prästgård. Ingen kvarn finns på denna karta.

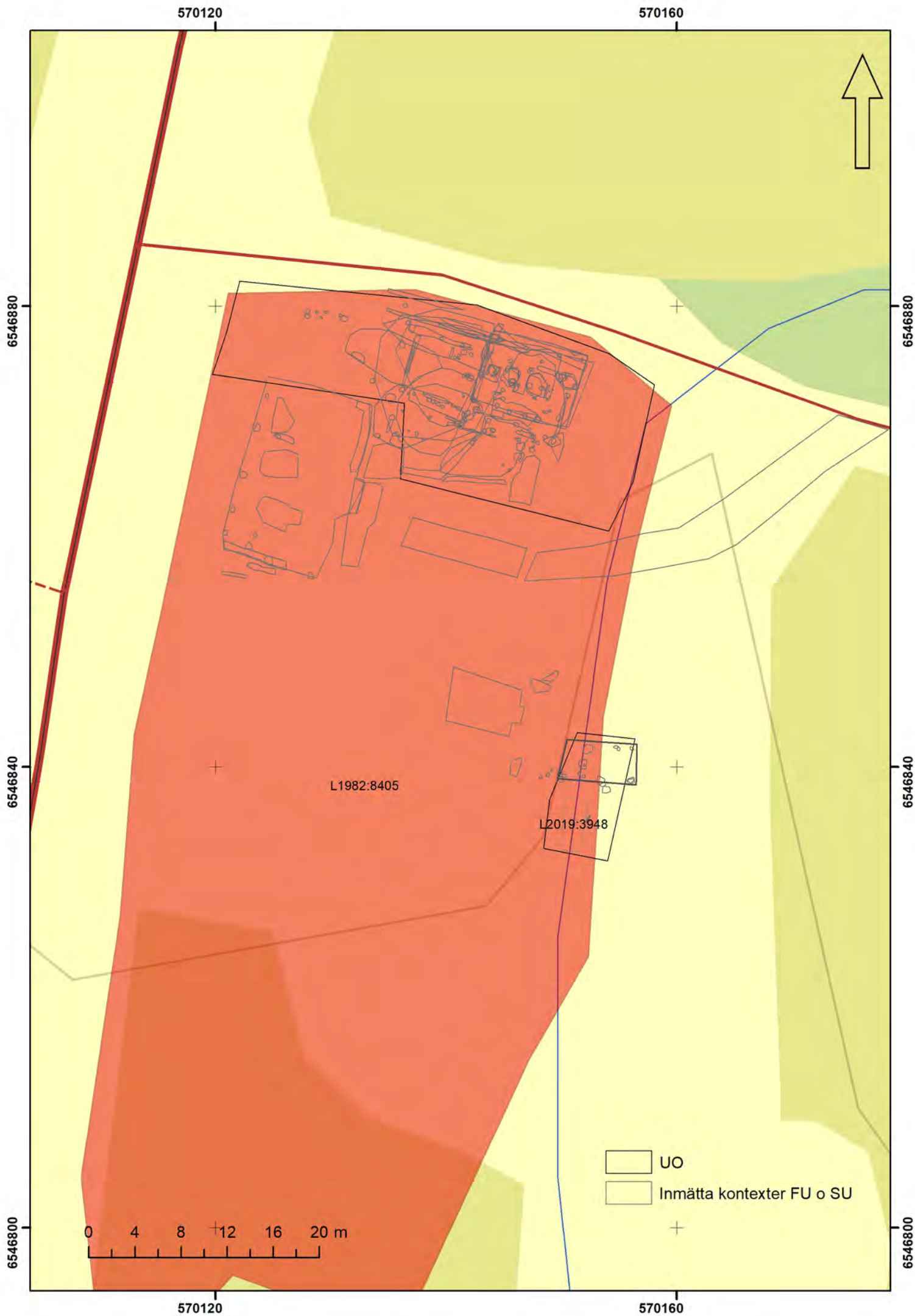
Under 1800-talet utfördes olika åtgärder i landskapet såsom dikningar och sjösänkningar vilket förändrade många av de vattendrag som tidigare drev skvaltkvarnarna. De skvaltor som låg vid så små vattendrag att de endast kunde användas vid höst- och vårfloed blev efter utdikningarna och sjösänkningarna i många fall helt utan vattentillgång. Det var en av de kraftigast bidragande orsakerna till skvaltornas försvinnande. (Bengtsson 2005).



Figur 6. Utsnitt av 1690 års geometriska avmätning där kvarnen avbildas både med byggnad och kvarnhjul (LMS akt C11:34 1690). Ej i skala.



Figur 7. Utsnitt av 1746 års ägoinsmätning över Oxlångstorp (LMS akt C C16 96:1 1746). Ej i skala.



UNDERSÖKNINGSRESULTAT

Hösten 2020 undersöktes inom gårdstomten en yta om cirka 500 kvadratmeter. Den yta som undersöktes vid kvarnlämningen var omkring 40 kvadratmeter stor.

Gårdstomten

Vid förundersökningen av gårdstomten undersöktes mangårdsbyggnaden till komministerbostaden som uppfördes omkring år 1730, två flygelbyggnader och bebyggelselämningar från tiden före år 1700. Grunden till mangårdsbyggnaden undersöktes i sin helhet vid förundersökningen och ett äldre odlingslager kunde konstateras under byggnadens östra del. I den nordöstra delen av förundersökningsområdet påträffades den norra flygeln och under denna även en eller möjligen två faser av bebyggelse. Det var denna del av gårdstomten som kom att

bli föremål för slutundersökningen. Den södra flygelns källargrund låg intill bäcken och var nedgrävd i slänten mot bäcken. Källargrunden var helt inrasad och demolerad ner till cementgolvet. Inga spår av någon äldre byggnad fanns bevarade varför byggnadens ursprung ej gick att datera.

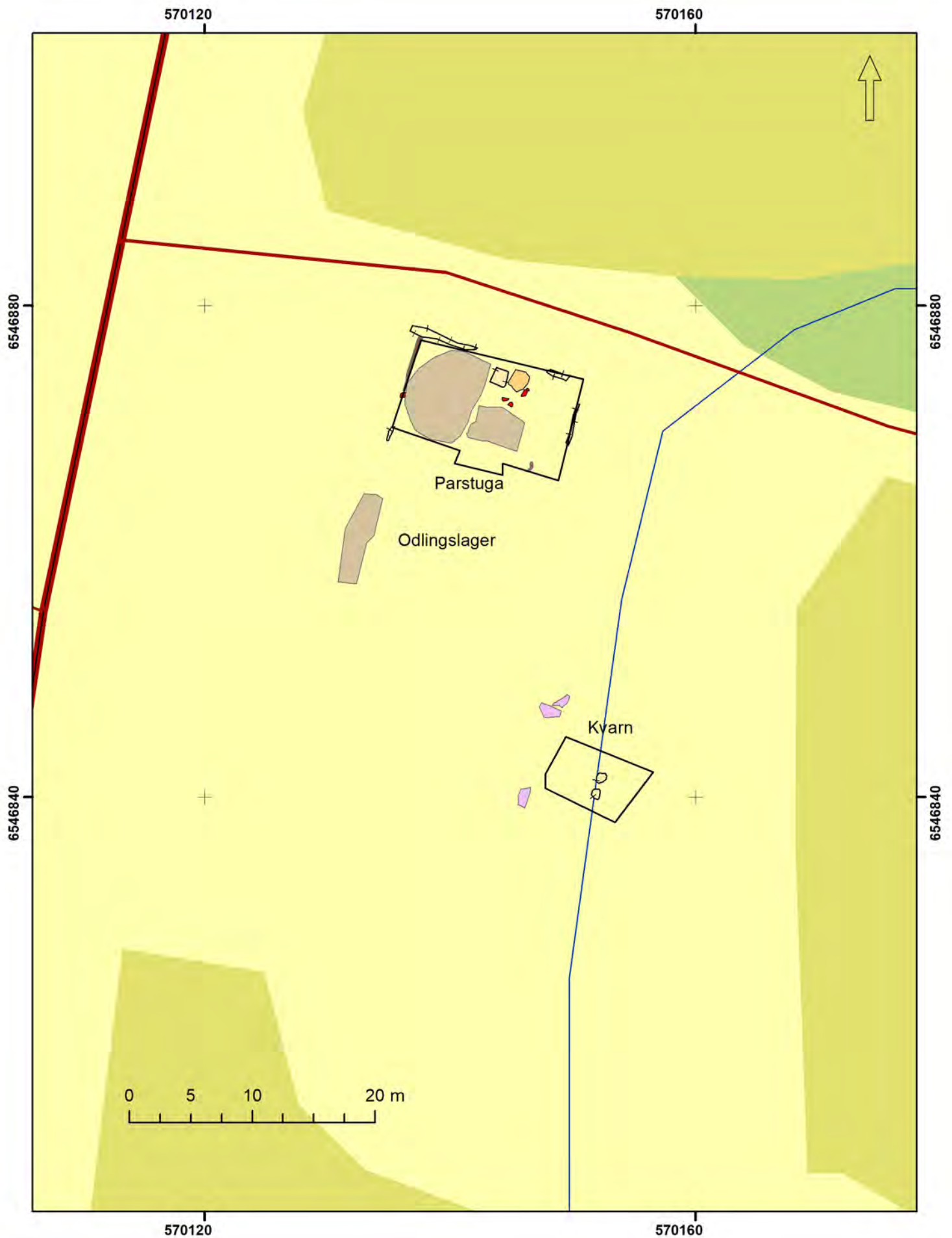
I samband med förundersökningen inventerades också delar av bäckfåran i syfte att hitta spår av den kvarn som beskrevs ovan. I bäckfåran påträffades huggna stenar och spår av en stensatt ränna samt delar av en kvarnsten. Sammantaget indikerades platsen för en vattenkvarn som kom att registreras i KMR som en kvarnlämning, L2019:3948 (Strengbom 2019).

Med detta som bakgrund påbörjades slutundersökningen. Schaktningen påbörjades vid gårdstomten där cirka 500 kvadratmeter undersöktes och tre faser av bebyggelse konstaterade på platsen.

FAS 1. 1500-TALET SLUT–1720

Till fas 1 hör en parstuga, ett odlingslager, några gropar. Kring 1600-talets mitt tillkommer en kvarn. Under de äldsta byggnaderna fanns ett 0,05–0,10 tunt lager av kompakt grå lera A1039/4080. Lagret fanns inom begränsningen för hus 1 och tolkas därför som ett etableringslager som tillkommit inför byggnationen av Hus 1. Norr om hus 1 fanns ett dike eller ränna, A4123.

Söder om Hus 1 fanns ett odlingslager A1500 under mangårdsbyggnaden till prästbostället. Odlingslagret låg stratigrafiskt under den byggnad som uppfördes omkring år 1720 och hör därmed till fas 1. I slänten sydväst om parstugan undersöktes vid förundersökningen två avfallsgropar, A599 och A632, och en ränna som genom fyndmaterialet även de kan föras till fas 1.



Figur 9. Översiktsplan över fas 1. Skala 1:400.

Hus 1. Typ: syllstenshus, parstuga

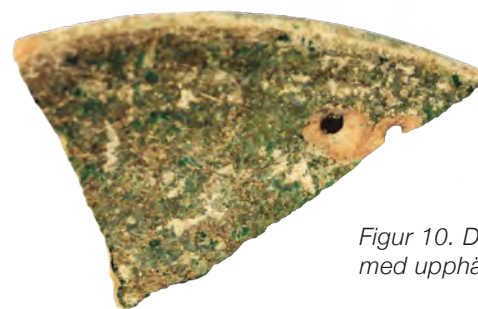
Typologi:	<i>parstuga (Stockholms länsmuseum)</i>	Eldstäder:	<i>spisröse A4100, stolphål A463</i>
Orientering:	<i>öst-västlig</i>	Övriga inre konstruktioner:	<i>träklädd grop, A3161</i>
Storlek och form:	<i>rektangulär, 14×6 meter</i>	Fynd:	<i>yngre rödgods, passglas</i>
Yttervägg:	<i>A752 A3121, träsyll A969, A3349, ränna A1058, A4017, A4200, hörnfundament A4025, A4056, stolphål: A1260, A1269, A4164, A4244</i>	Analyser:	
Förstuga:	<i>stolphål A246, A338, A356 A705, A711</i>	Makrofossil-analys:	<i>A323 PM1046 (FU), A956 PM1050, A711 PM727 (FU) A4185 PM4 (SU)</i>
Innervägg:	<i>stolphål A204, A493, A3280</i>	Vedartsanalys:	<i>–</i>
Golv:	<i>A323 med trärester i öster. Brandlager med trä i väster A956.</i>	Datering:	<i>¹⁴C: stolphål A705 dateras till perioden 1470–1650 (2 cal sigma Ua-63811: 328±29BP). I den östra delen av byggnaden hittades en skärva rödgods med en datering till slutet av 1500-talet eller början av 1600-talet.</i>
Rumsindelning:	<i>två kammare, en östlig, en västlig och en förstuga centralt</i>		

BESKRIVNING

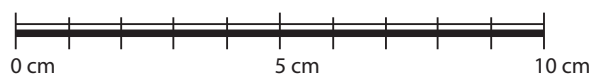
Den äldsta byggnaden på bytomten bestod av resterna av en långsmal byggnad, en så kallad parstuga. Grunden som mätte 14×6 meter var fragmentarisk och överlagrades av två yngre byggnader, i öster av en torpstuga (den norra flygelbyggnaden) och i väster av en stolpbyggnad.

Grunden till Hus 1 var uppbyggd av stensyllar i norr A3121 och söder A752, i söder fanns bevarat trä A956 intill syllen som kan vara rester av en syllstock. Den västra gaveln av byggnaden bestod av en nergrävd träsyll A3349. Det sydvästra hörnet bestod av en fundamentsgrop fylld med stenar A4164 och två mindre stolphål A1260 och A1269. I den östra delen sluttade marken mot bäcken och där var grunden förstärkt med fundamentsgropar A4025 och A4056 med stödstenar i botten. Längs med den nordöstra långsidan, den östra gaveln och den sydöstra långsidan fanns rännorna A1058, A4017, A4200 som kan ha innehållit stensyllar och/eller träsyllar.

Byggnaden har bestått av två kammare och en förstuga. I den östra delen fanns ett spisfundament och här var troligen köksdelen. Intill spisfundamentet fanns ett stolphål A463 som kan ha varit del av spisens konstruktion och hållit upp en stolpe till spiskåpan ovan eldstaden. Tre stolphål A204, A493, A3280 i nord-sydlig riktning kan vara del av en innervägg. Väster om eldstaden fanns en förvaringsgrop A3161 som var träklädd

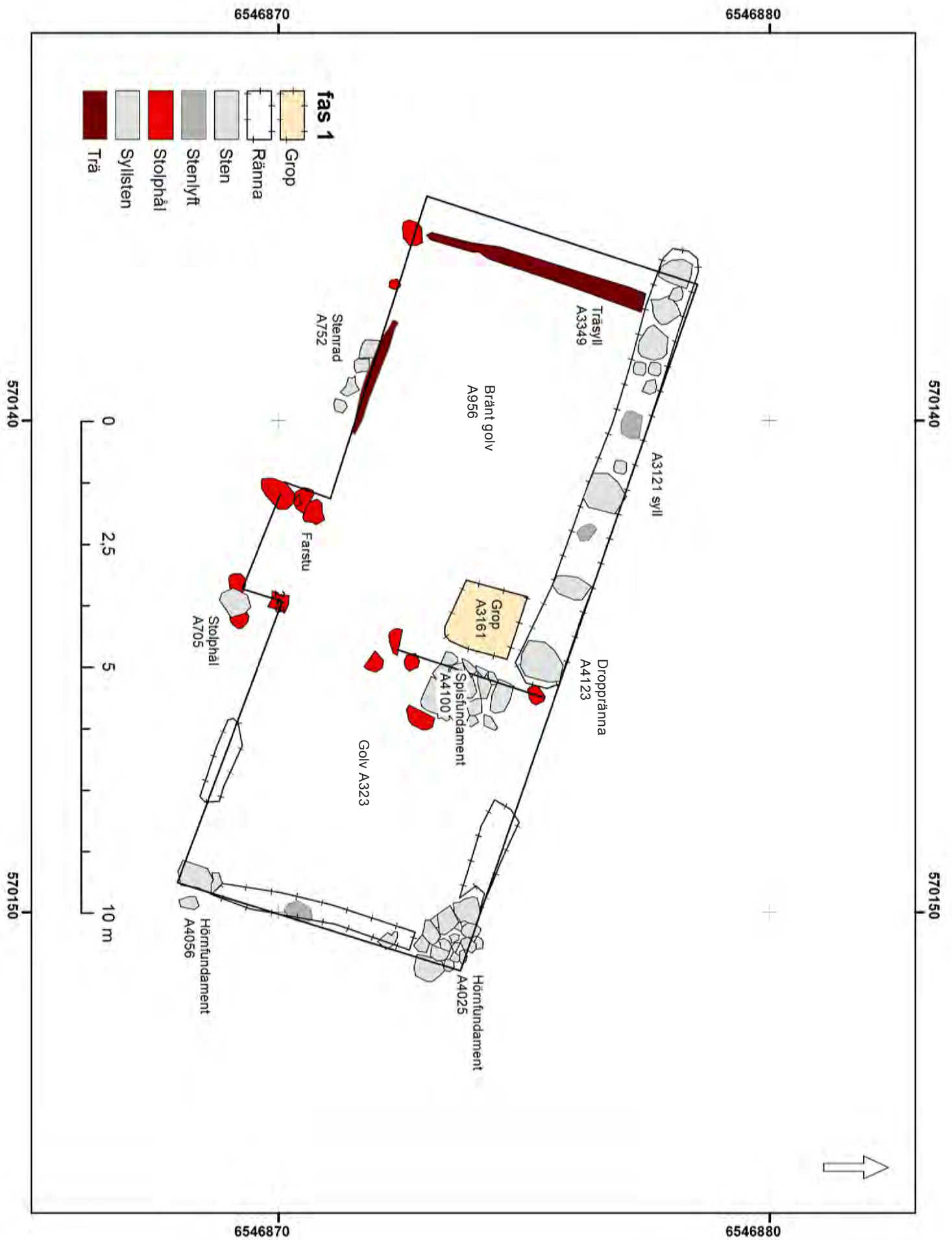


Figur 10. Del av fat med upphängningshål.



och tätad med gråbrun lera. Mot botten av gropen fanns delar av skålar och fat (F1) i rödgods som troligen hör till gropens bruksfas. Keramiken var dekorerad med hemring, växtornamentik och sgrafittodekor med vitlera och grön blyglasyr. En av skärvorna hade ett upphängningshål.

I den östra delen av byggnaden påträffades under förundersökningen ett brunt humöst lager med trärester A323 som kan knytas till byggnaden. Delar av lagret undersöktes och jordprov analyserades från lagret, vilket visade på spår av oförkolnade rester av gran. Det fanns inget makrofossil som tydde på en utomhusmiljö, varför lagret tolkades vara rester av ett grangolv. I provet hittades också små bitar av kritpipor (se



Figur 11. Plan över de inmätta kontexterna i Hus 1 fas 1. Skala 1:100.



Figur 12. Fundament A4025 sett från öster.

bilaga 3 makrofossilanalys FU). Resterande del av golvet undersöktes vid 2020 års undersökning och mättes då in som A4185. Makrofossilanalysen visade ett liknande resultat med oförkolnade trärester från gran och tall samt träkol från björk, gran och tall (se bilaga 4 makrofossilanalys SU)

Byggnaden har haft en förstuga med ingång i söder. Förstugans konstruktion markerades av stolphålen A246, A338, A356, A705, A71, förstärkt av fundamentstenen A4000. Vid förundersökningen daterades två stolphål A246 och A705 som utifrån stratigrafiska iakttagelser bedömdes tillhöra den äldsta fasen av bebyggelse. Kol från A705 daterades då till perioden 1470–1650 e.Kr (Ua-63811:328+/-29 BP), medan A246 fick ett vitt dateringsspann från 1680–1930. Den här delen av parstugan överlagrades av en yngre byggnad vilket kan ha kontaminerat anläggningen (Ua-63810:91+/-28 BP) se bilaga 5 FU). I flera av stolphålen fanns lerklining troligen från förstugans innerväggar. Ett makroprov från stolphål A711 visade rester av oförkolnat trä (stolpe?), förkolnade kärnor från bröd/kubbvete och en stor mängd vetekärnor. De tolkas som sekundär deposition av hushållsavfall och kan ha hamnat i stolphålet under byggnadens bruks-tid, till exempel när golvet sopats.

Den västra delen av byggnaden visade spår av en brand. Där påträffades ett brandlager A956 som tolkas vara rester av ett trägolv som brunnit. Lagret bestod av grå silt och träkol med



Figur 13. Syllstenar A3121 sedda från väster.

fragmentariskt bevarade brända golvplankor (A379, A395, A404). I väster begränsades lagret av träsyllen A3349. Makroskopisk analys av material från lagret visade på mycket träkol från gran och en mindre mängd från björk och tall. I provet fanns också förkolnade kärnor av skalkorn, kärnor av brödvete, några kärnor av gråärt och ett fragment av hästböna.

”Man kan tänka sig att materialet kommer från ett bostadshus som brunnit. Växtmakrofossilerna representerar då en del av de vegetabilier som tillreddes i huset”

(se bilaga 3, FU makrofossilanalys).

Under förundersökningen påträffades också fynd av hårt spjälkade rödgodsskärvor och en bit passglas i lagret.

Ytterligare spår av branden fanns i raseringslagret A1781 som låg utanför byggnadens nordvästra del och bestod av rikligt med träkol, tegelfragment och murbruk.

Längs hela hus 1:s norra långsida fanns en smalt dike eller snarare en ränna A4123 som tolkas som en droppränna. Rännan överlagrades av etableringslager A3295 för fas 2.

Kvarnen L2019:3348, 1677–1746

Typ:	skvaltkvarn	Lager:	etableringslager/utfyllnad A5040, utfyllnad A5010, tramplager A5070, packlera A5030.
Orientering:	öst-västlig	Fynd:	keramik, sölja, kritpipsfragment, glas, kvarnstensfragment.
Storlek och form:	rektangulär, 6x3 meter	Analys:	makrofossil: P5-8. ¹⁴ C: Ua-70266, Ua-70853, Ua-70854.
Takbärande fundament	fundamentsgropar A4324, A4340	Datering:	1670–1746 (kartmaterial, fynd, ¹⁴ C [Ua-70266- A5060, Ua-70853-A440, Ua-70854-A5050]).
Väggbärande stolpar	A5020, A5050, A5060		
Fundamentstenar	A4383, A4431, A4437, A4400.		

Den äldsta kartan som visar kvarnen är en geografisk avfattning från år 1677. Kvarnen syns markerad med ett kugghjul i vattendraget som rinner öster om gårdstomten. Kvarnläget lokaliserades vid 2019 års förundersökning och undersöktes år 2020.

BESKRIVNING

Grunden till kvarnen var belägen i sluttande terräng vid vattendragets västra kant och byggnaden har gått ut över bäckfåran.

Bäckfåran har troligen haft en bred ansvällning, möjligen en damm strax ovanför och norr om kvarnbyggnaden, där vattnet kunnat däckas upp och samlas inför kvarndriften. Vattnet rann söderut, genom en stenlagd ränna med en fallhöjd på omkring 0,6 meter. Rännan kan ursprungligen ha fortsatt söderut mot ett hjulhus. Det fanns en hel del huggen sten längs kanterna vilket kan vara spår av en längre ränna. Det gick inte att avgöra om fördämningen utnyttjat en naturlig sväng i bäcken, eller om det rörde sig om en grävd damm. I bäcken och längs den östra kanten av vattendraget fanns rester av fundament A4383 och A4400. I bäcken har troligen hjulhuset varit placerat.

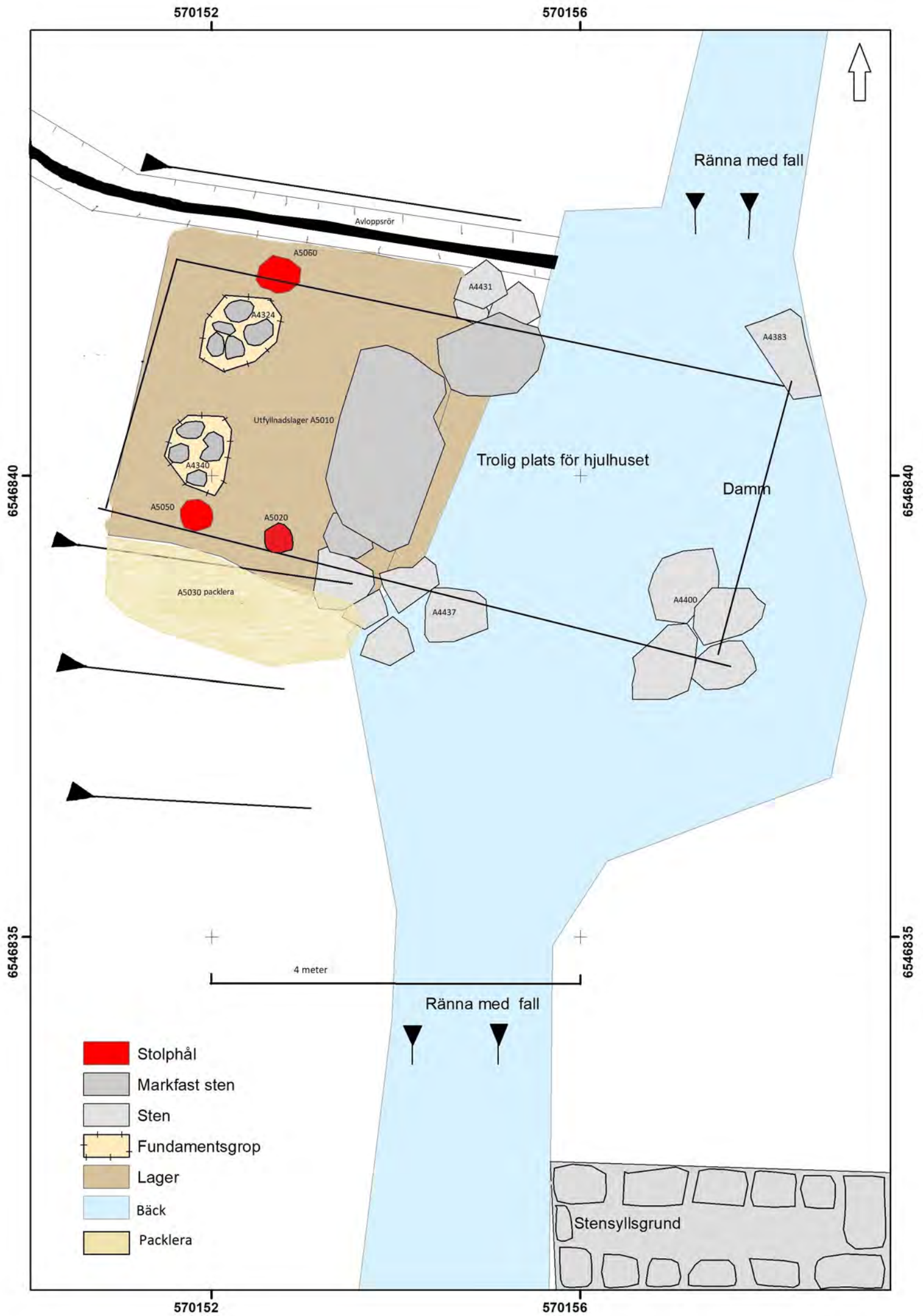
Fundament till en byggnad om cirka 6x3 meter har legat i den västra kanten av bäckravinen och sträckt sig ut över bäcken och vattnet där hjulhuset bör ha varit placerat. Den västra gaveln hade kraftiga fundamentsgropar A4324, A4340 fyllda med sten, som troligen burit upp kvarnens takkonstruktion.

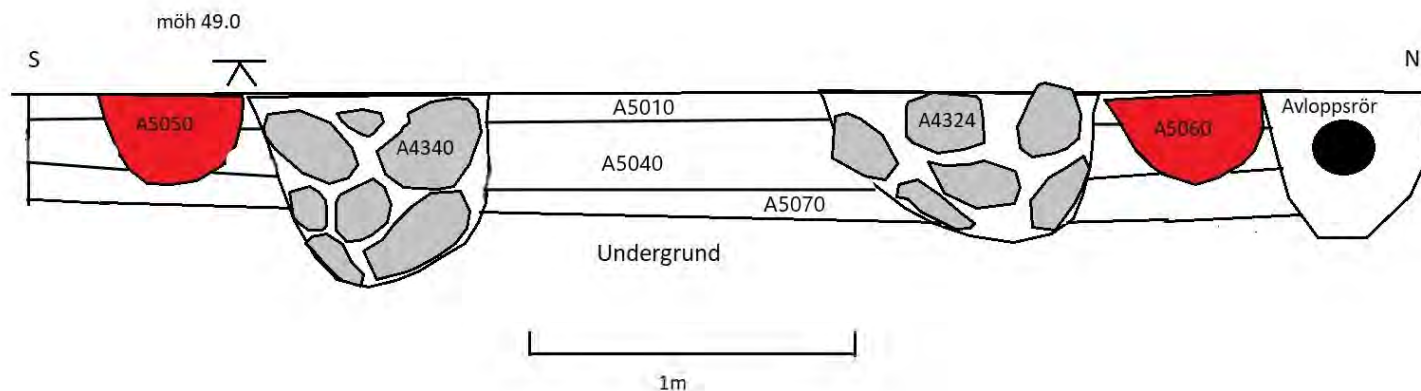


Figur 14. Exempel på hur kvarnens placering i bäcken kan ha sett ut. Sillaröds kvarn.
Bild från: www.eastgbg.se. Beskuren.

Väggarna vid den västra gaveln har bestått av tre stolphål A5020, A5050, A5060. Byggnadens långsidor låg i sluttande terräng och slänten var utfylld med A5010 och A5040, upp till 0,4 meter tjocka utfyllnads- och etableringslager. Under dessa fanns ett 0,10 meter tjockt lager A5070 av gråbrun silt med enstaka kolfnyk. Lagret var kompakt och tolkas som ett tramplager som tillkommit i samband med uppförandet av kvarnen.

Både i norr och i söder fanns fundamentstenar, A4437 och A4430, lagda på lager A5040. Längs den södra långsidan var stenarna A4427 upplagda mot ett cirka två meter stort naturblock. Fundamentstenarna var stabiliserade med en ljusbrun packlera A5030. I bäckfåran fanns en hel del utrasade stenar och fundament A4383 och A4400 som tolkas vara rester av kvarnbyggnadens östra gavel.





Figur 16. Profilsnitt genom grunden till kvarnens västra gavel.

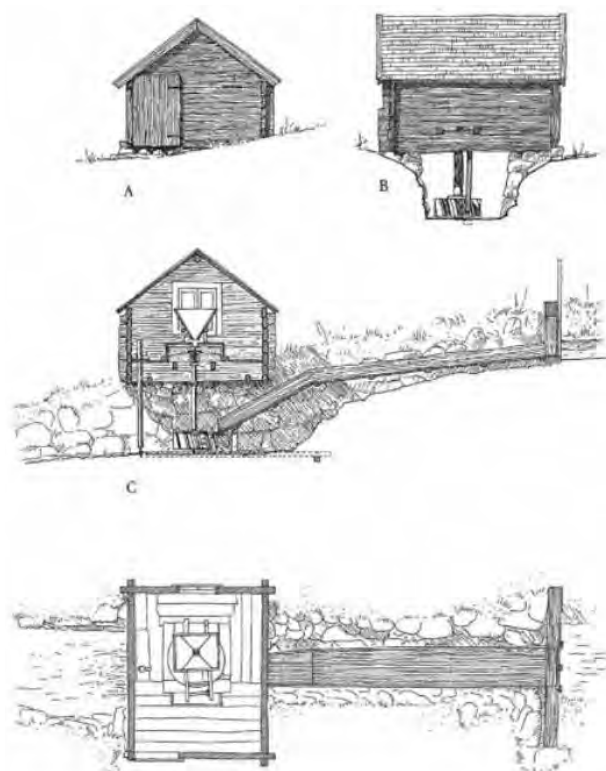
ANALYSER

Material från stolphål A5050, 5060 och fundamentsgrop A4340 har genomgått en makroskopisk analys som visade på förkolnade kärnor av bröd-/kubbevete och råg. Flera av proverna från kvarnen innehöll gott om förkolnade sädeskorn och träkol. Detta skulle kunna tyda på att kvarnen vid något tillfälle har eldhärjats. Alternativt kan sädeskornen ha förkolnats vid någon form av torkning eller rostning. Det fanns endast sädeskorn av vete och råg. Av dessa sädeslag kunde man baka jästa bröd. Det vanligaste sädeslaget, skalkorn, saknades helt i materialet (se bilaga 4. Makrofossilanalys SU).

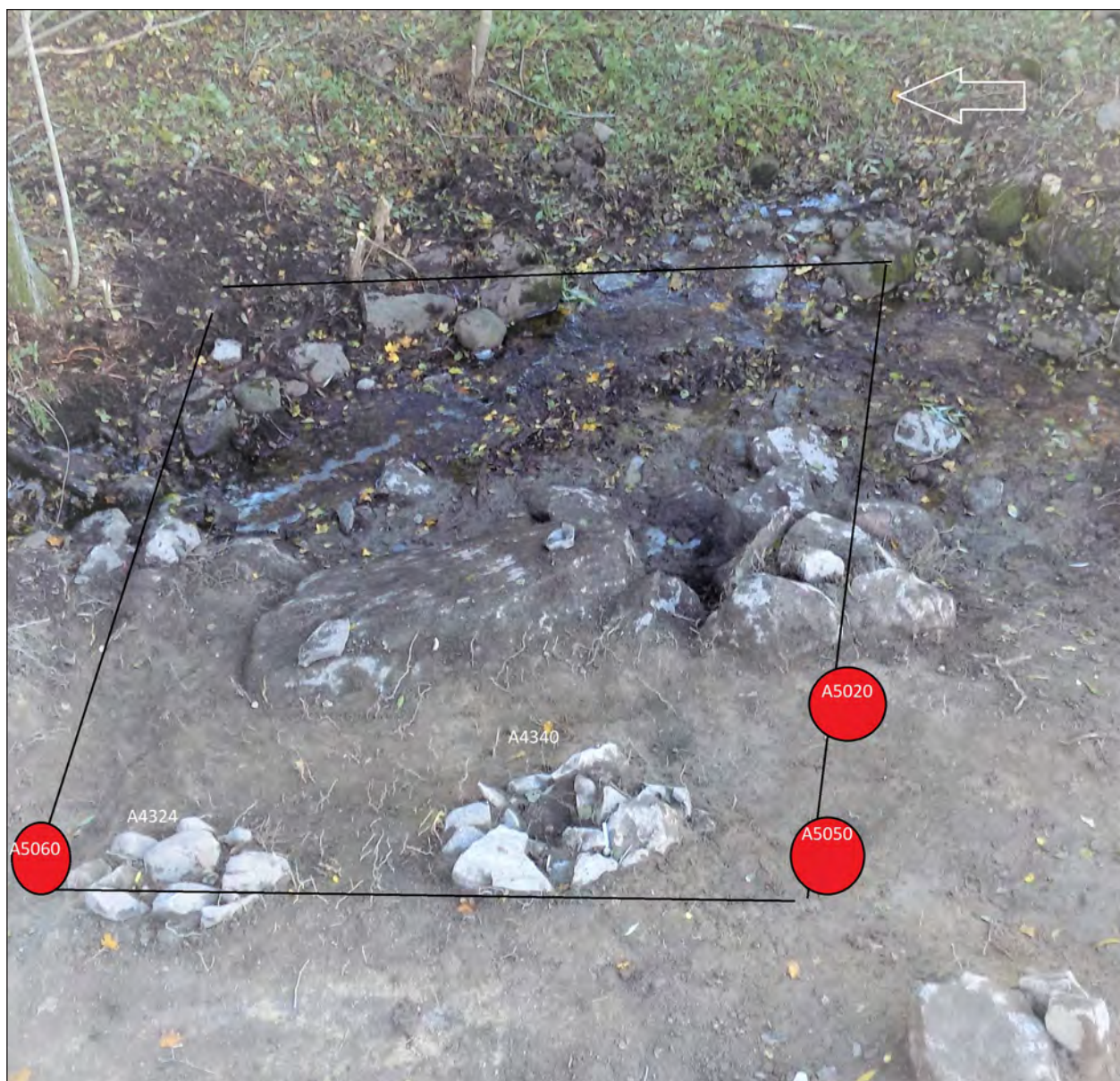
Två prover med förkolnad säd och ett prov med kol från stolphål (A5050, A5060) och en fundamentsgrop (A4340) skickades för ^{14}C -analys som med två kalibrerade värden gav en lång kronologisk spännvidd från 1660–1949 (Se bilaga 5, ^{14}C SU). Ett intervall hamnade dock inom perioden 1650–1800 vilket tillsammans med det historiska kartmaterialet och den daterade keramiken kan snäva in bruksperioden av kvarnen.

FYND

Två kvarnstensfragment påträffades, F36 och F37, varav ett har återanvänts i en fundamentsgrop. Keramik hittades i utfyllnadslager, stolphål och fundamentsgropar och tolkas ha hamnat där i samband med etablering av kvarnen. Keramiken (F14, F15) bestod av delar av fat och skålar i rödbrännande gods med växtornamentik, hemring och koncentriska cirklar, med en datering till perioden 1650–1720. I materialet fanns också en skärva med en äldre datering till slutet av



Figur 17. Skiss av skvaltkvarn från Småland (efter Ehrhardt 1980, ur Beronius Jörpeland 2013:25).



Figur 18. Kvarnlämningen sedd snett från väster.

1500-talet eller början av 1600-talet. Fynden är sekundära och daterar tiden före kvarnens etablering. Fynd av glas från en bägare, spikar, hästskosömmar, en sölja och fragment av kritpipor påträffades också vid kvarnlämningen. I utfyllnadslager A5010 och etableringslager A5040 fanns också ett sekundärt deponerat benmaterial, vilket huvudsakligen bestod av matavfall från nöt och får/get och lite inslag av slaktavfall.



Figur 19. Fundamentsgrop A4324 sedd från väster.

Övrigt

Till fas 1 och den äldsta bebyggelsen hör också lager A1500, två avfallsgropar A599 och A638 och en ränna A632 som undersöktes vid förundersökningen. Ytterligare en ränna A4123 framkom vid den aktuella undersökningen och den tolkas en takdroppsränna norr om hus 1. Lagret, A1500 var cirka 0,15 meter tjockt och bestod av kompakt grå lerig silt med tegelfnyk och träflis. Makrofossilanalysen av lagret visade att den organiska halten i jorden var hög och den tolkades därför som odlingsjord. Skaldelar från hinnkräftor noterades i provet vilket tyder på att jorden vattnats. I första hand var det trädgårdsjordar som vattnades (se bilaga 3 makrofossilanalys FU).

Grop A599 var en skålformad grop som mätte 2×0,8 meter och som var fylld med gråbrun sandig silt. Mot botten fanns rester av förmultnat trä och tegelfragment, vilket tolkas som rester av ett träkar. Fynd av obrända ben med slaktmärken, en del av en glasflaska och rödgods påträffades i groppen. Den makroskopiska analysen visade bland annat på kärnor av skalkorn och råg. När groppen togs ur bruk täcktes den med ett lager kompakt lera.

Grop A638 var långsmal och mätte 1,6×0,8 meter. Den var fylld med sandig silt och hushållssopor såsom rödgods, djurben, spik och en hästkosöm.

Rännan A632 innehöll även den avfall och fyndet av ett 1 öres mynt från år 1723 ger en bra datering när groppen togs ur bruk. Groparna tolkades som förvarings-/avfallsgropar (Strengbom 2019).

Fas 1, en sammanfattning:

Den första bebyggelsen vid Oxlångstorp uppfördes troligen under slutet av 1500-talet eller i början av 1600-talet som ett nybygge på byn Kalstas utmarker. Parstugan är den äldsta byggnaden. Under det som i fas 2 blir platsen för mangårdsbyggnaden, undersöktes vid förundersökningen ett odlingslager A1500, som sannolikt är samtida med den äldsta bebyggelsen. Vid förundersökningen undersöktes även två avfallsgropar som genom daterande fynd också hör hemma i fas 1. Någon ekonomibyggnad kopplad till den perioden har däremot inte påträffats inom undersökningsområdet. Parstugan togs ur bruk någon gång i början av 1700-talet, sannolikt på grund av den brand som härjade i husets västra del. Spår av en brand fanns i det

västra golvlagret A956, men också i lagret A1781 som innehöll rikligt med kol, tegel och murbruk. Ovan det brända golvlagret och rasmassorna fanns ett etableringslager A3295 för fas 2. Den östra delen av byggnaden var byggd i en slänt och här hade marken fyllts ut efter Hus 1, med lager A3454. Lagret innehöll en del hushållsavfall i form av keramik och ben. Keramikfynden bestod av delar av skålar och fat med vitlersdekor, grön och brun glasyr med sgrafittodekor, hemring och växtdekor med dateringar från 1600-talets mitt till 1700-talets början, och är troligen avfall från tiden då Hus 1 stod på platsen. Ett liknande keramikmaterial samlades in från kvarnlämningens etableringslager och från fundamentsgropar, också där blir tolkningen att de är avfall från gårdstomten.

Vid analysen av växtfossilmaterial från kvarnlämningen noterades att flera av proverna från kvarnen innehöll gott om förkolnade sädeskorn och träkol. Detta skulle kunna tyda på att även kvarnen vid något tillfälle har eldhärjats. Alternativt att sädeskornen förkolnats vid någon form av torkning eller rostning. Vid undersökningen av kvarnlämningen kunde inga spår av något brandlager iakttas.

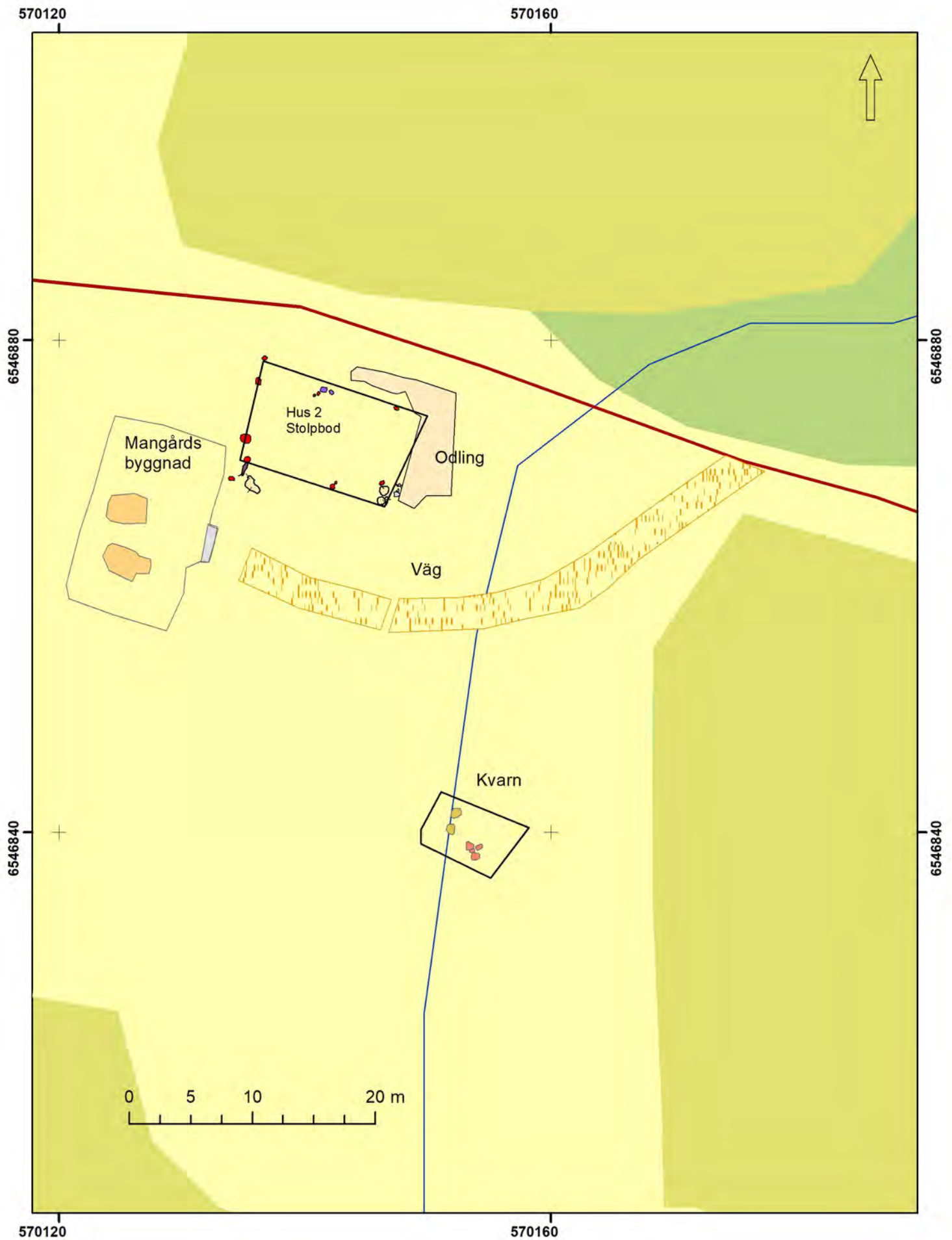
"En annan förklaring till brända sädeskornen skulle kunna vara att sädeskornen förkolnats vid någon form av torkning eller rostning men denna förklaring känns lite långsökt"

(se bilaga 3 makrofossilanalys SU).

FAS 2. 1720–1800

Runt år 1720 uppförs ett större boningshus, en så kallad salsbyggnad med sexdelad plan, vilken ersätter parstugan. Huvudbyggnaden byggs något längre åt sydväst och överlagrar odlingslagret A1500. Byggnadens grund undersöktes i sin helhet vid förundersökningen (Strengbom 2019). Ungefär samtidigt uppförs en ekonomibyggnad på platsen för parstugan.

Över brandlagret från hus 1 läggs ett cirka 0,10 meter tjockt etableringslager A3295 ut för hus 2. I öster fylls slänten ut med lager A3454 och en trädgårdsodling etableras, vilket odlingslager A3184 och ett tiotal storkål vittnar om. Utifrån kartmaterial vet vi att kvarnen finns kvar även i fas 2 åtminstone till år 1746.



Figur 20. Översikt fas 2. Skala 1:400.

Hus 2. Ekonomibyggnad - härbre, stolpbod

Typ:	<i>enskeppig stolpbod</i>	Lager:	<i>A943 avsatt grusigt lager</i>
Orientering:	<i>öst-västlig</i>	Fynd:	<i>mynt, gevärskula, hästskosöm, passglas, knivskaft (FU)</i>
Storlek och form:	<i>rektangulär, 12×8 meter</i>	Analys:	<i>makrofossil, PM1716 (FU)</i>
Väggar:	<i>fundamentgropar: A276, A665, A671, A1236, stolphål; A196 A304, A314, A1206, A1286, A1543, A3321 och A3328, ränna A1271, stenar; A818, A3208 och A3215.</i>	Datering:	<i>mynt präglat år 1724</i>

BESKRIVNING

Hus 2 var en rektangulär enskeppig byggnad som mätte cirka 12×8 meter. I den södra delen fanns fundamentgropar A276, A665, A671, A1236 som mätte mellan 0,6 och 1,4 meter. Vissa av groparna var fyllda med sten och tolkas ha fungerat som fundamentgropar för plintar och byggnaden var troligen en stolpbod där åtminstone den södra delen var uppbyggd på plintar. I övriga väggar ingick stolpar A196, A304, A314, A1206 A1286 A1543, A3328, A3321 och A4193. Stolphålen varierade i storlek från 0,25–0,7 meter. De större stenskodda stolphålen var från takbärande stolpar medan de mindre stolphålen troligtvis var från stöd Stolpar.

Byggnaden saknade eldstad och med tanke på de kraftiga fundamentgroparna handlar det nog om en ekonomibyggnad, en upphöjd stolpbod. Vid förundersökningen undersöktes ett lager A943 som tolkas vara ett avsatt lager tillhörande hus 2 då det påträffades överlagrande brandlagret A956 och etableringslager A3195. Lager A943 bestod av grusig silt och innehöll fynd av ett kopparmynt präglat år 1724. I lagret påträffades också hästskosömmar, planglas och en gevärskula (Strengbom 2019). Myntet daterar tiden då byggnaden var i bruk.

ANALYSER

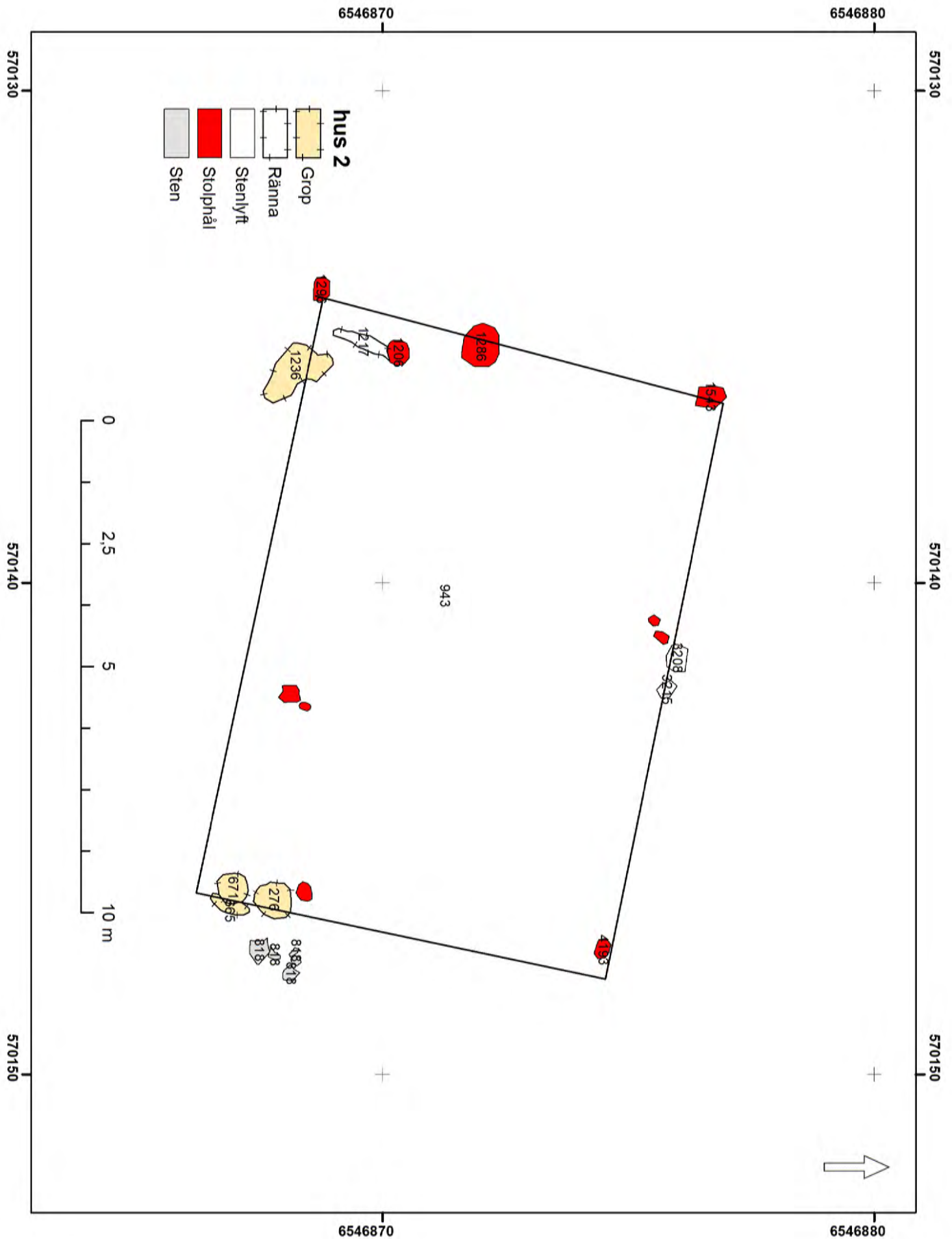
Jordprov från stolphål A1286 analyserades i samband med förundersökningen och visade på trärester från tall, obestämt organiskt material (gödsel?) och gott om fröer från svinmålla, trampört, jordrök, snärjmåra och brännässla, ett sekundärt material från gårdsplanen (se bilaga 3, makrofossilanalys FU).



Figur 21. Stolphål A1543 med stenskonig sett från söder.

ÖVRIGT:

Öster om hus 2 fanns ett 0,10 meter tjockt lager av brunbeige silt med tegelkross A3284 med störhål. Ytan överlagrade den östra uppfyllda delen (A3454) av Hus 1 och tolkas som en mindre trädgårdsodling, eller en hägnad för smådjur.



Figur 22. Inmätta kontexter hus 2. Skala 1:100.

Mangårdsbyggnaden

Typ:	salsbyggnad med sexdelad plan
Orientering:	nord-sydlig
Storlek och form:	rektangulär, 16×10 meter

BESKRIVNING

Grunden bestod av fragmentariskt bevarade stensyllar som framkom direkt under torven. Stensyllen var enkelskiftad och uppbyggd av natursten i storleken 0,3–0,6 meter. Huset har troligen haft två rum med två värmekällor. Längs med långsidan i öster fanns ingången med en förstuga. Grunden var av så kallad sexdelad plan vilket under 1700-talets början blir den rådande byggstilen för prästboställen och jordbruk på landsbygden. Planritningen över mangårdsbyggnadens grund som upprättades vid

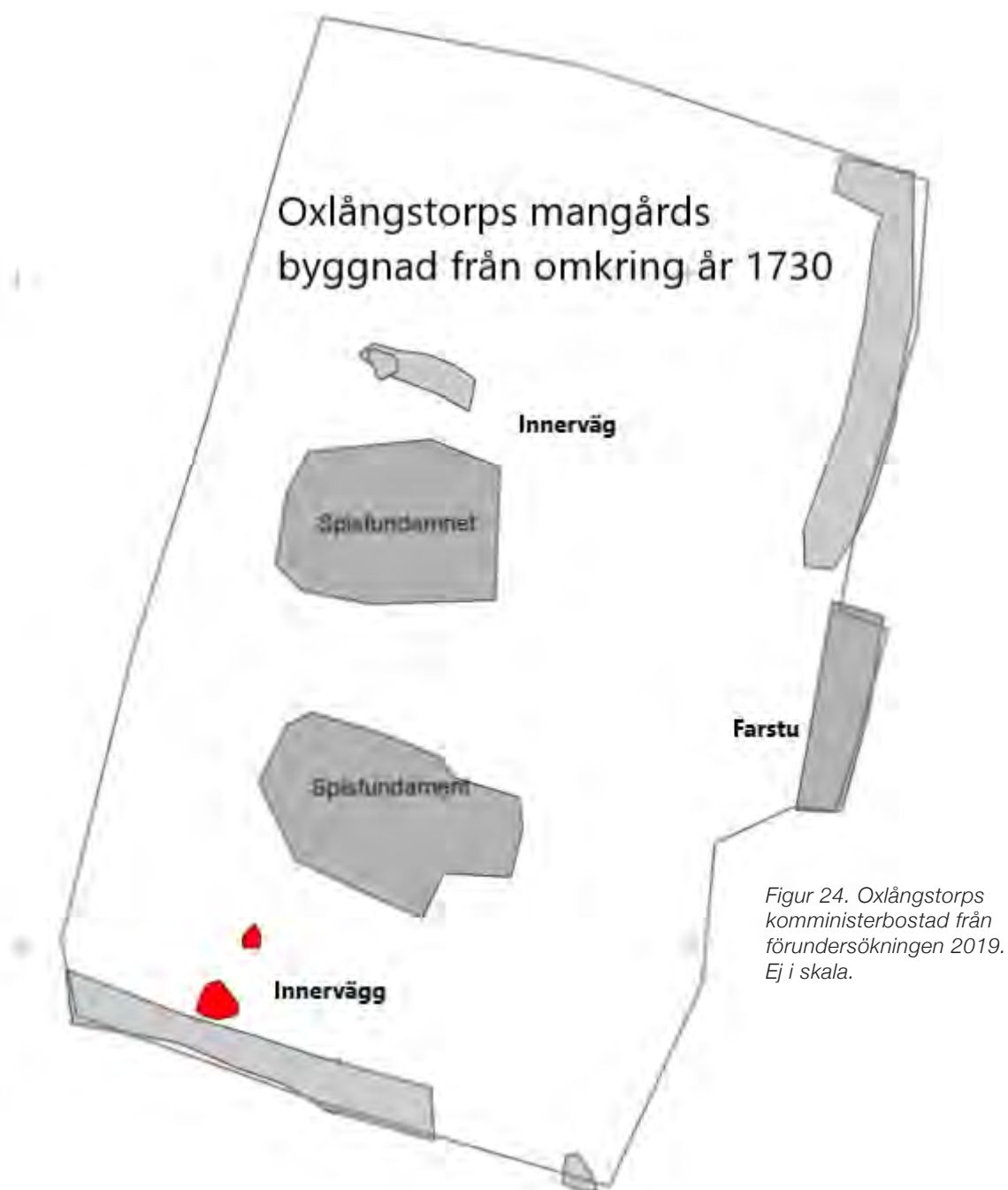
förundersökningen av Oxlångstorp år 2019 har jämförts med Råshults komministerbostads plan som visar likartade planlösningar med två eldstäder, en köksdel och en farstu, se figur 23 och 24.

Parallellt med den ökade bostadsstandarden blev trädgården allt viktigare. Grönsaker, frukt och bär, kryddväxter och läkeväxter för husbehov blev en självklarhet. Ytan med odlingslager A3184 och störhålen öster och söder om stolpboden kan ses i detta sammanhang.

Sexdelad plan över
komministerbostället
i Råshult.
Uppmätning H Berg
1983.



Figur 23. Råshults komministerbostad med sexdelad plan. Ej i skala.



Figur 24. Oxlångstorps komministerbostad från förundersökningen 2019. Ej i skala.

Fas 2, en sammanfattning:

Efter branden i parstugan läggs ett etableringslager ut och en stolpbyggnad byggs. De kraftiga fundamentsgroparna med sten antyder att de hållit upp plintar, så den södra delen bör ha varit upphöjd, en så kallad stolpbod som kan ha fungerat som ett förrådsmagasin. Den norra delen av byggnaden med stolphål kan ha fungerat som ett vagnslider med tanke på att det fanns fynd av hästskosömmar i det avsatta lagret A943. Myntet från år 1724 som också påträffades i lager A943 visar att byggnaden var i bruk vid den tiden. Jordprov från ett stolphål indikerade att

byggnaden stått på en gårdsplan. Ungefär samtidigt uppförs en större mangårdsbyggnad som ersätter parstugan. När byggnaderna vid Oxlångstorp plockades ner och flyttades bedömdes mangårdsbyggnaden vara uppförd omkring år 1730. Bedömningen av husets ålder gjordes utifrån takets konstruktion och byggteknik (Strengbom 2019). En väg med bro över bäcken och en gårdsplan tillkommer troligen också under fas 2.

FAS 3. 1800–1900-TAL

Lämningar i form av husgrunder, en väg, några gropar och enstaka stör- och stolphål kunde knytas till fas 3. Mangårdsbyggnaden finns kvar och två flygelbyggnader tillkommer under 1800-talet som flankerar mangårdsbyggnaden i norr och söder. Alla lämningar i fas 3 undersöktes vid förundersökningen av gårdstomten och beskrivs nedan kortfattat. För en mer utförlig beskrivning hänvisas till 2019 års förundersökningsrapport.

Norra flygeln

Hus 3 norra flygeln

Typ: enkelstuga

Orientering: öst-väst

Storlek och form: 10×7 meter, rektangulär

Eldstad i öster.

Södra flygeln

Typ: enkelstuga

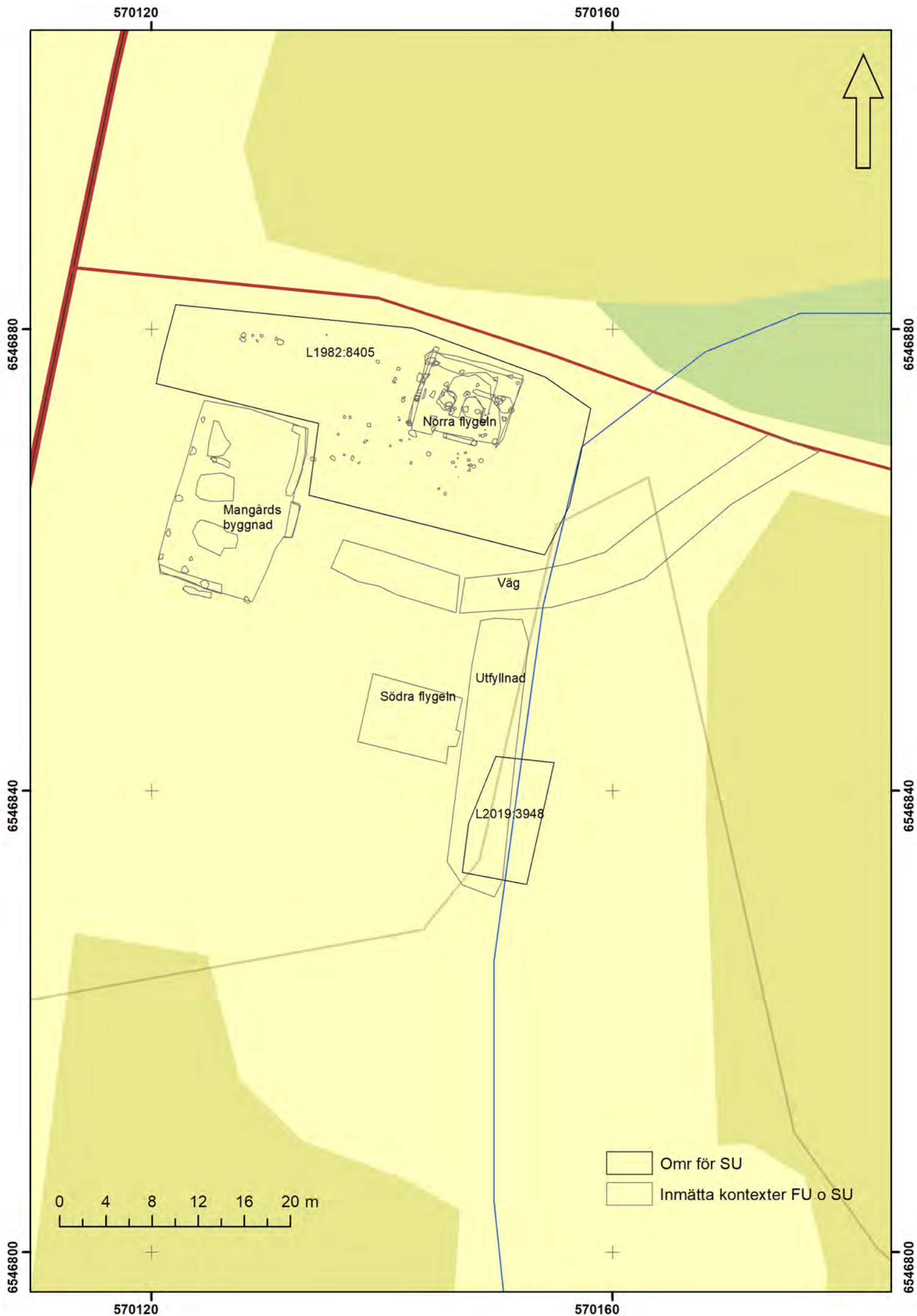
Orientering: öst-väst

Storlek: Cirka 10×7 meter. Grunden var helt raserad så exakt mått har inte kunnat avgöras.

Fas 3, en sammanfattning:

Någon gång i början av 1800-talet ersätts stolpboden av en enkelstuga som likt en flygel flankerar mangårdsbyggnaden. Även i söder tillkommer en flygel med källare. Källaren ligger mitt för kvarnen som vid den här tiden sannolikt är tagen ur bruk som en följd av utdikningar och sjösänkningar, och ytan ner mot slänten fylls upp av ett cirka 0,5 meter tjockt ljusbrunt lerlager A5000. Samma lager överlagrade de tre avfallsgroparna A599, A632 och A638. Under 1900-talet användes slänten som en soptipp och i modern tid uppförs också ett uthus längs med slänten. Spår av uthuset i form av betongplintar och en cementplatta påträffades vid 2019 års förundersökning. Uthuset finns också utritat på den ekonomiska kartan från år 1956.

Det finns inget digitalt kartmaterial över gården från tiden efter år 1746 och fram till 1897 års häradsekonomiska karta. På den häradsekonomiska kartan syns gården som en mangårdsbyggnad flankerat av mindre byggnader. På samma karta syns också en landsväg från Överby i väster via Oxlångstorp och vidare österut mot gården Bråten. Vägen löper direkt norr om gårdsplanen och norr om densamma finns två ekonomibyggnader. Öster om gården på andra sidan bäcken finns också en stor ladugård med tillhörande loge.



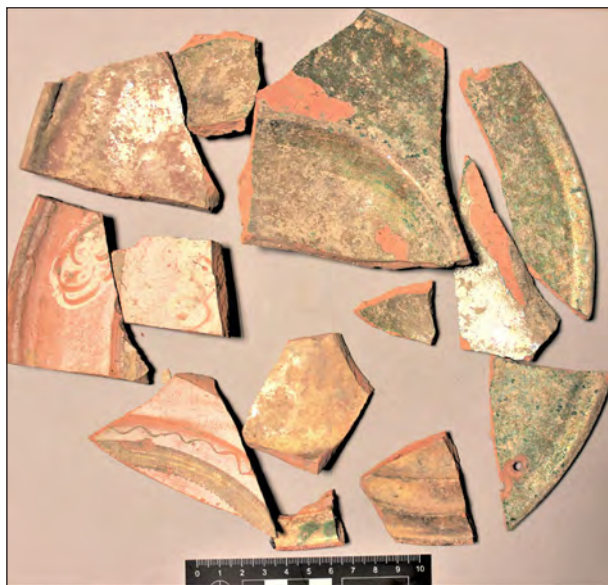
FYNDMATERIALET

Sammanlagt registrerades 35 fyndposter. Det mesta fyndmaterialet bestod av keramik med 16 fyndposter, följt av järn med 12 registrerade poster. Fynd av bergart utgjorde fyra fyndposter.

Keramik

Keramiken består uteslutande av rödbrännande gods, De flesta fynden hör hemma i tiden från 1600-talets mitt till sekelskiftet 1700, men det finns även äldre föremål. Rödgodset är den helt dominerande keramiken i hushållen under 1600- och 1700-talet och finns då som kokgrytor, förvaringskrukor, fat och skålar av olika form. Den keramik som påträffades bestod av fragmenterade och delvis eroderade delar från förvarings- och bordskärl, vitlersdekorerade med gul-, grön- och brun blyglasyr.

Keramiken har dekor av hemring, koncentriska cirklar, våg- och växtornamentik. Den är av samma typ som den som hittades under förundersökningen. Keramiken påträffades i utfyllnadslager och igenfyllda gropar och stolphål och representerar därmed tiden då konstruktionerna gått ur bruk.



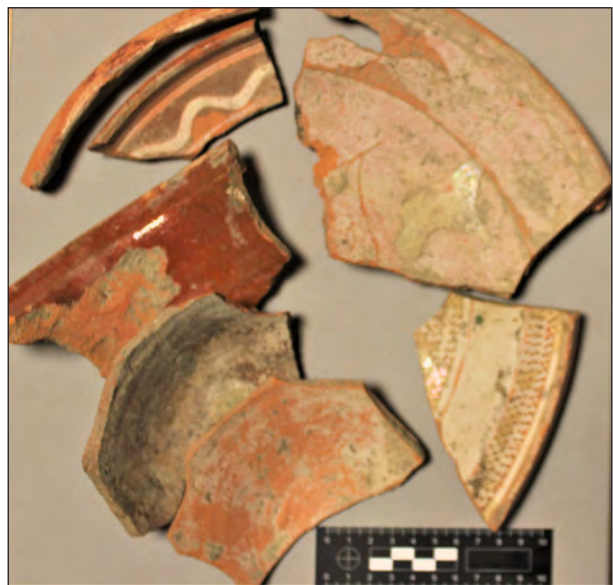
Figur 26. Keramik från förvaringsgrop A3161 (F1).



Figur 27. Keramik från utfyllnadslager 5010 (F14 och F15).



Figur 28. Rödgoods med en äldre datering till 1500-talets slut eller början av 1600-talet (F8 FU och F14).



Figur 29. Rödgoods från stolphål A5060 (F12, F13).

Bergart

Ett bryne F34 hittades i nedgrävningen till syll A3221. Ytterligare ett bryne F35 påträffades i en fundamentsgrop A4164. Vid kvarnen påträffades också två kvarnstensfragment F36 och F37. F36 var ett fragment i gnejs som hittades i en av fundamentsgroparna till kvarnen. Den ursprungliga diametern var omkring 0,8 meter. I utfyllnadslager A5010 påträffades ytterligare ett kvarnstensfragment i sandsten F37 med en diameter på omkring 0,70 meter.



Figur 30. Brynen (F34, F35).



Figur 31. Kvarnstenar F36, F37. Till vänster i bild syns också det kvarnstensfragment som hittades i bäckfåran redan vid förundersökningen.

Järn

Två knivskaft F29 F32 påträffades; i utfyllnadslager A3 och i förvaringsgrop A3161.

Andra metallföremål var två söljor, varav F30 var ett bältesspänne som påträffades i utfyllnadslager A5010. Utöver det förekom spik och hästkosöm både vid stolpboden och vid kvarnen. I botten av förvaringsgrop A3161 påträffades också en avbruten pryl F28.



Figur 32. Bältesspänne (F30).

Glas

Endast några få glasskärvor från en bägare och små bitar av planglas påträffades vid gårdstomten.

Kritpipor

Även kritpiporna var få till antalet. Sammanlagt hittades sex skaftfragment. De saknar stämplat och dekor och går därför inte att tidsfästa.

Osteologi

Djurben framkom i utfyllnadslager A5010, A3454 och i botten av förvaringsgropen A3161. De utgjordes främst av mindre ben i form av matavfall från nöt och får/get och lite inslag av slaktavfall. Det osteologiska materialet analyserades översiktligt i fält och kasserades sedan.

INVENTERING



Figur 33. Bäckfåran med fallet och rännan sedd från öster.

Bäckfåran inventerades och anläggningar mättes in, dokumenterades och fotograferades. Anläggningarna i bäckfåran kom inte att påverkas av exploateringen utan finns bevarade. Åfåran har troligen haft en bred ansvallning, möjligen en damm strax ovanför kvarnbyggnaden, där vattnet kunnat dämmas upp och samlas inför kvarndriften. Dammen har inte lämnat direkta spår efter sig, utan är en indirekt rumslig formering av åfåran. Den södra änden avsmalnar ner mot ett fall som delvis var stensatt, vilket kan vara platsen för dammluckor för reglering av vattenflödet. Den kan ha fungerat som en reglering för kvarnrännan. Ingen tydlig konstruktion kunde dock iakttas.

Söder om fallet ligger kvarnfundamentet i en krök och ett bredare parti av åfåran. På den västra sidan fanns kraftiga fundamentsgropar,

stolphål och stenar uppbyggda mot ett naturblock. Längs med bäckfårans östra kant fanns ett antal stenar inrasade i bäcken. Några större block låg på botten av fåran, dessa kan ha fungerat som ytterligare fundament. Söderut smalnar bäcken av till en trång ränna som delvis var stensatt med huggna stenar. Den övergick i ytterligare ett bredare parti av åfåran. I dess östra kant fanns en stengrund till en byggnad. Grunden mätte 5×2,4 meter och låg sydöst om undersökningsområdet. Den var uppbyggd av stora huggna stenar i storleken 0,7–1 meter. Här fanns inget som tydde på att grunden skulle vara en kvarngrund, såsom kvarnstensfragment eller spår av konstruktioner i bäcken, men möjligheten är inte utesluten. Troligare är dock att det är grunden till en badstuga/bryggstuga. Husgrunden är registrerad i KMR som L2021:7400.

SAMMANFATTANDE TOLKNING

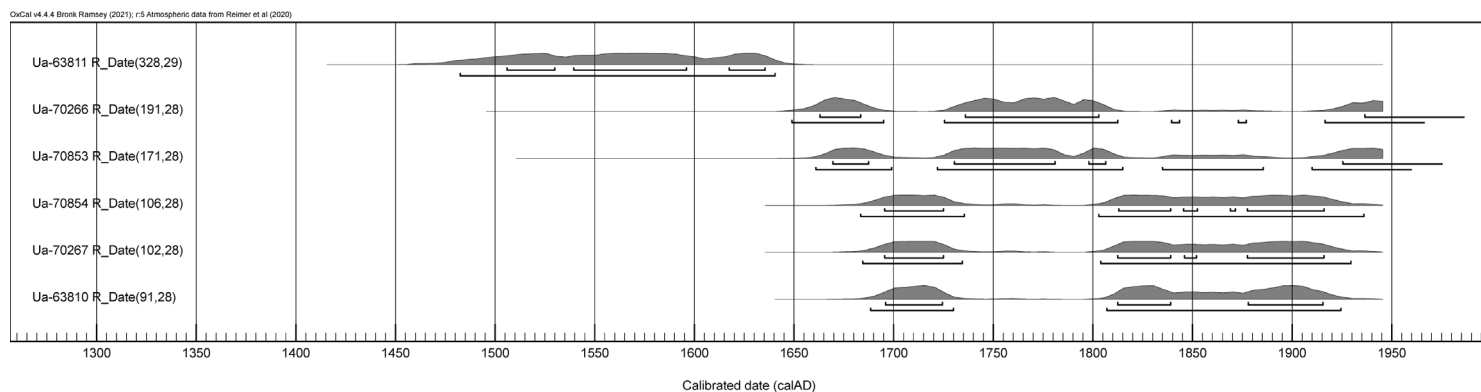


Figur 34. Drönarfoto över gårdstomtens tre faser.

Tre faser av bebyggelse har utifrån stratigrafiska iakttagelser, kart- och arkivstudier, fynd och delvis ^{14}C -analyser kunnat konstateras på gårdstomten.

I det arkeologiska materialet syntes spår av en brand som förändrade gårdsbilden mellan fas 1 och fas 2. Efter branden i parstugan uppfördes en större mangårdsbyggnad sydväst om det äldre bostadshuset som istället gav plats åt en ekonomibyggnad, en stolpbod med någon form av trädgårdsodling eller smådjurhållning intill. Troligen tillkom också gårdsplanen öster om mangårdsbyggnaden med en bro över bäcken. Vad gäller kvarnlämningen går det inte att utifrån det arkeologiska materialet utläsa mer än en fas.

Däremot har studierna av de historiska kartorna visat att en kvarn funnits på platsen från 1670-tal och fram till 1746. Det finns inget digitalt kartmaterial över gården från tiden efter 1746 och fram till 1897 års häradsekonomska karta. På den sistnämnda syns gården som en mangårdsbyggnad flankerad av mindre byggnader. Öster om gården, på andra sidan bäcken, finns en stor ladugård med tillhörande loge. Kvarnen finns vid den här tiden inte kvar, troligtvis som en följd av utdikning och sjösänkningar som påbörjades i stor skala från mitten av 1800-talet (Bengtsson 2005, SMHI svenskt vattenarkiv).



Figur 35. En sammanfattning av de kalibrerade dateringarna.

Dateringar

Från för- och slutundersökningen har sammanlagt sex ^{14}C -analyser gjorts för att försöka förstå när gårdstomten och kvarnen först etablerats. Proverna gav överlag ett spretigt resultat, där dateringarna i fem av sex fall hamnade inom perioden 1650–1930 (2 kal sigma). En datering av kol från botten av ett stolphål som tolkas höra till parstugan hamnade inom en snävtare period, 1470–1650, och kan därmed antas representera den äldsta fasen av bebyggelse på gårdstomten. Dateringen, tillsammans med två fynd av keramik F8 (FU) och F14 som båda kan dateras till sent 1500-tal eller tidigt 1600-tal, visar att det funnits aktivitet på gårdstomten troligtvis redan vid 1500-talets slut eller åtminstone från 1600-talets början, vilket representerar fas 1. De övriga ^{14}C -dateringarna, med en stor kronologisk spännvidd har ett intervall som hamnar i perioden omkring 1650–1800. Tillsammans med de skriftliga källorna, kartmaterialet och daterande fynd är den intervallen den mest sannolika dateringen av faserna 2 och 3.

Oxlångstorp nämns under slutet av 1600-talet som ett avgärda hemman och är troligen ett nybygge som etableras någon gång i slutet av 1500-talet på Kalstas utmarker. Den äldsta kartan som visar Oxlångstorp är en geografisk avfattning från år 1677. På kartan syns "Oxellångstorp" som ett torp och kvarnen är markerad i vattendraget. Ytterligare tre kartor från 1689, 1690 och 1746 visar en kvarnsymbol intill gårdstomten. Kvarnen står inte upptagen i jordeböckerna varken under 1600- eller 1700-talet. Det talar för att den är en skvaltkvarn och inte en tullkvarn. Kvarnen drevs sannolikt av brukaren vid Oxlångstorp. Den aktuella perioden var från 1600-talets andra hälft

och åtminstone fram till 1750-tal och kvarnen drevs följaktligen både under perioden som kronohemman och prästboställe.

Storleken på kvarnen var relativt liten och fallet i bäcken är lågt, utan någon djupare del som krävs för en vertikal hjulkvarn. Skvaltkvarnen kan drivas i små vattendrag och med låg fallhöjd. Vid en genomgång av medeltida brev, rannsakingen för kvarntullen 1625–1627 och jordeböcker från mitten av 1600-talet fram till 1700-talets mitt finns inte kvarnen upptagen. Inte heller i husförhörslängder nämns någon mjölnare. Den sammantagna bilden av det arkeologiska materialet och arkivhandlingarna visar att kvarnen med största sannolikhet var en skvaltkvarn för husbehov.

Fyndmaterialet både från kvarnen och gårdstomten är av ganska ordinär karaktär och typiskt för en lantlig gårdsmiljö, men makrofossilanalyserna ger en annan bild. Makrofossilanalysen av säd från kvarnlämningen visade anmärkningsvärt nog att det endast fanns sädeskorn av vete och råg. Av dessa sädesslag kunde man baka jästa bröd. Det vanligaste sädesslaget skalkorn saknas helt i materialet. Även i analyserat material från parstugan fanns kärnor från bröd/kubbevete och vetekärnor. Denna koppling bör ses i förhållande till komministerbostället som en välbärgad gård.

Från början odlades inte så mycket vete i Norden då den krävde en särskild jordart och växtnäring. De första skriftliga källorna om omfattningen av spannmålsodlingen är från 1500-talet och då utgjorde skörden av vete mindre än en procent av den totala spannmålsskörden. Längre var vete och vetemjöl förknippat med lyx och var i stort sett reserverat enbart för de rika och välbärgade. Ju vitare och ju mindre fiber

brödet hade, desto finare ansågs det vara. Fram till 1700-talet odlades främst råg, korn och havre (svenska.yle.fi).

Även husförhörlängderna speglar att hushållet var stort och välmående med 2–3 anställda pigor och drängar.

UTVÄRDERING AV RESULTATEN I FÖRHÅLLANDE TILL UNDERSÖKNINGSPLANEN

Den arkeologiska undersökningen har genomförts i enlighet med undersökningsplan och beslut från Länsstyrelsen i Södermanlands län. Den arkeologiska undersökningen tillsammans med tidigare resultat från förundersökningen av

platsen har med hjälp av med arkivstudier och makrofossilanalyser gett en bra bild av gårdens tillkomst och miljö. Både by/gårdstomten och kvarnlämningen får statusen undersökt och borttagen.

REFERENSER

Tryckta källor

- Bengtsson, K. 2005. *Vattenkvarnar- en studie om hjul- och skvaltkvarnar och deras förekomst i Fulltofta socken*. Högskolan Kristianstad.
- Beronius Jörpeland, L, Qviström, L. och Ågren. H. 2013. *Kvarnar och kvarnlandskap i Rasbo under tidigmodern tid*. Upplandsmuseets rapporter 2013:30.
- Janzon, K. 2016. *Det medeltida Sverige 2 SÖDERMANLAND Oppunda Härad*. Riksarkivet
- Jonsson, M. 2013. *Komministerbostället i Råshult*. Länsstyrelsen i Kronobergs län
- Karlström, U. och Hellman, H., 2019. *Malet, sågat och stampat i Västra Götaland*. Länsstyrelsen i Västra Götalands län rapport nr 2019:41.
- Nilsson, P. 2010. *Bortom åker och äng. Förekomst och betydelse av kvarnar, fiske, humle- och fruktodlingar enligt de äldre geometriska kartorna (ca 1630–1650)*. Doctoral Thesis, Swedish University of Agricultural Sciences Acta Universitatis agriculturae Sueciae 2010:46.
- SMHI Hydrologi 1995. *Svenskt Vattenarkiv. Sänkta och torrlagda sjöar*.
- Svensk Uppslagsbok*, andra upplagan. 1947–1955 Floda socken.
- Svensson, I. 2012. *Bråta gamla tomt. Arkeologisk förundersökning*. Sörmlands Museum 2012:08.
- Svensson, I. 2016. *Väg 56, Katrineholm-Alberga Floda, Julita, Katrineholm & Öja socknar, Katrineholms kommun, Södermanlands län. Arkeologisk utredning*. Sörmlands Arkeologi AB Rapport 2016:22.

Kartor och arkivmaterial

LANTMÄTERISTYRELSENS ARKIV:

- Geografisk avfattning, 1677, Floda socken, akt C13:39
- Avfattning, 1689, Floda socken, Oxlångstorp nr 1, akt C11:13
- Geometrisk avmätning, 1690, Floda socken, Oxlångstorp nr 1, akt C11:3-4
- Ägoinsmätning, 1746, Kalsta 1–4, Floda socken, C16 96:1

RIKETS ALLMÄNNA KARTVERKS ARKIV:

- Häradsekonomiska kartan, 1897–1901, akt J112:66.
- Generalstabskartan, akt J243-66-1
- Ekonomiska kartan 1956, akt J133-9g9e58

RIKSARKIVET

Jordeböcker, Södermanlands län:

Jordeböcker 1660: 416–417

Jordeböcker 1684: 888–889

Jordeböcker 1686: 620–621

Jordeböcker 1692: 888–889

Jordeböcker 1718: 1463–1464

Jordeböcker 1754: 957–959

Räkenskaper och rannsakingar angående
boskaps- m.fl. skatter, Kvarntullen 1625–1627, SE/
RA/5118/2/1

Husförhörlängder Floda Kyrkoarkiv

SE/ULA/10258/AI 1 (1749–178)

SE/ULA/10258/A I/2 (1758–1767)

SE/ULA/10258/ A13 c 1768–1778

SE/ULA/10258 AI 5 C (1790–1803)

SE/ULA/10258/A I/11 b (1841–1846)

SE/ULA 10258 A1 21a (1891–1895)

Webbmaterial

<https://stockholmslansmuseum.se/byggwebben/byggnadens-delar/interioren-del-for-del/traditionella-hustyper-och-planlosningar/> (2021-11-16)

<https://eastgbg.se/skvaltkvarn.htm> (2021-11-16)

[Vete - världens viktigaste brödsäd | Strömsö | svenska.yle.fi](#) (2021-11-16)

BILAGOR

Bilaga 1. Anläggningstabell

A-nr	Typ	Längd	Bredd	Djup	Kontext	Beskrivning	Övrigt
138 (FU)	Stolphål					Fu omtolkat till fas 1 SU	Fas 1
196 (FU)	Stolphål					FU omtolkat till fas 1 SU	Fas 1
204 (FU)	Stenlyft	0,5		0,10	Hus 1	FU omtolkad till fas 1 SU del av innervägg	Fas 1
246 (FU)	Stolphål	0,5		0,08	Hus 1	FU Gråbrun lerig silt omtolkad till fas 1 SU	Fas 1
323 (FU)	Lager				Hus 1	Golvlager, grangolv	Fas 1
356 (FU)	Fundamentsgrop	0,7	0,55	0,3	Hus 2	Fylld med siltig sand och sten	Fas 2
404 (FU)	Trä				Hus 3	Tolkat som rest av plankgolv vid FU men kan vara del av träsyll	Fas 2
463 (FU)	Stolphål	0,6	0,35	0,14	Hus 1	Gråbrun siltig lera med kolfnyk	Fas 1
493 (FU)	Stolphål	0,5	0,3		Hus 1	Gråbrun siltig lera, låg under brukningslager för flygel. Del av innervägg?	Fas 1
499 (FU)	Stolphål	0,5	0,3		Hus 1	Gråbrun siltig lera, fortsätter under trä A450 del av innervägg?	Fas 1
599 (FU)	Grop	2	0,8	0,4		Skålformad grop mot botten förmultnat trä. Fynd av keramik glas och djurben	Fas 1
632	Ränna	1,6	0,4	0,08		Fylld med gråbrun sandig silt fynd av djurben spik grönt planglas och mynt 1723	Fas 1
638	Grop	1,2	0,9	0,3		Fylld av gråbrun lerig silt fynd av djurben spik glas två blomber	Fas 1
705 (FU)	Stolphål	0,35		0,10	Hus 1	Yttervägg Mörkgrå lerig sandig silt inslag av kol och lerklining	Fas 1 ¹⁴ C 1470–1650

711 (FU)	Stolphål	0,4		0,06	Hus 1	Botten av stolphål Fylld med gråbrun lerig silt. Enstaka kolfnyk Del av innervägg	Fas 1
752 (FU)	Syllstenar				Hus 1	Yttervägg fas 1 tolkade som innervägg vid FU	Fas 1
A943 (FU)	Lager				Hus 2	Avsatt golvlager hus 2. Mynt 1724.	Fas 2
956 (FU)	Trägol				Hus 1	Bränt trägol	Fas 1
1039 (FU)	Etablerings lager					Grått kompakt lager av lera. Samma som 1101 och 4080.	Fas 1
1058 (FU)		1	0,3	0,10	Hus 1	Inmätt som störning vid FU men är ränna hus 1	Fas 1
1101 (FU)	Etablerings lager					Samma som 1039 och 4080	
1260 (FU)	Stophål	0,25			Hus 1	Undersöktes vid FU	Fas 1
1277 (FU)	Stophål	0,25			Hus 1	Undersöktes vid FU	Fas 1
1286 (FU)	Stolphål	0,8			Hus 3	Dubbelstolphål stenskott	Fas 2
1543 (FU)	Stolphål	0,55		0,2		Stenskott stolphål	Undersökt vid FU
1552 (FU)	Ränna					Ränna med trä FU	Fas 1
1703 (FU)	Träsyll					Samma som A3349	Fas 1
3000	Syllsten	8	0,4		Hus 3	Syllsten	Fas 3 Hus 2 Flygel FU
3038	Lager	0,8	0,6		Flygel	Sotlager ovan grop 3161	Fas 3
3066	Trä	0,4	0,10		Hus 2	Rest av träplankgol	Fas 3 i flygel
3070	Utgår					Inrasade stenar	-
3143	Rest av trägol					Två plankor ovan förvaringsgrop A3161	Fas 3 flygel
3153	Utbredning norra flygeln flygeln	8	6		Flygel	Utbredning hus 2 flygeln 1800-tal	Fas 3
3161	Nedgrävning	1,6	1,3	0,7	Hus fas 1	Nedgrävning Förvaringsgrop träklädd och tätat med lera. Fynd av rödgods och djurben matavfall mot botten av gropen.	Fas 1
3170	Trä ö-v	1,05	0,23			Rest av trägol delvis över 3161	Fas 3

3184	Lager		0,10			Brun Beige silt med tegelkross. Odlingslager med störhål ovan 3295	Fas 2
3194	Träsyll ö-v	5	0,3		Hus 1		Fas 1
3202	Träsyll N-S				Hus 1		Fas 1
3208	Stenlyft						
3215	Stenlyft						
3221	Nedgrävning	6	0,5			För stensyll A3233	
3233	Stensyll	6	0,4				
3253	Stenar					I 3221	
3256	Stolphål					Trädgårdsodling	Fas 2
3266	Stolphål					Trädgårdsodling elelr mindre hägnad	Fas 2
3273	Stolphål					Trädgårdsodling elelr mindre hägnad	Fas 2
3280	Stolphål				Hus 1	Innerväg	Fas 1
3287	Sten						
3295	Lager			0,10	Hus 2	Grå silt etableringslager	Fas 2
3305	Störhål						
3310	Stenlyft				Hus 2	Över grå silt 3295	Fas 2
3321	Stolphål					Över grå silt 3295	
3328	Stenlyft						
3349	Träsyll/Väggränna N-S	4,5	0,35		Hus 1	Ränna med trä/syllträ tidigare inmätt som A1703 (FU)	Fas 1
3370	Stolphål	0,17		0,09			Fas 2
3376	Störhål	0,1					Fas 2
3382	Störhål	0,1		0,07			Fas 2
3386	Störhål	0,11					Fas 2
3391	Störhål	0,06					Fas 2
3395	Stenlyft	0,6	0,4			Hus 3 fas 1	
3403	Stolphål	0,2					
3416	Stolphål	0,3				Samma som A196 i FU	
3423	Störhål	0,11					Fas 2
3428	Störhål	0,11					Fas 2
3432	Stolphål	0,2					Fas 2
3438	Stolphål	0,27					Fas 2
3446	Stolphål	0,2					Fas 2

3454	Lager	8	2	0,1–0,2		Utfyllnadslager mörk grå lerig silt m tegel och kol. Fyller ut slänten mot bäcken och mot norr. Är lagret tillkommit efter fas 1. alltså rivningsmassor? Keramik 1680-1720	Fas 2
4000	Fundamentssten				Hus 1	Intill Stolphål A705 som vid FU daterats till 1470–1650 e.Kr	Fas 1
4009	Kant i hus					Inmätt som linje	
4017	Ränna	3,6	0,3			Östra syllen fas 1	
4025	Fundament				Hus 1	NÖ	Fas 1
4033	Sten					Stenar i fundament	
4050	Stolphål				Hus 2	Stenskott med bevarat trä	Fas 2
4056	Fundament				Hus 1	SÖ med sten	Fas 1
4065	Sten				Hus 1	Sten i 4056	Fas 1
4073	Stolphål				Hus 2	Stenskott	Fas 2
4080	Lager					Grå silt, etableringslager= samma som 1039.	Fas 1
4090	Trä				Hus 1	Trästock? På stensyll 3233	Fas 1
4096	Trä					Trä i ränna	
4100	Spisfundament	1,7	1,4		Hus 1	Flata stenar packade med lera.	Fas 1
4110	Stenar i 4100				Hus 1	Fundamentsstenar i 4100	Fas 1
4123	Dike ö-v		0,3			Ränna längs med hus 1 troligne droppränna	Fas 1
4138	Fyllning kring fundament				Hus 1	Brun sandig silt kring fundament 4025	Fas 1
4145	Fyllning kring fundament				Hus 1	Brun sandig silt kring fundament 4056. Liknar 4138	Fas 1
4156	Stolphål	0,45				Undersökt vid FU? Stenskott	
4164	Fundamentsgrop/ stolphål	0,5			Hus 1	Samma som 1277	Fas 1
4171	Stenlyft/ stolphål?	0,30					
4181	Störhål	0,09			0,11	Fyrkantigt	

4185	Lager golv Samma som 323				0,10	Mörk gråbrun siligt lera inslag av trä, kol bränd lera	
4193	Stenlyft					Fyllt med 3454	
4200	Ränna	2	0,4			Ränna, norra syllen Fylld med grå lerig silt m tegelfnyk och kol.	fas 1
4209	Störhål	0,10					Fas 3
4214	Störhål	0,11					Fas 3
4219	Stolphål?	0,4					Fas 3
4228	Störhål	0,1					Fas 3
4233	Störhål						Fas 3
4238	Stolphål	0,25				Fylld med brun sandig silt kol och tegelfnyk	
4244	Stolphål	0,4		0,10		Gråbrun lerig silt	Fas 1
4253	Dike ö-v		0,6	0,16		Fyllt med klumpig gråbrun sandig silt frekevent m tegel bitvis med puts/ murkbruk	Under etablerings lager 3295
4315	Väg						Fas 2–3
4324	Stolphål /fundament	0,8	0,6	0,3	Fas 1-2	Fylld med 0,1-0,3 meter stora stenar.	Kvarnlämning
4335	Avgränsning nedgrävning kvarn	6	4		Fas 1-2		Kvarnlämning
4340	Stolphål	0,75		0,6		Stolphål eller fundamentssten fylld med kantiga stenar 0,15–0,4 m fyllning liknar 5010	Kvarnlämning
4350	Stolpe					I 4340	Kvarnlämning
4356	Berg	2	1,5			Topografiskt objekt som använts som grund till kvarngrunden	Kvarnlämning
4383	Sten	0,4	0,3			Huggen sten i ö kanten av bäck. NÖ hörnet av kvarn.	
4390	Trä					Två plankor n-s	
4400	Sten	2,5	1,5		Kvarn	Fundament i bäcken, sö hörnet av kvarn	

4431	Sten				Kvarn	Två stenar 0,4-0,6 m. Norr om markfast block	
4437	Sten	0,4			Kvarn	Fem stenar 0,5 m söder om markfast block	
4471	Sten					Rubbad av stubbe ursprungliga platsen osäker	
4479	Sten					I påförd gul lera	
4485	Sten					I påförd gul lera	
4491	Sten					I påförd gul lera	
5000	Lager			0,5		Lager ovan 0,5 meter påförd ljusbrun lera över kvarnlämning med järnskrot och andra sopor. 1800–1900-tal	Fas 3
5010	Lager			0,1–0,15		Brungrå lerig silt med lerkluttar. Stora mängder lerfat i blyglaserad rödgods.	
5020	Stolphål	0,4	0,3	0,25	Kvarn	Stenskott stolphål fem skoningsstenar ställda. Fylld med gråbrun sandig silt.	Fas 2–3
5040	Lager			0,4	Kvarn	Etableringslager ljusbrun sandig silt morbända djurben o kol.	Fas 2–3
5050	Stolphål	0,5		0,3	Kvarn	Liknar 5020. Uformad profil fyllning liknar den som var i 4340.	Fas 2–3
5060	Stolphål	0,6	0,4		Kvarn	Fylld med samma material som 4324	Fas 2–3
5070	Lager			0,10	Kvarn	Tramplager ljusgrå siltig lera med kolfnyk. Stolphål 5050 skär lagret . Så lagret kan ha tillkommit när kvarnen anlades.	Fas 2–3
6000	Begränsning övre damm	5	4			Fall i söder. I östrer kantat av två stora stenblock. Nivåskillnad cirka 0,8 meter.	Inventering

6001	Begränsning Nedre damm					Inga spår av dammvall. En större mängd inrasad sten på den östra sidan. Kvarnfundament i väster.	Inventering
6002	Fall	2,4	1,3			Fall 0,6–0,7 meter.	Inventering
6003	Stenkant	0,9				Stensatta kanter 2 huggna stenar står i västra kanten 0,6x0,2 meter	Inventering

Bilaga 2. Fyndtabell

F-nr	Material	Typ	Kontext	Antal	Vikt (g)	Beskrivning	Övrigt
1	Lera rödgods	Kärl	3161 Grop Fas 1	16	505	Delar av fat och skålar. Grön blyglasyr och vitlera 2 med upphängshål, vitlersdekor sgraffito dekor föreställande blommor, hemring och vågbandsmönster.	
2	Lera rödgods	Kärl	3262 nedgrävning för syll fas 1	3	85	Delar av fat och skål brun blyglasyr och vitlersdekor sgraffito dekor föreställande blommor, hemring.	
3	Lera rödgods	Kärl	4138 Kring fundament fas 1	6	74	Delar av skålar och fat gul blyglasyr och vitlersdekor. Hemring och otydlig sgraffito-dekor	
4	Lera rödgods	Kärl	3454 lager Fas 1	8	50	Delar av skålar och fat Brun, gul och grön blyglasyr. dekor av koncentriska cirklar, sgraffito dekor föreställande blommor. En skärva har dekor på både ut- och insida	
5	Lera rödgods	Kärl	3454 utfyllnadslager fas 1	5	53	Delar av skål och fat Brun och gul blyglasyr , vitlera med koncentrisk cirkel på utsidan	
6	Lera rödgods	Kärl	956 (FU) svart lager	3	25	Del av fat brun och gul blyglasyr med koncentriska cirklar.	
7	Lera rödgods	Kärl	4145 Östra delen av parstuga fas 1.	15	97	Delar av skålar krus och fat? En del av en hänkel Hårt spjälkade. Brun blyglasyr	
8	Lera rödgods	Kärl	4185 Lager	1	9	Del av fat brun blyglasyr med vitlerengobe i form av en koncentrisk cirkel på utsidan	
9	Lera rödgods	Kärl	4156 Stolphål	2	10	Hårt spjälkade delar av fat eller skål? Upphängningshål brun blyglasyr.	
10	Lera rödgods	Kärl	4340	1	12	Mynningsbit skål brun blyglasyr	
11	Lera rödgods	Kärl	4324 stolphål	3	121	Delar av fat och en skål. Vitlerengobe gul blyglasyr, dekor inte urskiljbar	
12	Lera rödgods	Kärl	5060 Stolphål kvarnen	9	576	Hårt spjälkade, stora delar av fat och skålar. Vitlerengobe med hemring vågband.	
13	Lera rödgods	Kärl	5060 Stolphål kvarnen	2	159	Del av skål brun blyglasyr på insida gulglasyr på utsida	
14	Lera rödgods	Kärl	5010 Lager utfyllnad vid kvarn	23	386	Delar av skålar och fat, hänkel. Vitlerengobe med hemring, vågband och cirklar.	

15	Lera rödgods	Kärl	5010 Lager utfyllnad vid kvarn	7	113	Delar av fat och mindre skål och hänkel brun blyglasyr på insidan	
16	Lera rödgods	Kärl	3432 Stolphål	1	3	Liten skärva brun blyglasyr med vitleredekor	
17	Vitlera	Kritpipa	5010 Lager utfyllnad vid kvarnen	5	15	Fem skaftfragment, inget daterbart saknar dekor	
18	Vitlera	Kritpipa	4138 fyllning kring fundament Hus 1 fas 1	1	12	I skaftfragment utan dekor	
19	Glas	Bägare, butlej	5010 Lager utfyllnad vid kvarnen	2	35	Del av bägare grönt glas, botten av butelj brungrönt glas.	
20	Glas	Planglas, bägare	4123 Dike under hus 3 Flygel	3	15	Del av bägare, planglas och buteljglas.	
21	Järn	Hästsko söm	3221 nedgrävning förstensyll	1	7		Kasserad
22	Järn	Hästsko söm	3184 Tramlager fas 2	1	6	Hästskosöm	Kasserad
23	Järn	Hästsko söm	4340 kvarnen	2	23	Hästskosöm	Kasserad
24	Järn	Hästskosöm	3184 Tramlager fas 2	1	5	Hästskosöm	Kasserad
25	Järn	Hästskosöm	3454 Utfyllnadslager mot slutning	2	10	Hästskosöm	Kasserad
26	Järn	Hästskosöm	3194 träsyll fas 2	1	4	hästskosöm	Kasserad
27	Järn	föremål	4123 Dike	1	45	Märla	Kasserad
28	Järn	Föremål	3161 Förvaringsgrop	1	14	Pryl?	
29	Järn	Föremål	3454 utfyllnadslager	1	30	Del av knivskaft?	
30	Järn	Föremål	5010	1	8	Sölja	
31	Järn	Spik	5010	1	25	Spik med ögla i ände	
32	Järn	Föremål	3161 förvaringsgrop	1	34	Knivskaft?	
33	Järn	Föremål	Lösfynd	1	5	Sölja	
34	Bergart	Föremål	3221 nedgrävning till syll A3233	1	88	Bryne sandsten	
35	Bergart	Föremål	4154	1	10	Bryne sandsten	
36	Bergart	Kvarnsten fragment	4340	1	1200	Kvarnsten gnejs? 0,8 m i diam	
37	Bergart	Kvarnstensfragment	5010	1	700	Kvarnsten sandsten 0,7 m i diam	

ARKEOBOTANISK ANALYS AV JORDPROVER FRÅN OXLÅNGSTORP 431- 3298-2019, KATRIEHOLM, SÖDERMANLAND

Beställare: Arkeologgruppen
Analys: Stefan Gustafsson 2019

Inledning

På uppdrag av Arkeologgruppen utförde Arkeologikonsult en arkeobotanisk analys av åtta jordprover från Oxångstorp (431-3298-2019), Katrineholm i Södermanland. Analysen var inriktad på anläggningarnas funktion.

Undersökningen omfattade en tomt från sent 1600-tal med syllar, spisfundament, gropar och lager.

Metod

Jordproverna våtsiktades i en siktats med en maskstorlek från 2 millimeter ner till 0,2 millimeter. Växtmaterialet undersöktes i vått tillstånd med hjälp av mikroskop med en förstoring på mellan 4 och 100 gånger. Artbestämningen gjordes med hjälp av referenssamling och referenslitteratur (bl.a. Berggren 1969, 1981, Jacomet 2006; Digital Seed Atlas of the Netherlands).

Resultat

Anläggning 599 prov nr 687 Grop

Provet innehöll träkol från asp, björk, gan och tall. Förutom träkol påträffades 9 kärnor av skalkorn, 3 av obestämt korn och 5 kärnor av råg. Materialet tolkas som en sekundär deposition av hushållsavfall.

Anläggning 130 prov nr 702 lerpäckning vid spis

Provet innehöll mycket aska som blandats upp med leran men också träkol från björk, tall och gran samt granbarr. Träkolet kommer sannolikt från den ved som eldades i spisen.

Anläggning 711 prov 727 Grop med lerklining

Provet innehöll en del oförkolnade trärester från tall och obestämt träslag. Provet innehöll 39 förkolnade kärnor från bröd-/kubbevete samt en stor mängd fragment från vetekärnor. Fyndet tolkas som en sekundär deposition av hushållsavfall.

Anläggning 323 prov nr 1046 Golv

Provet innehöll gott om oförkolnade trärester från gran. Inga andra träslag hittades i provet. Det fanns inga andra makrofossil som tyder på en utomhusmiljö utan träresterna tolkas som lämningar efter ett grangolv.

Förutom organisk makrofossil hittades små bitar från kritpipor.

Anläggning 956 prov 1050 Brandlager

Provet innehöll mycket träkol från gran och i mindre mängd även björk och tall. I provet fanns även 71 förkolnade kärnor av skalkorn, 27 kärnor av bröd-/kubbevete, 9 stycken gråart och 4 fragment av hästböna.

Man kan tänka sig att materialet kommer från ett kokhus eller bostadshus som brunnit. Växtmakrofossilen representerar då en del av de vegetabilier som tillreddes i huset.

Anläggning 1378 prov 1702 Ugn eller spis

I provet hittades en hårt bränd klump innehållande bland annat krossat skalkorn och något slags fett. Troligen rör det sig om bränd gröt eller palträtt. I övrigt innehöll provet kol från björk och tall.

Anläggning 1286 prov 1716 Fundamentsgrop

I provet hittades trärester från tall, obestämbart organiskt material (gödsel?) och gott om oförkolnade frö från svinmålla, trampört, jordrök, snärgmåra och brännässla. Troligen utgör materialet i gropen ett sekundärt material som bör komma från en gårdsplan eller ruderatmark. Innehållet i gropen ger ingen vägledning när det gäller vad den använts till.

Anläggning 1500 prov 1748 Oldingslager

Provet bestod av ett matjordsliknande material som innehöll en del fragmenterat träkol från björk, gran,

tall och obestämt träslag. Den organiska halten i provet var hög och tolkningen blir att det rör sig om odlingsjord från åker eller trädgård.

Det fanns ingen växtmakrofossil bevarad i provet men skaldelar från hinnkräftor vilket tyder på att jorden vattnats. I första hand var det trädgårdsjordar som vattnades medan grödorna på åkern var utelämnad åt vädrets makter.

Litteratur

BERGGREN, G. 1969. Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions. Part 2: Cyperaceae. Swedish natural Science Research Council, Stockholm.

BERGGREN, G. 1981. Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions. Part 3: Salicaceae–Cruciferae. Swedish Museum of natural History, Stockholm.

DIGITAL SEED ATLAS OF THE NETHERLANDS:
<http://seeds.eldoc.ub.rug.nl/?pLanguage=en>

JACOMET, S. 2006. Identification of cereal remains from archaeological sites. Archaeobotany Lab, IPAS, Basel University. Opublicerat kompendium.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1978. *Microscopic Wood Anatomy. Structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe*. Zug, Switzerland.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1990. *Anatomy of European woods*. Paul Haupt förlag, Bern, Stuttgart, Wien.

Hemsida, wood anatomy of Central European species:
www.woodanatomy.ch

ARKEOBOTANISK ANALYS AV JORDPROVER FRÅN GÅRDS- TOMT OCH KVARNLÄMNING UTANFÖR KATRINEHOLM

Beställare: Arkeologgruppen

Analys: Stefan Gustafsson 2021

Inledning

På uppdrag av Arkeologgruppen AB har Arkeologikonsult analyserat 8 prover på arkeobotaniskt material. Proverna kom från undersökningar av gårds- och kvarnlämning utanför Katrineholm i Södermanland: L1982:8405 och L2019:3948.

Syfte och målsättning

Syftet med makrofossilanalysen var att undersöka om det fanns ekofakter som kunde knytas till gårdens ekonomi och kosthåll samt hitta spår efter kvarnens aktivitet. Proverna innehöll mycket recent material och frön från den fröreserv som finns i backen. Några prover från kvarnlämningen innehöll gott om förkolnade sädeskorn från vete och råg.

Metod

Proverna våtsiktades och det använda sållet hade en maskstorlek av 0,2 millimeter. Det förkolnade materialet lufttorkades medan det subfossila materialet analyserades i fuktigt tillstånd. Bottensatsen i varje prov undersöktes på tyngre makrofossil som ben, keramik, bränd lera med mera.

Växtmaterialet analyserades med hjälp av mikroskop med en förstoring av 4–600 gånger. Vid artbestämning användes referenslitteratur och referenssamling (bl.a. Berggren 1969, 1981, Jacomet 2006; Digital Seed Atlas of the Netherlands, Schweingruber 1978, 1990, Mork 1946, www.woodanatomy.ch).

Bioturbationen påverkar transport av olika typer av material i jorden. Det kan ske genom bland annat maskar, insekter, gnagare och rötter. Mindre kolbitar, sädeskorn och frön kan genom denna typ av jordpåverkan transporteras upp eller ner genom jordlager. Generellt var bioturbationen hög inom båda undersökningsområdena.

Resultat

A3161 P1 Lerklädd grop

Provet innehöll nedbrutet organiskt material som inte kunde artbestämmas samt oförkolnade träbitar från gran och tall.

A3280 P2 Stolphål

Provet innehöll oförkolnade frö från svinmålla, jordrök, vitplister, groblad, brännässla och tampört. Det går inte avgöra om dessa tillhör dagens flora eller den recenta fröreserv som finns i backen. Samtliga är ogräs som trivs i odlad jord, gårdsplaner och ruderatmark.

A4138 P3 Fyllning kring fundament

Provet innehöll nedbrutet organiskt material som inte kunde artbestämmas. I provet fanns även recenta växtrester och rötter samt oförkolnat trä från tall.

A4185 P4 Golvlager

Provet innehöll oförkolnade trärester från gran och tall samt träkol från björk, gran och tall.

A4340 P5 Stolphål vid kvarnen

Provet innehöll förkolnade kärnor av bröd-/kubbvete (figur 1). Några av kärnorna var inte helt genomförkolnade och samtliga sädeskorn var små och trinda.

A5020 P6 Stolphål vid kvarnen

Provet innehöll några förkolnade kärnor av råg och bröd-/kubbvete (figur 1).

A5040 P7 Etableringlager

Provet innehöll oförkolnade trärester från tall samt träkol från gran och tall.

A5050 P8 Stolphål vid kvarnen

Provet innehöll ett stort antal förkolnade sädeskorn av bröd-/kubbvete och råg (figur 1). I provet fanns även träkol från björk, gran och tall.

Kommentar till proverna från kvarnen

Flera av proverna från kvarnen innehöll gott om förkolnade sädeskorn och träkol. Detta skulle kunna tyda på att kvarnen vid något tillfälle har eldhärjats. Alternativt att sädeskornen förkolnats vid någon form av torkning eller rostning men denna förklaring känns lite långsökt.

Intressant att det endast fanns sädeskorn av vete och råg. Av dessa sädesslag kunde man baka jästa bröd. Det vanligaste sädesslag, skalkorn saknas helt i materialet.

<i>A.Nr.</i>	<i>3161</i>	<i>3280</i>	<i>4138</i>	<i>4185</i>	<i>4340</i>	<i>5020</i>	<i>5040</i>	<i>5050</i>
<i>P.Nr.</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
<i>FÖRKOLNADE VÄXTER</i>								
<i>BRÖD-/KUBBVETE</i>					47	3		76
<i>RÅG</i>						9		17
<i>SUBFOSSILA VÄXTER</i>								
<i>SVINMÅLLA</i>		66						
<i>JORDRÖK</i>		9						
<i>VITPLISTER</i>		4						
<i>GROBLAD</i>		1						
<i>TRAMPÖRT</i>		19						
<i>BRÄNNÄSSLA</i>		5						
<i>OFÖRKOLNAT TRÄ</i>								
<i>GRAN</i>	X			X				
<i>TALL</i>	X		X	X			X	
<i>OBESTÄMT</i>	X		X	X				
<i>TRÅKOL</i>								
<i>BJÖRK</i>				X	X			X
<i>GRAN</i>				X	X	X	X	X
<i>TALL</i>				X		X	X	X

Figur 1. Artlista.

Litteratur

- BERGGREN, G. 1969. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 2: Cyperaceae. Swedish natural Science Research Council, Stockholm.
- BERGGREN, G. 1981. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 3: Salicaceae–Cruciferae. Swedish Museum of natural History, Stockholm.
- Hemsida, Digital Seed Atlas of the Netherlands: <http://seeds.eldoc.ub.rug.nl/?pLanguage=en>
- JACOMET, S. 2006. Identification of cereal remains from archaeological sites. Archaeobotany Lab, IPAS, Basel University. Opublicerat kompendium.
- SCHWEINGRUBER, F. H. 1978. *Microscopic Wood Anatomy. Structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe*. Zug, Switzerland.
- SCHWEINGRUBER, F. H. 1990. *Anatomy of European woods*. Paul Haupt förlag, Bern, Stuttgart, Wien.
- Hemsida, wood anatomy of Central European species: www.woodanatomy.ch

Bilaga 5. ^{14}C -dateringar



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 31 24

Telefax:
018 – 55 57 36

Hemsida:
<http://www.tandemlab.uu.se>

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2019-11-06

Erica Strengbom
Arkeologgruppen i Örebro AB
Radiatorvägen 11
702 27 ÖREBRO

Resultat av ^{14}C datering av träkol från Oxlångstorp, Katrineholm, Södermanland. (p 2492)

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ^{14}C -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

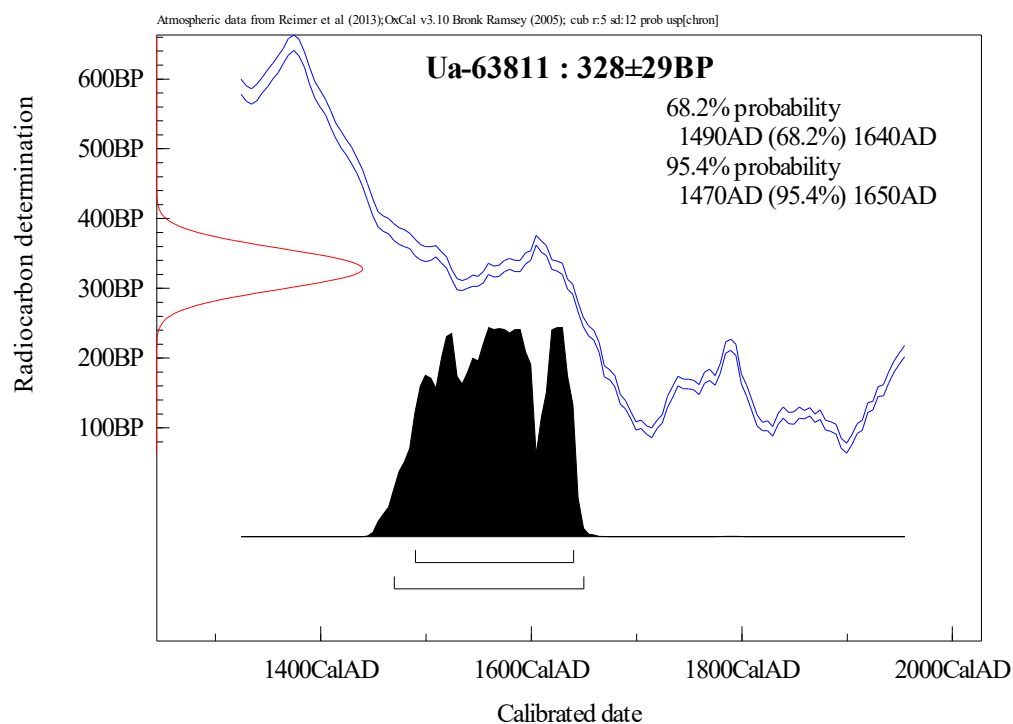
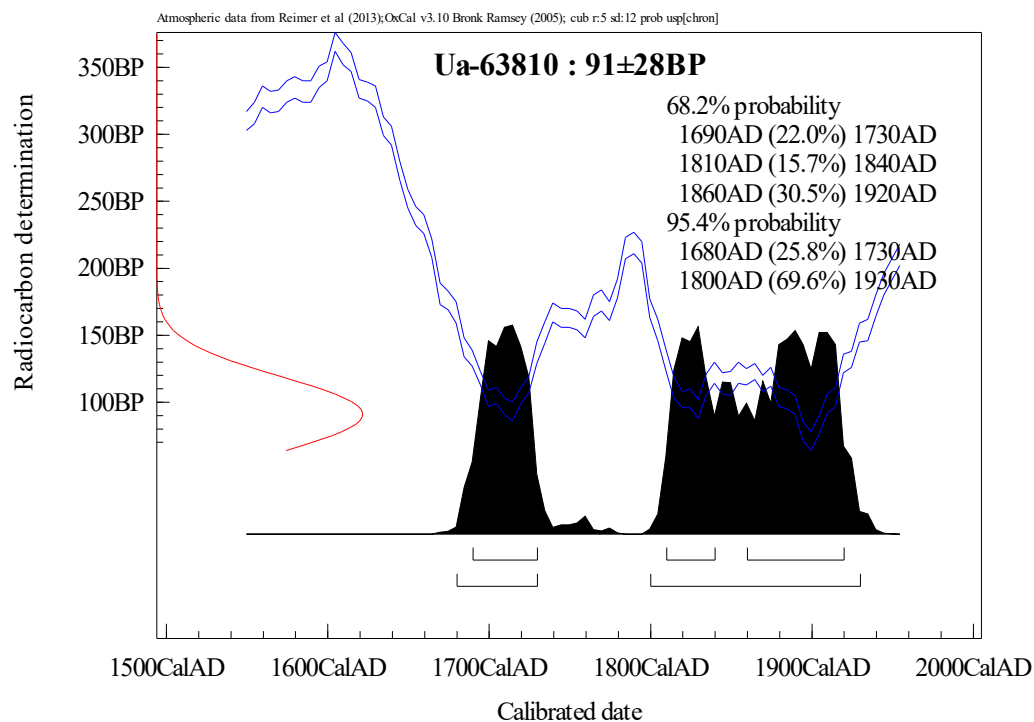
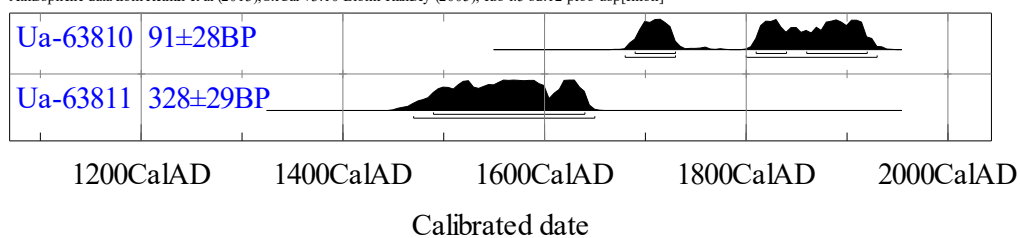
RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}_{\text{‰}}$ V-PDB	^{14}C age BP
Ua-63810	A246, PK721	-24,4	91 ± 28
Ua-63811	A705, PK704	-24,8	328 ± 29

Med vänlig hälsning

Karl Håkansson / Lars Beckel

Atmospheric data from Reimer et al (2013); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]





UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 21 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Telefax:
018 – 55 5736

Hemsida:
<http://www.tandemlab.uu.se>

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2021-06-02

Erica Strengbom
Arkeologgruppen i Örebro AB
Radiatorvägen 11
702 27 ÖREBRO

Resultat av ^{14}C datering av träkol från Oxlångstorp, Katrineholm, Södermanland. (p 3564)

Förbehandling av träkol:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (10 h, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före mätningen av ^{14}C -innehållet i acceleratoren förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ V-PDB}$	^{14}C ålder BP
Ua-70266	SH5060, PK10	-26,9	191 ± 28
Ua-70267	L4185, PK11	-26,0	102 ± 28

Med vänliga hälsningar

Karl

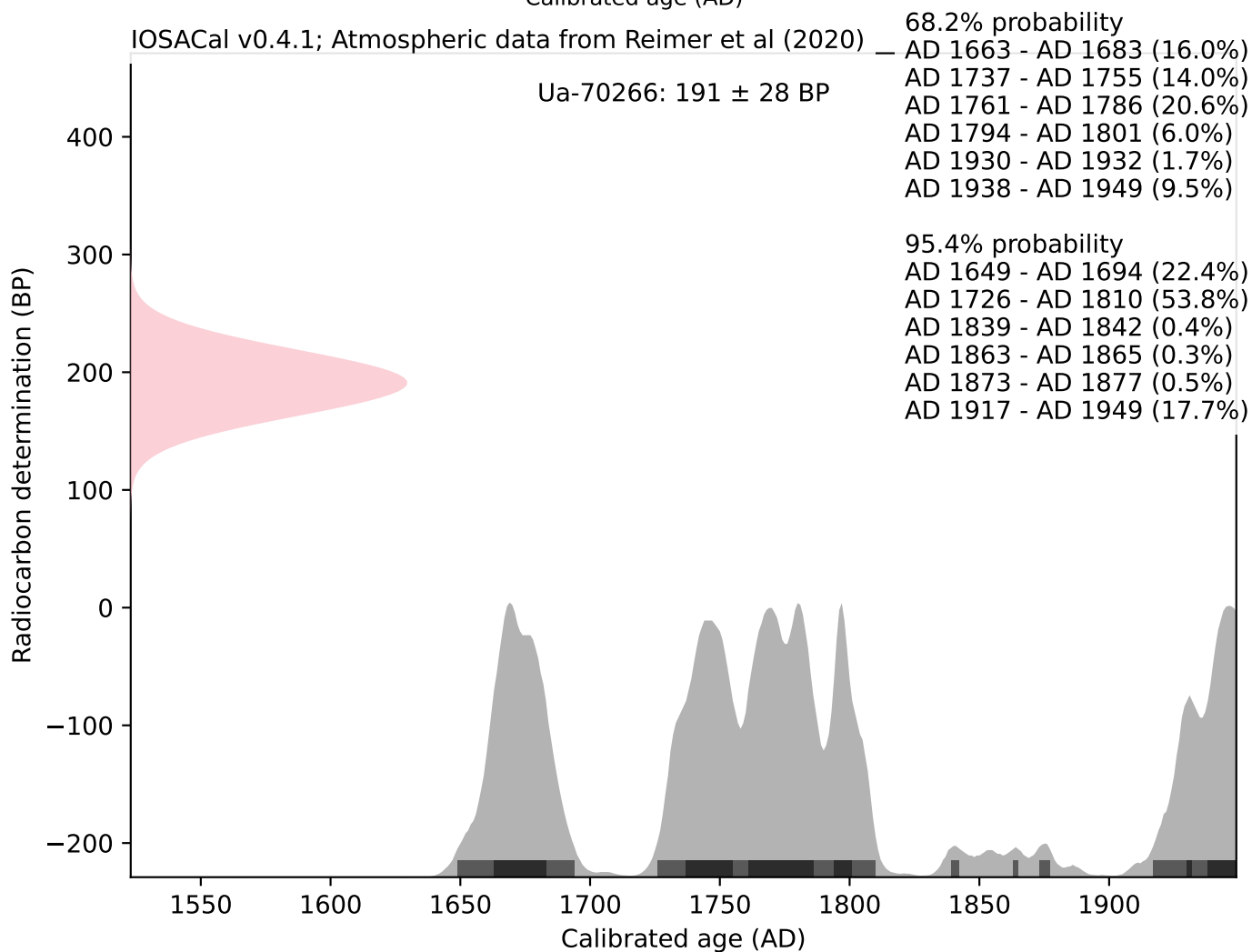
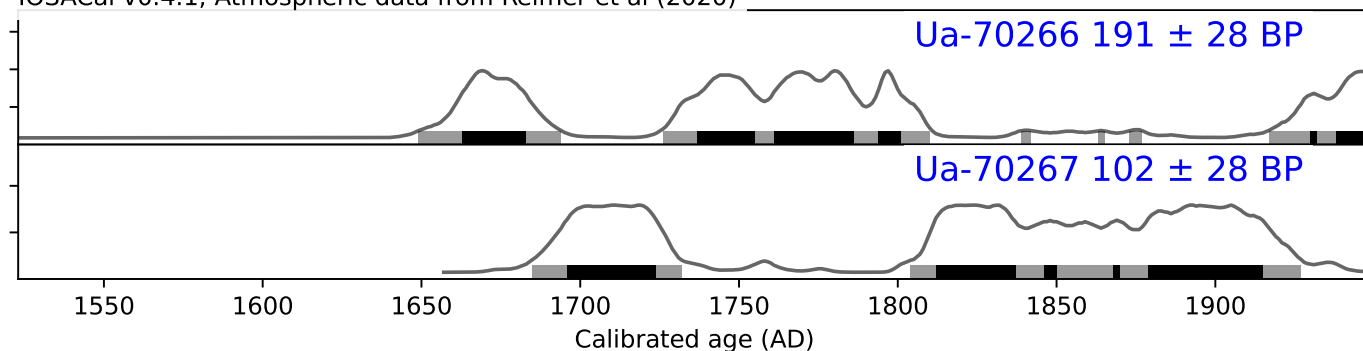
Håkansson

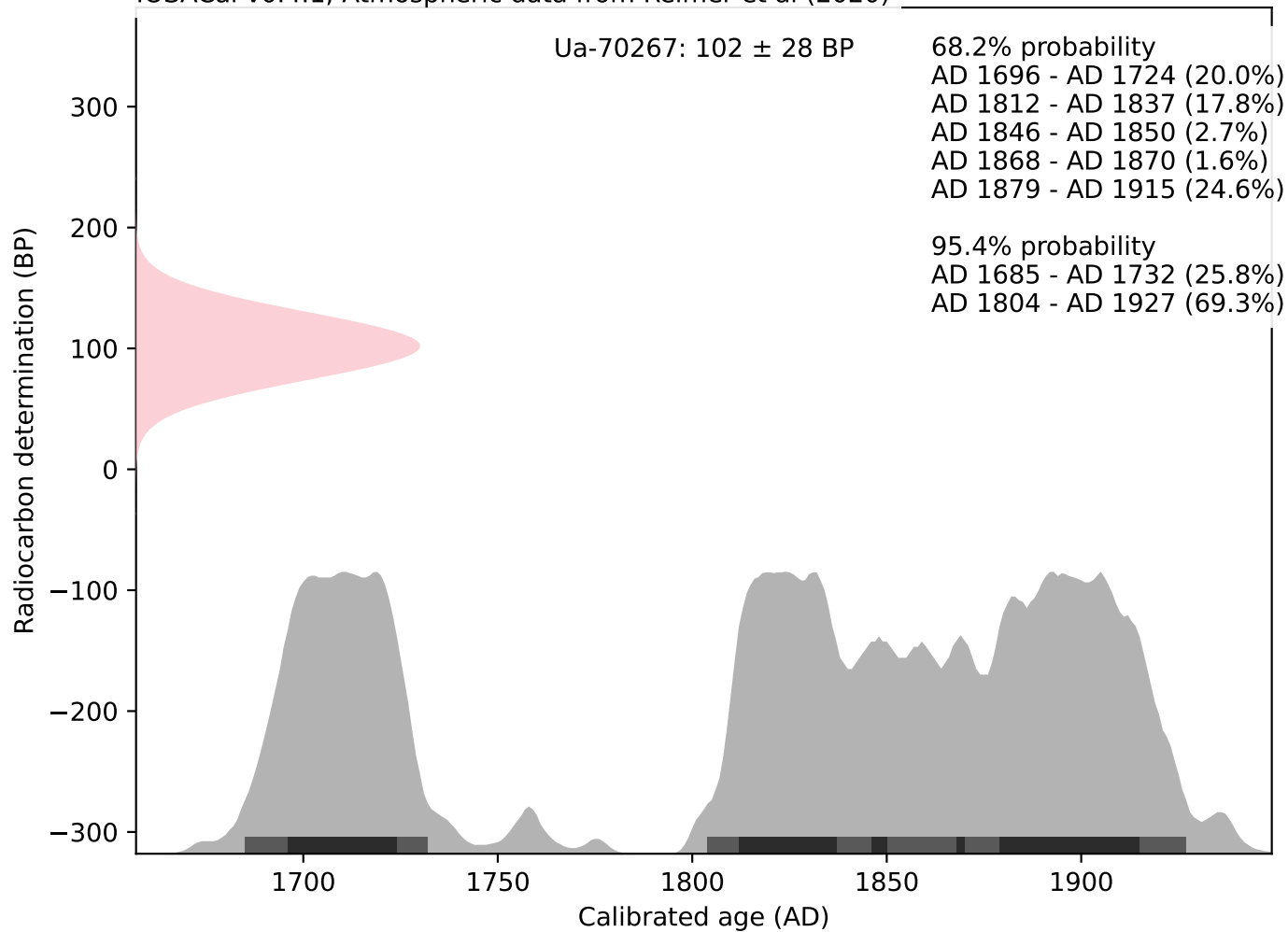
Karl Håkansson/Lars Beckel

Elektroniskt undertecknad
av Karl Håkansson
Datum: 2021.06.02
15:48:08 +02'00'

Kalibreringskurvor

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







UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 21 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Telefax:
018 – 55 5736

Hemsida:
<http://www.tandemlab.uu.se>

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2021-08-16

Erica Strengbom
Arkeologgruppen i Örebro AB
Radiatorvägen 11
702 27 ÖREBRO

Resultat av ^{14}C datering av makrofossiler från Oxlångstorp L2019:3948 Kvarnlämning. (p 3702)

Förbehandling av makrofossiler:

- 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
- 0.5 % NaOH tillsätts (1 h, 60 °C). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före mätningen av ^{14}C -innehållet i acceleratoren förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ V-PDB}$	^{14}C ålder BP
Ua-70853	A4340, P5	-25,5	171 ± 28
Ua-70854	A5050, P8	-26,1	106 ± 28

Med vänliga hälsningar

Karl

Håkansson

Karl Håkansson/Lars Beckel

Elektroniskt undertecknad

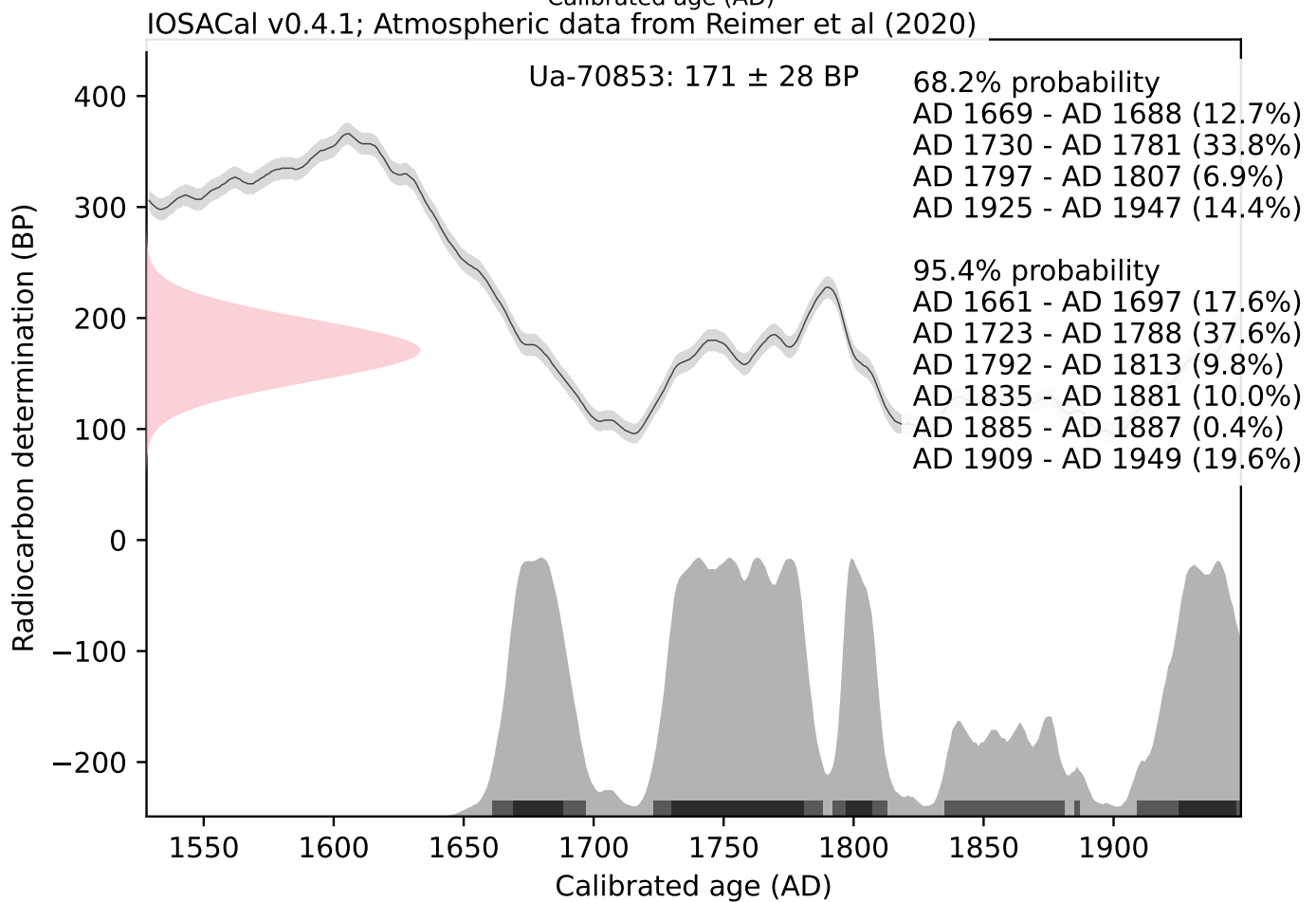
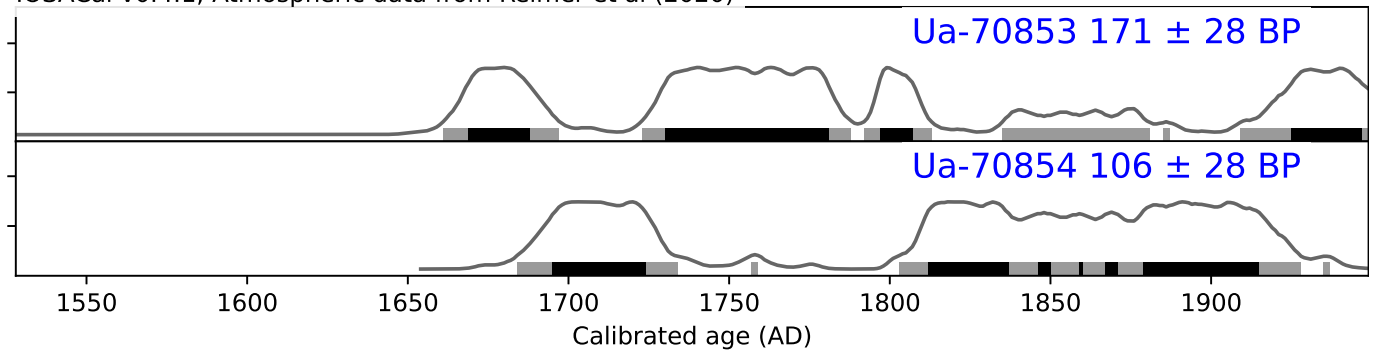
av Karl Håkansson

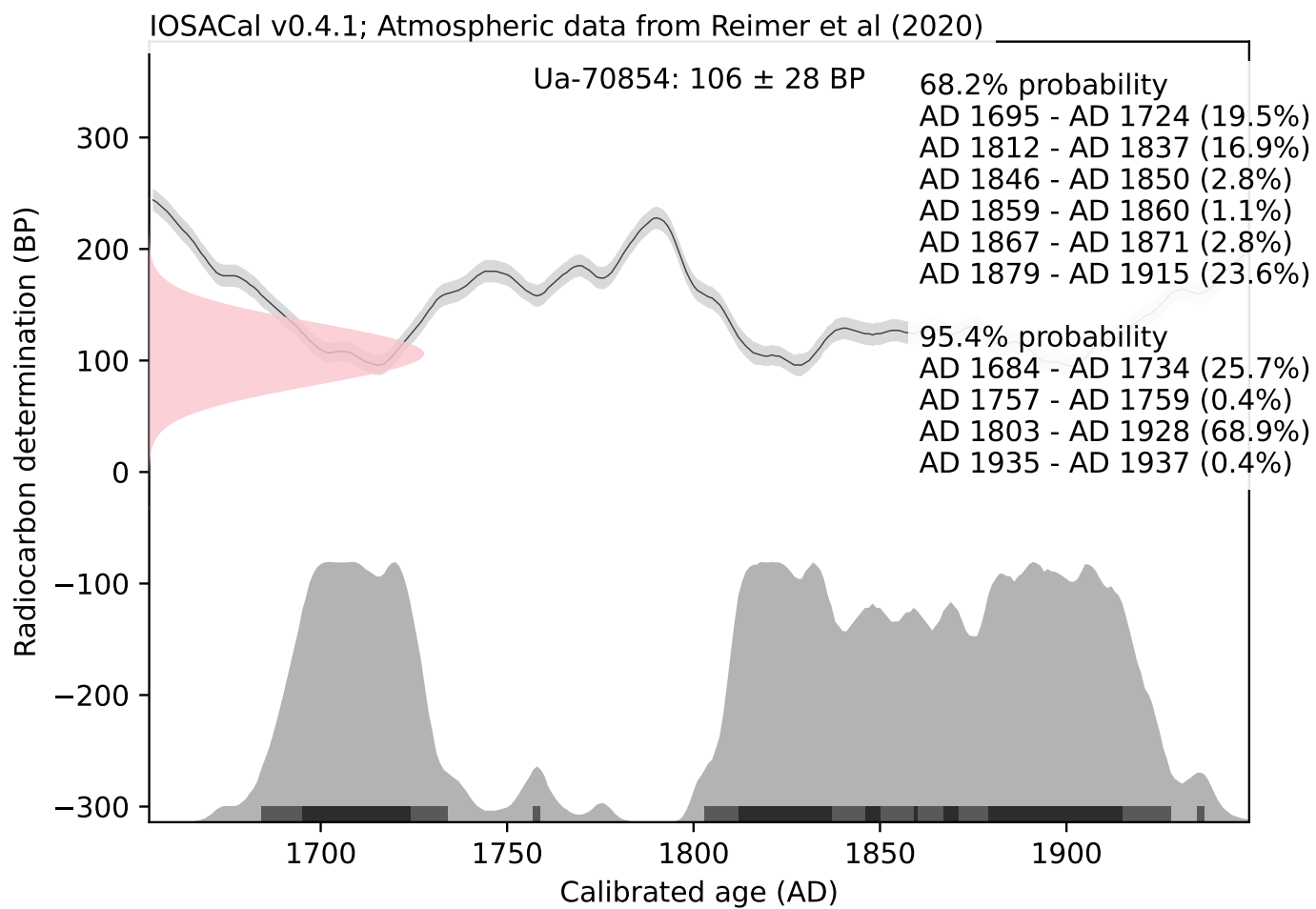
Datum: 2021.08.16

15:48:16 +02'00'

Kalibreringskurvor

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





Arkeologgruppen AB

RAPPORT 2020:37

