

Rapport 2021:17

Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning

Tillbaka till Lambohovs säteri

Schaktning för fjärrvärme till herrgården

L2021:1895

Lambohov 2:20

Slaka socken

Linköpings kommun

Östergötlands län

Linnéa Hernqvist



Tekniska och administrativa uppgifter

Fastighet	Lambohov 2:20
Socken	Slaka
Kommun	Linköping
Län och landskap	Östergötland
Fornlämningar	L2021:1895, L2010:2516 och L2010:3053
Fastighetskartans blad	64F 6d NV och 64F 7d SV
Koordinatsystem	SWEREF 99TM
Typ av undersökning	Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning
Lst beslut	2020-04-14
Lst dnr	431-665-2020
Lst handläggare	Tom Carlsson
ÖLM dnr	0144/20
ÖLM projektnr	001486
Undersöknings-id	202000537
Uppdragsgivare	Länsstyrelsen Östergötland
Kostnadsansvarig	Tekniska verken
Projektledare	Linnéa Hernqvist
Personal	Roger Lundgren
Rapportansvarig	Linnéa Hernqvist
Fältarbete	2020-05-29 – 2020-06-30
Foto	Digitala bilder
Fynd	Nej
Analys	Makrofossilanalys (Jens Heimdahl, SHM) och ¹⁴ C-analys (Ångströmslaboratoriet, Uppsala)
Grafik	Linnéa Hernqvist
Renritning	Lasse Norr
Grafisk form	Lasse Norr

Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands museum.
Upphovsrätt: om inget annat anges gäller Creative Commons licens CC BY.
Villkor på <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/se>

Tillbaka till Lambohovs säteri

Schaktning för fjärrvärme till herrgården

Innehåll

Sammanfattning	2
Inledning och bakgrund.....	4
Områdesbeskrivning.....	4
Syfte	9
Metod och analyser	9
Undersökningsresultat och tolkningar.....	9
Åtgärder.....	14
Referenser	14
Appendix 1. Makroskopisk analys	15
Appendix 2. Kalibrerad ¹⁴ C-datering.....	18
Bilaga 1. Ritningar	20
Bilaga 2. Översättningstabell RAÄ-nummer till L-nummer	28

Omslagsbild: Lambohovs loge från år 1868, norr om delsträcka 3. Det finns uppgifter om att den förkomna runstenen Ög 124 sitter inmurad i husgrundens nordöstra hörn med ristningen riktad inåt (L2010:3053). Till höger i bild är rester efter körbron till en ladugård från 1906 som revs för några år sedan. Foto mot norr, Linnéa Hernqvist, ÖM.

ÖSTERGÖTLANDS MUSEUM
ARKEOLOGI OCH BYGGNADSVÅRD

Box 232 • 581 02 Linköping • 013 - 23 03 00 • www.ostergotlandsmuseum.se

Sammanfattning

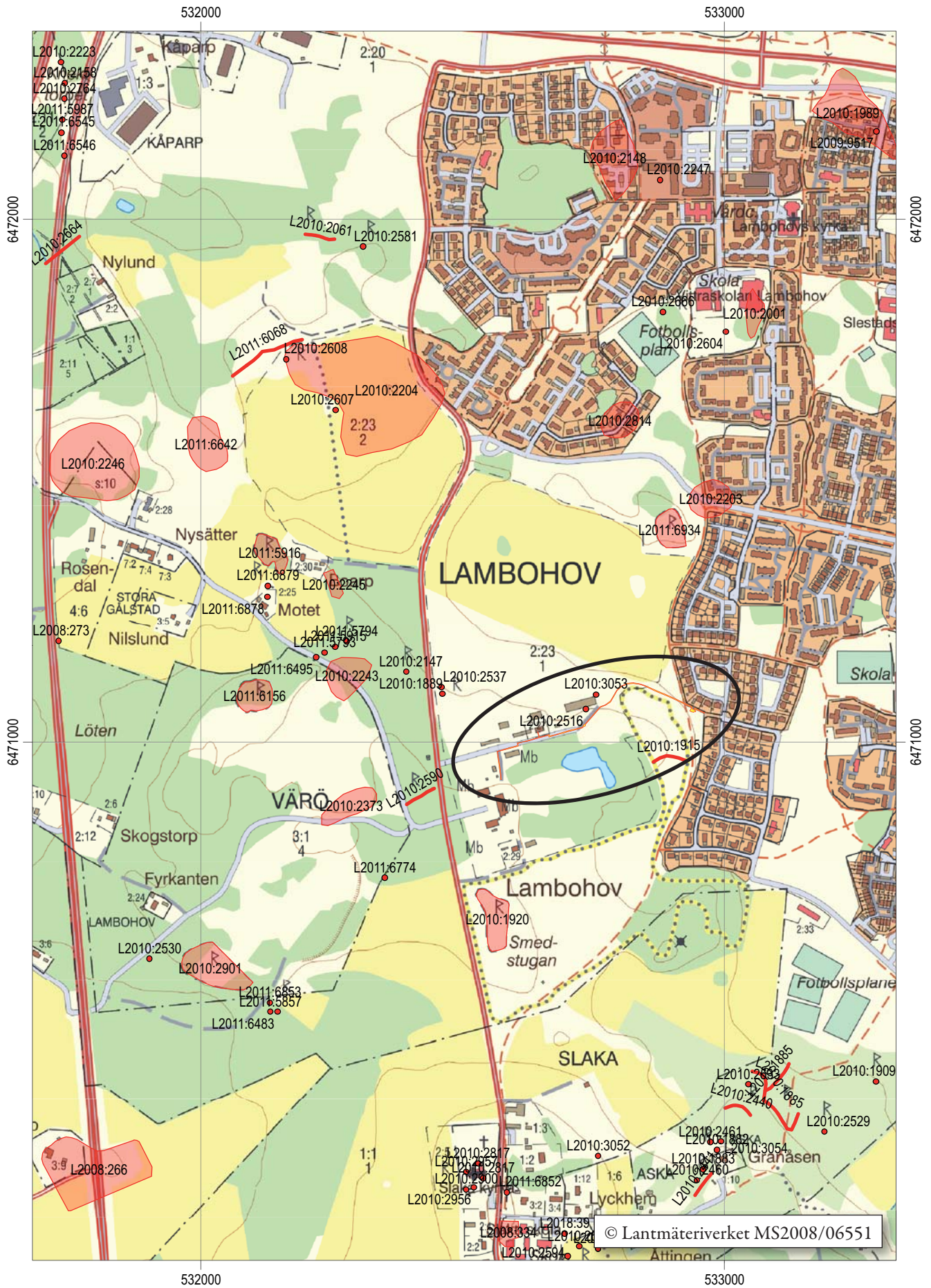
Östergötlands museum genomförde i juni 2020 en undersökning i form av schaktningsövervakning inom området för Lambohovs säteri i Slaka socken, Linköpings kommun. Undersökningen föranleddes av schaktning för fjärrvärmeledning från Lambohov samhälle fram till herrgården. Vid herrgården anslöts ledningen till rör som anlagts vid ett tidigare tillfälle vintern 2019/2020 (ÖM rapport 2020:30).

Nuvarande herrgårdsmiljö byggdes på 1700-talet, men gården kan härledas tillbaka till åtminstone 1500-talet.

Vid undersökningen påträffades tidigmoderna kulturlager huvudsakligen efter äldre odlingshorisonter. ^{14}C -analys och fynd av kritpipsskaft daterar lagren till 1500-1700-tal.

Linnéa Hernqvist
antikvarie





Figur 2. Utdrag ur digitala Fastighetskartan med undersökningssträcka markerad. Skala 1:10 000.

Inledning och bakgrund

Tekniska verken planerade att schakta för fjärrvärme från Lambohov fram till Lambohavs säteri i syfte att ansluta herrgården till fjärrvärmenätet. I samband med markarbetena genomförde Östergötlands museum en undersökning i form av schaktningsövervakning under juni månad 2020. Fastigheten som berördes var Lambohov 2:20.

Framme vid säteriet skulle ledningen kopplas samman med fjärrvärmerör som tidigare anlagts runt herrgården av Linköpings kommun (Kulturfastigheter Linköping AB), fastighet Lambohov 2:23, vintern 2019/2020. I samband med detta genomförde Östergötlands museum en schaktningsövervakning som dokumenterade tidigmoderna kulturlager och rester efter en tidigare gårdsbyggnad från 1600-talet (Hernqvist 2020; L2021:1895).

Den nu aktuella undersökningen omfattade en schaktsträcka på 500 m samt schaktning inom en 10 x 6 m stor yta för en mindre byggnad. Den övervakade sträckan kom dock att bli kortare än angivet, ca 350 m, då 150 m av östra delen schaktats utan antikvarisk medverkan. Vid den delen kunde de öppna schakten efterundersökas.

Undersökningen utfördes på uppdrag och efter beslut av Länsstyrelsen Östergötland. Kostnadsansvarig var Tekniska verken. Projektledare var Linnéa Hernqvist, som även stått för rapportarbetet. Roger Lundgren har varit delaktig i fältarbetet.

Områdesbeskrivning

Lambohov säteri ligger i ett öppet odlingslandskap på Slakaåsen söder om Linköpings stad och 1 km norr om Slaka sockencentrum. Vid Slaka kyrkoplats sammanstrålar ett äldre vägnät från historisk tid som tillsammans med områdets många runstenar och gravfält vittnar om att platsen har varit en viktig mötesplats sedan lång tid tillbaka. Det är även känt att den gamla tingsplatsen för Hanekinds härad har legat i Slaka sedan medeltiden, först omtalad år 1414 (Svarvar och Löfgren Ek 2018). Slakaåsen ingår i ett riksintresseområde för kulturmiljövården Slaka-Lambohov (KE 31) som motiveras av herrgårdsmiljön, sockencentrat och fornlämningsmiljön. Herrgården utgör den norra delen av riksintresset medan sockencentrat utgör den södra. Följande uttrycks om området:

Lambohovs 1700-talsherrgård, byggd efter ritningar av Jean Eric Rehn, med värdefullt och enhetligt utformat byggnadsbestånd och engelsk park. Slaka 1700-talskyrka med medeltida torn. Kyrkby med prästgård från 1856 och tre generationer av skolhus. Gammal häradstingsplats och en stor domarring samt järnåldersgravfält (Riksintressen för kulturmiljövård, RAÄ 2016:9).

Lambohovs säteri – en kortfattad historik

Gården är bildad på byn Lammarp (även kallat Lammarorp och senare Lamboholm) tillsammans med Bosgård, en kunglig förvaltningsgård. I Ridderstads *Beskrifning öfver Östergötland. Historiskt, geografiskt och statistiskt lexikon öfver Östergötland* från 1875-1880 berättas det att egendomen under 1500-talet ska ha tillhört den adliga ätten Rosenstråle, för att under 1600-talet genom giftermål komma i ätten Rosenstjernas ägo. Omkring 1670 blev gården säteri och kallades därefter Lambohov. Gården bebyggdes då med en karolinsk timrad byggnad med flyglar, synlig på kartan från 1717 (figur 4) (Hagsten 2003; Ridderstad 1875-1880:329).

Under 1700-talet erhöll generalguvernören greve Fredrik Karl Sinclair egendomen genom giftermål med Sofia Johanna Reuter. Under 1760-talet utvecklades sedan Lambohov till en för tiden helgjuten herrgårdsanläggning med mangårdsbyggnader, ekonomibyggnader, stall och trädgårdar. Åkrar direkt öster om herrgården gjordes om till parkanläggning. Mangårdsbyggnaderna är ritade av en av tidens mest välkända arkitekter, Jean Eric Rehn. Inför ombyggnationerna revs den tidigare 1600-talsgården. Herrgården är sedan 1966 kommunalägd och förklarades året därpå som byggnadsminne.

Det historiska kartmaterialet ger en bild över hur de berörda delarna av herrgårdsmiljön har nyttjats före liksom efter ombyggnationen på 1760-talet. Inom västra delen av undersökningsområdet under början av 1700-talet låg bl a en ladugård (nr 2), vägar, åkermark (nr 11), grönytor och en brunn. Brunnens utbredning har förändrats genom åren och syns idag som en parkdamm. Östra delen går genom grönytor och ytterkanten av åkermark (nr 10) (figur 3-4).

Under 1760-talet byggs nya ekonomibyggnader och vägarna rätas upp. Ett stort kringbyggt ladugårdskomplex byggs någon gång före 1843, dess byggnadsår är okänt. Komplexet verkar ha rivits någon gång före 1868 då den nuvarande logen byggdes (Hagsten 2003:30). Sydöst om logen stod förr en ladugård byggd 1906 som är synlig på ekonomiska kartan från 1947. Enligt muntlig uppgift från lokalbefolkning blev den dock förstörd för några år sedan av kraftigt vinterväder och behövde rivas.

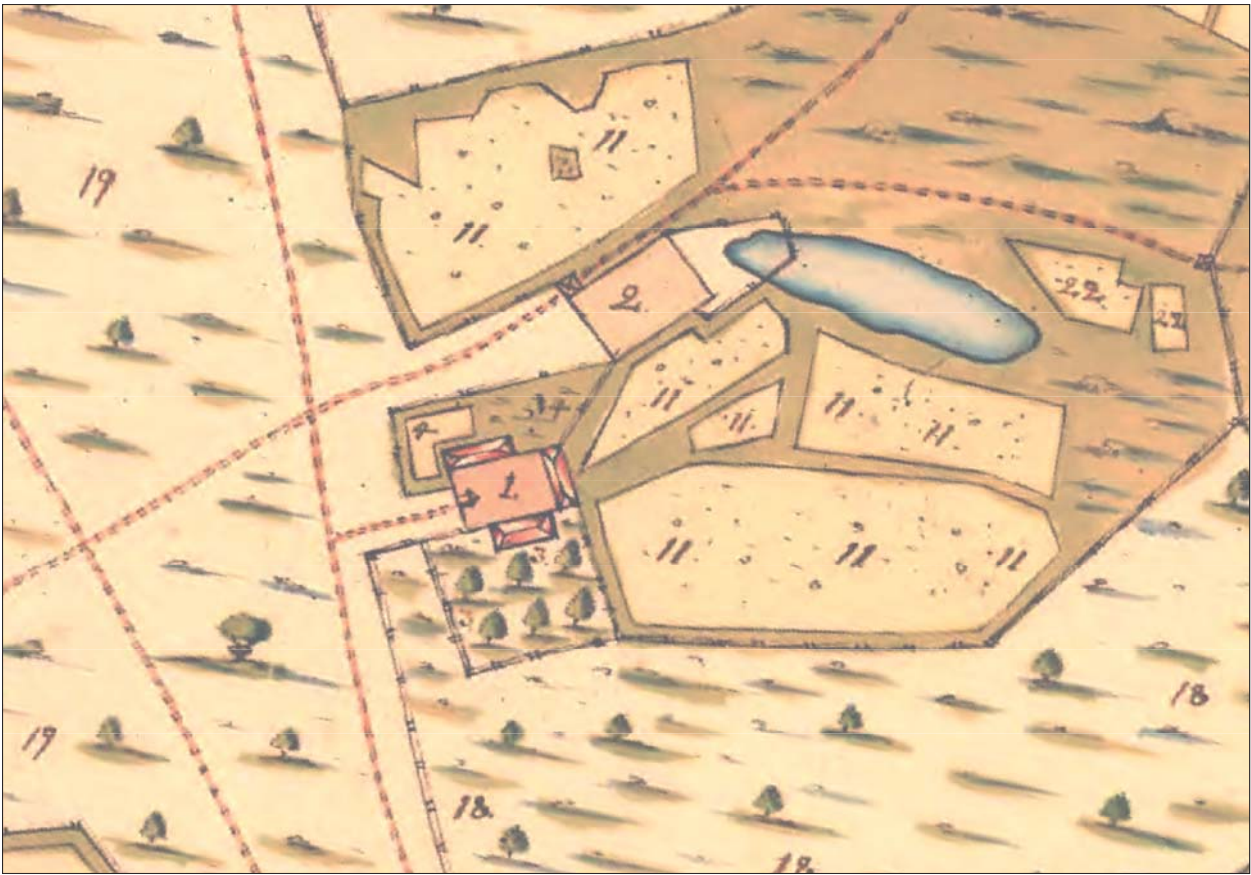
Det finns uppgifter om att en möjlig runsten ska vara inmurad i nordöstra hörnet av 1868 års loge. Om den sägs i fornminnesregistret: "[...] Inga runor är synliga. Den eventuella ristningssidan ligger upp eller ned. Stenen är till skillnad från övriga stenar i grunden ej huggen utan har naturlig form med vittrad yta.

Mätten överensstämmer väl med de av Nordenskjöld och Peringskjöld angivna, och läget är detsamma som anges av Nordenskjöld. Därför sannolikt identisk med Ög 124." (Fornreg, L2010:3053). Enligt Brate (1911-1918) ska Nordenskjöld även ha hittat ett fragment av en annan runsten, Ög 122, i bron till södra ingången i samma loge, enligt Brate "Lambohovs nya loge", som vid ett senare tillfälle, år 1888, togs ur och lämnades in till Östergötlands museum (Brate 1911-18:19f.) (L2010:2516).

Grönnytan i östra delen av undersökningsområdet användes enligt karta från 1843 som betesmark men växer sedan igen med löv- och barrskog senare under 1800-talet (figur 5). Idag är där grönområde med gång- och cykelvägar.



Figur 3. Arealavmätning från 1717, konceptkarta, inte rektifierad.



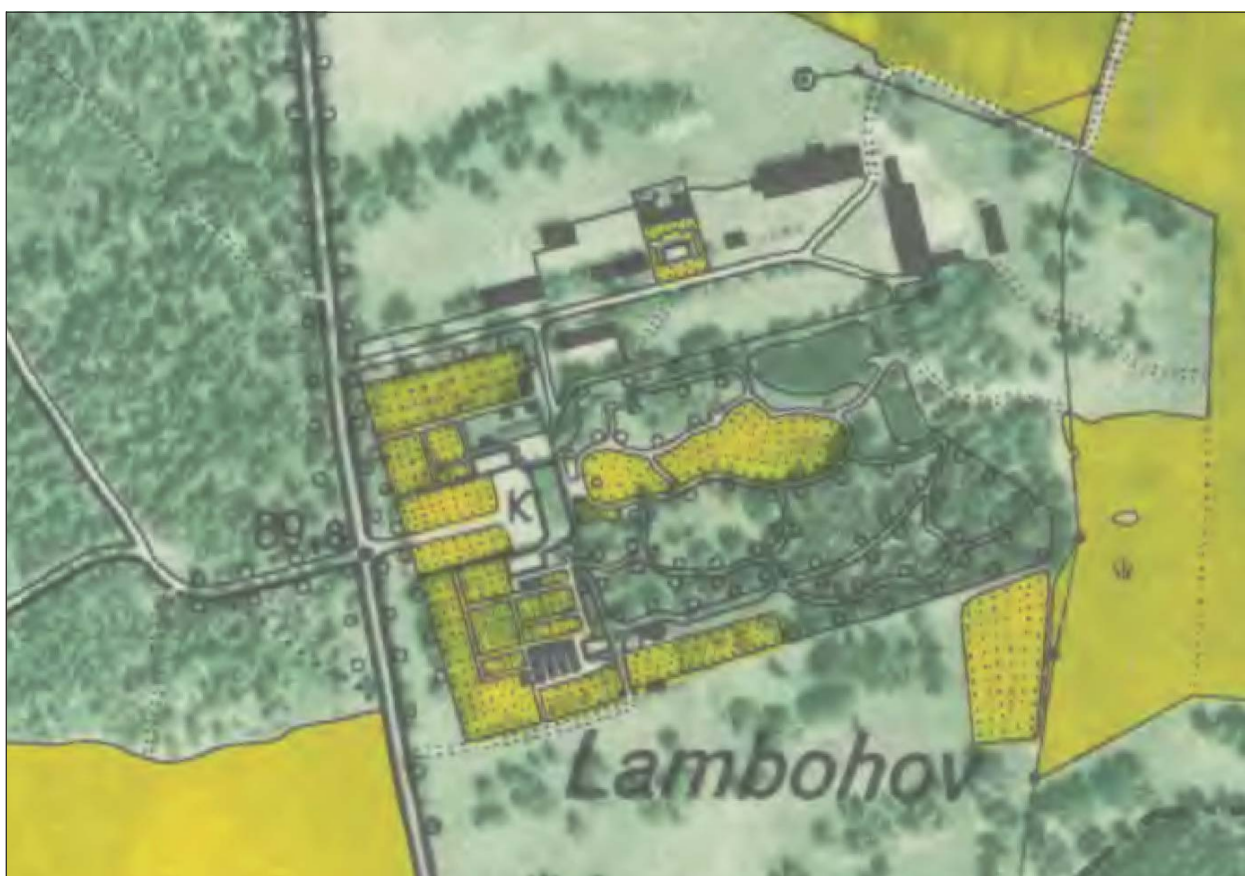
Figur 4. Arealavmätning från 1717, rektifierad.



Figur 5. Arealavmätning från 1843, rektifierad.



Figur 6. Häradseconomiska kartan från 1868-77, rektifierad.



Figur 7. Ekonomiska kartan från 1947, rektifierad.

Tidigare arkeologiska undersökningar

Mellan november 2019 och januari 2020 genomförde Östergötlands museum en schaktningsövervakning vid herrgårdsbyggnaden med anledning av schaktning för bl a fjärrvärmerör som aktuell grävning sedermera skulle ansluta till. Vid undersökningen påträffades tidigmoderna kulturlager efter gårdsplansytor, odlingshorisonter samt rester efter en äldre, raserad gårdsbyggnad byggd på 1600-talet. Kulturlager norr om byggnaderna, i riktning mot nu aktuell schaktsträcka, kunde utifrån fynden dateras till 1600-1700-tal (Hernqvist 2020). Lämningarna registrerades då i Fornreg som fornlämning i form av gårdstomt L2021:1895 baserat på kulturlagrens utbredning. Lämningen har i och med denna undersökning kommit att justeras, se kapitlet *Åtgärder*.

I Slaka/Lambohov har det genomförts ett antal arkeologiska utredningar och undersökningar de senaste decennierna. Bland annat en utredning etapp 1 som företogs under 2003 i formen av områdesprogram för Lambohov, Slaka och Skeda inför arbetet med en fördjupad översiktsplan (Lundqvist 2003). Vid Slaka skola har fyra utredningar och förundersökningar utförts under slutet av 1990-tal samt 2007 och 2010 för utbyggnad av skolbyggnader. Vid undersökningarna har det bland annat framkommit skadade gravgömmor med brända ben (L2008:334), mörkfärgningar och kulturlager (Lindberg 2008).

Inom ett område söder om Slaka skola utfördes under 2018 en utredning etapp 1 med anledning av kommunens detaljplanearbete (Svarvar och Löfgren Ek 2018). En föreslagen yta i utredningen gick vidare till utredning etapp 2 med anledning av Slaka skolas planer på en ny skolbyggnad. Utredningen utfördes under 2019 av Östergötlands museum. Vid sökschaktning framkom fem anläggningar, varav en grop och fyra mörk- och sotfärgningar (Olofsson 2019). Vid efterföljande förundersökning 2020 framkom ytterligare 20 anläggningar vilka undersöktes och borttogs inom ramen för undersökningen (Olofsson, i manus).

Fornlämningsmiljön

Slakaåsen är rik på fornlämningar. De ovan mark synliga fornlämningarna utgörs framförallt av gravar och stensträngar, vilka i huvudsak dateras till bronsålder och äldre järnålder. En del av fornlämningarna kan också knytas till den yngre järnåldern.

Vid sidan av ovan nämnda runstenar i logen finns två runstenar på Slaka kyrkas kyrkogård och ett runstensfragment förvaras i vapenhuset. Det finns också uppgifter om att det ska ha funnits ytterligare, nu förkomna, runstenar i området (Svarvar och Löfgren Ek 2018).

Strax söder om säteriet ligger ett gravfält med beteckningen L2010:1920. Ca 200 m västerut låg tidigare ett numera undersökt och borttaget gravfält, L2010:2372 och bredvid det återfinns idag en färdväg i form av hålväg, L2010:2590. Ett par hundra meter söder om Slaka kyrka ligger en av de största domarringarna i länet, Slaka domarring (L2010:1988).

Många av områdets ensamliggande gravar tros ha varit del av större gravfält som i senare tid har kommit att röjas bort för odling och blivit utsatt för förstörelse. I en skriftsväxling mellan amanuens Cnattingius på Östergötlands museum och dåvarande riksantikvarien under åren 1924-25, som finns förvarad i museets topografiska arkiv, påtalas den pågående förstörelsen av *”gravfältet vid Slaka kors”*. Platsen som åsyftas är området för de kvarliggande fornlämningarna RAÄ-nr 49:1-6, 68:1-2, 69:1, 70:1-8 och 71:1-3 (Bilaga 2). Något tidigare, under år 1869, omnämner Nordenskjöld en mindre domarring som tidigare röjts bort ca 50 m sydöst om Slaka domarring. Mycket talar för att gravfälten i området redan under tidigt 1900-tal varit mycket skadade av bortodling, röjning och vandalism (Svarvar och Löfgren Ek 2018).

Från tidigt 1800-tal finns även uppgifter om att en ekkistegrav ska ha hittats i samband med grustäktsverksamhet vid Slakaåsen. Enligt de knappa fynduppgifterna ska det i ekkistan ha legat ett människoskelett med bevarat huvudhår och fragment av svärds klinga daterat till äldre bronsålder. Möjligt är att graven hittades i en numera bortgrävd gravhög (ibid. 2018).

Syfte

Syftet med schaktningsövervakningen var i första hand att förhindra att fornlämning skadades, men om inte det var möjligt skulle berörda lämningar och kulturlager dokumenteras på ett vetenskapligt arbetssätt. Utifrån resultat från tidigare undersökning vid säteriet, gårdens historik, den fornlämningsrika närmiljön och det topografiska läget på Slakaåsen ansågs det sannolikt att lämningar från såväl förhistorisk som historisk tid kunde finnas inom den berörda sträckan.

Metod och analyser

Fältarbetet genomfördes löpande i samband med markarbetet, med undantag för Del 2 där öppna schakt efterundersöktes. Dokumentationen bestod av skriftlig beskrivning av upptagna schakt, profilritningar på ritfilm och fotografering. Schaktens och profilritningarnas position mättes in dels med RTK-GPS, dels analogt som digitaliserats i efterhand. Sammanlagt upprättades åtta ritningar som återfinns i Bilaga 1. Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands museum.

Tre jordprover skickades på makrofossilanalys utförd av Jens Heimdahl, SHM. Analysen inriktades på funktionella aspekter, vilka spår av aktiviteter och miljöer som kunde spåras i närheten samt för daterbart material med kort egenålder (Appendix 1). Vid analysen plockades ett fragment av ett förkolnat granbarr ur ett jordprov från kulturlager (L7, Ritn 5) som skickades på ¹⁴C14-analys till Ångströmlaboratoriet, Uppsala Universitet (Appendix 2).

Undersökningsresultat och tolkningar

Schakten uppmätte totalt ca 500 m och grävdes mestadels i grusväg. Schaktbredden var 1,2 - 1,5 m och schaktdjupet 1,0 - 1,1 m.

Eftersom undersökningssträckan löpte igenom olika områden och visade ett varierat innehåll så har presentationen av resultatet delats upp i sex delsträckor. Gemensamt var dock att större delen innehöll moderna bärlager följt av äldre påförda massor för bärlager/utfyllnad. Därunder påträffades lämningar inom Del 2-5.

Del 1

En yta på 10 x 6 m schaktades ned till ca 0,5 m djup inför anläggandet av en mindre byggnad (shunt) i en liten skogsdunge bredvid en asfalterad gångväg. Ytan såg vid undersökningstillfället omstökad ut med sten och jordmassor som låg dumpade på platsen. Schaktet innehöll omrörda/påförda massor av grusig sand med stenar och stenblock men inget av arkeologiskt intresse.

Del 2

Vid Del 2 efterundersöktes endast profilerna. Mellan Ritn 1 och Ritn 3 fanns äldre markhorisonter med kulturpåverkade lager under flerskiktade bärlager. Steril nivå låg på ca 0,60 - 0,80 m djup. Öster därom var endast bärlager följt av undergrund.

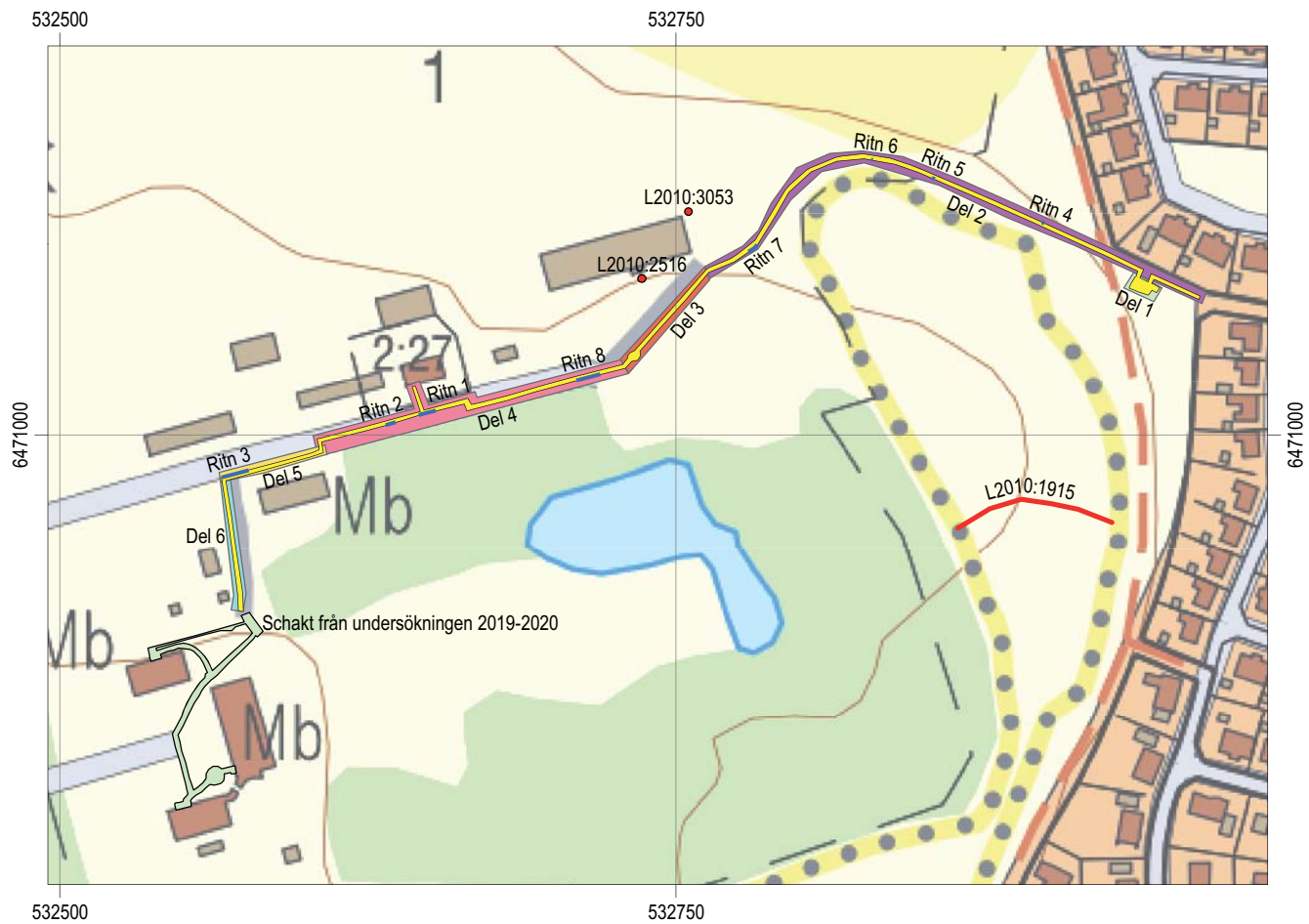
Kulturlagren bestod huvudsakligen av brun siltig lera med enstaka tegelkross och tolkades som äldre odlingshorisonter. Denna del av sträckan är situerad i gränslandet mellan ytor som användes som åkrar respektive grönytor/betesmark under 1700- och 1800-talen enligt kartmaterialet.

Vid platsen för Ritn 4 syntes stenar i båda schaktväggarna i en nedgrävning. Stenarna var 0,20 - 0,50 m stora, en del hade borrhål/skjutsöm och någon var ev sprängsten. En möjlig tolkning är att schaktet passerat en husgrund med syllsten som i så fall är relativt recent med tanke på stenarnas karaktär. På grund av undersökningens omständigheter är det dock osäkert.

Del 3

Delsträckan löpte genom ytan där det stora kringbyggda ladugårdskomplexet har stått, synligt på 1843 och 1868-77 års kartor.

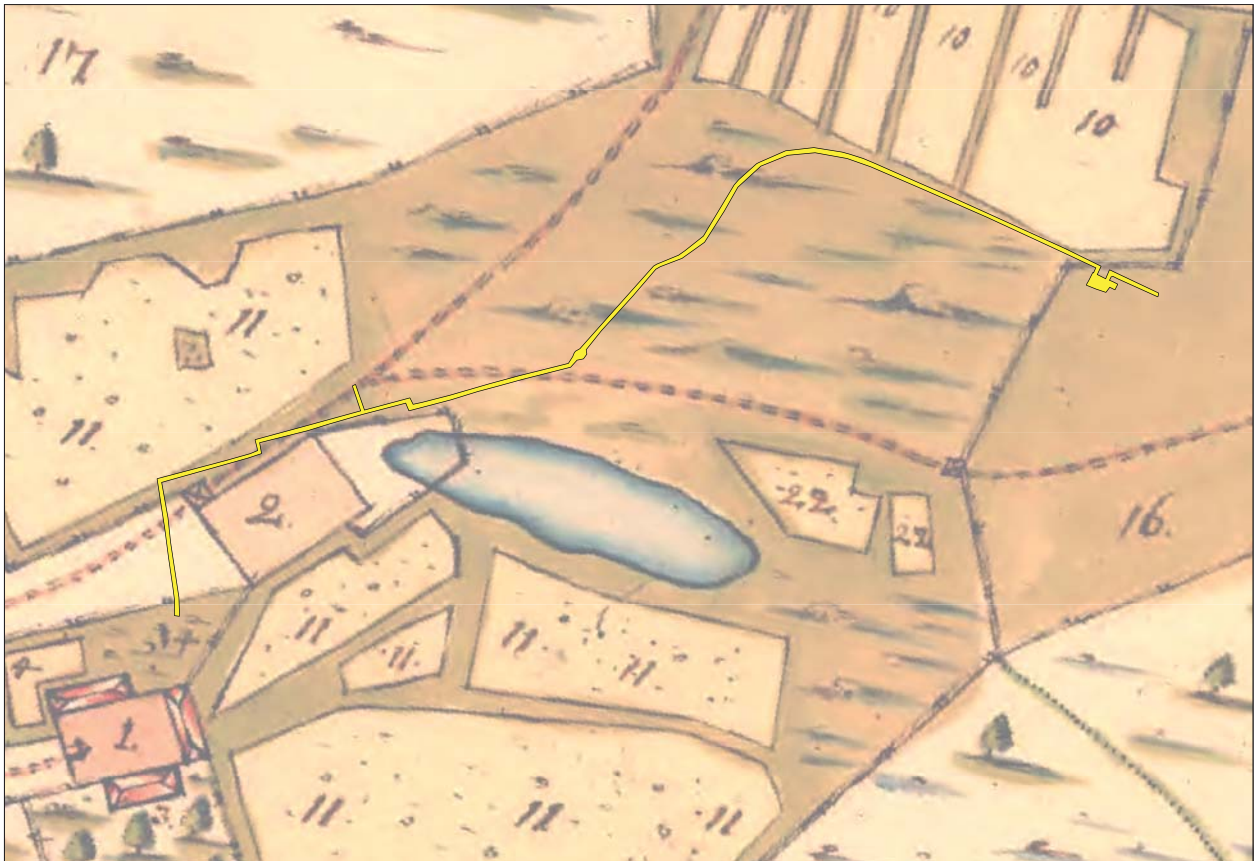
I hela Del 3 syntes under ett tunt skikt bärlager matjord av gråbrun siltig/grusig sand med rikligt inslag av natursten från knytnävsstorlek till meterstora. Steril nivå nåddes på ca 0,60 - 0,70 m djup. Stenarna låg mycket osorterat och omrört. Vid ett par ställen var koncentrationer av kullerstenar som skulle kunna höra till förstörda stenläggningar eller markförstärkningar. Den höga halten sten avtog mot västra änden av Del 3. I samma ände syntes även ett par cementplattor, enstaka träplankor och huggen sten med borrhål/skjutsöm på 0,70 m djup. De stora stenarna och övrigt material är troligen byggnadsrester från det raserade ladugårdskomplexet som tillsammans med matjorden har använts för markutfyllnad/utjämning.



Figur 8. Schaktplan. Skala 1:3000.



Figur 9. Schaktning pågår vid delsträcka 4. Foto mot V, Linnéa Hernqvist, ÖM.



Figur 10. Undersökt schakt över 1717 års karta, rektifierad. Skala 1:3000.



Figur 11. Undersökt schakt över 1843 års karta, rektifierad. Skala 1:3000.

Del 4

Östra delen av Del 4 löpte likt Del 3 över ytan där ovan nämnda ladugård har stått. Här påträffades en 7 m lång och 0,02 - 0,05 m tjock horisont av flisiga träplankor. Därunder var ett kulturlager som var infiltrerat mot undergrunden och som genom karaktär, sammansättning och makroanalysresultatet har tolkats som odlingslager. Ett förkolnat granbarr från lagret har genom ^{14}C -analys daterats till 1470 - 1635 e Kr, med högsta sannolikhet till 1538 - 1635 e Kr (kalibrerat, 2 sigma).

Vid makroanalysen påträffades hinnkräftor som enligt Heimdahl är ett tydligt indicium på att det rör sig om odlad jord som har bevattnats med vatten från en damm eller brunn där kräftdjuren har levt (Heimdahl 2020). Alldeles i närheten finns just en vattenkälla som på 1717 års konceptkarta är markerad som "brunn" som verkar ha använts för bevattning.

Analysen visade även att det i lagret fanns en bit kulslagg som är spår av järnsmide. Heimdahl föreslår att det kan ha blandats upp ur ett äldre kulturlager, eller

genom att aska från en smedja har tillförts jorden som jordförbättring. Kanske ska det sistnämnda ses som troligast i sammanhanget, även om båda är tänkbara.

Träplankorna är desto mer svårtolkade men kan möjligen vara rester efter en väg som är markerad med röda streck på 1717 års karta. En alternativ tolkning är att de kan kopplas till det stora ladugårdskomplexet som någon golvkonstruktion.

I västra änden av Del 4, under ett raseringslager med tegel, dokumenterades en odlingshorisont som låg infiltrerad ned mot undergrunden och var mer humös än ovan nämnda (figur 12). I lagret hittades ett par kritpipsskaft som kan dateras till 1600-1700-tal. Ett jordprov från lagret analyserades för makrofossilt material men visade sig dessvärre vara dåligt bevarat (Heimdahl 2020).

Övriga delar bestod endast av påförda bär- och utfyllnadslager. Avstickaren genom hustomten bestod av recent påförd matjord under gräsmattan.



Figur 12. Stratigrafin i västra delen av Del 4. Under ett raseringslager var en odlingshorisont som innehöll fynd av kritpipsskaft som dateras till 1600-1700-tal. Foto Linnéa Hernqvist, ÖM.

Del 5

I västra änden av Del 5 framkom en stenläggning/markförstärkning av 0,10 - 0,15 m stora stenar på 0,50 m djup. Stenarna låg flerskiktat och osorterat utan någon synlig struktur. De låg mycket luckert i ett sandigt siltlager som fortsatte ett par decimeter under stenarna och som var infiltrerat mot den underliggande sterilen. Detta parti undersöktes inte i plan utan endast i profil. Stenhorisonten var inte synlig i södra schaktväggen och fortsätter utanför schaktet åt norr och väst.

Heimdahl (2020) har analyserat ett jordprov insamlat under stenarna som visades innehålla avfall med dyna (ängsväxter från djurfoder), köksavfall (fiskfjäll och ben) och förkolnade granbarr. Enligt Heimdahl pekar fiskbenen på närhet till ett grovkök där man har rensat fisk. Inslaget av förkolnade granbarr kan tolkas som en marktäckning av granris (Heimdahl 2020). Intressant att notera är att det finns liknelser med kulturlager som tidigare undersökts kring herrgården.

I odlingslager från 1600-1700-tal bredvid den norra flygelbyggnaden fanns även där gott om fiskben vilket tolkades som hushållsavfall utslängt för gödning (ibid 2020).

Mest sannolikt är att stenarna påförts som förstärkning för en väg som gått vid detta parti sedan åtminstone början av 1700-talet. Att de låg luckert pekar även på fyllnad snarare än en stenläggning. Inget i lagret var daterande, men en jämförelse med stratigrafi och djup vid Ritning 6 och 7 gör att det borde sammanfalla med L4/L5, d v s (åtminstone) 1600-1700-tal. Avfallet i jorden pekar på att man har använt sig av gödslad matjord från närliggande odlingar och lagt på. Rester efter granriset under stenarna skulle kunna vara en äldre marktäckning under stenlagret.

Åt öster var endast påförd homogen recent matjord, följt av undergrund.

Del 6

Sträckan från korsningen upp till säteriet innehöll inget av arkeologiskt intresse utan endast återfyllda massor efter äldre ledningar under bärlager för vägen. Undergrund framkom på 0,6 - 0,7 m djup.



Figur 13. Markförstärkning med sten i västra änden av Del 5. Foto mot Ö, Linnéa Hernqvist, ÖM.

Åtgärder

Vid föregående schaktningsövervakning kring herrgården registrerades utbredningen för påträffade kulturlager som fornlämning bytomt/gårdstomt L2021:1895 (se rapport ÖM 2020:30). Lämningen har i samband med aktuell undersökning reviderats till *Slott/herresäte* och bedömts som *Möjlig fornlämning*. Detta på grund av att området är bebyggt med stående byggnader som fortfarande är i bruk. Lämningens geometri har utökats till att omfatta hela säteriets utbredning enligt 1843 års karta.

Referenser

- Brate, E (red.) 1911-1918. *Sveriges runinskrifter Bd 2* Östergötlands runinskrifter.
- Hagsten, M. 2003. *Byggnadsbeskrivning med åtgärdsförslag, Lambohov*. Östergötlands museum, rapport 105:2003.
- Hernqvist, L. 2020. *Ledningsschakt vid Lambohovs säteri*. L2010:1920 och L2010:2373, Lambohov 2:23, Slaka socken, Linköpings kommun, Östergötlands län. Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning. Östergötlands museum. Rapport 2020:30.
- Lindberg, R. 2008. *Slaka skola, Samlingsrapport*. RAÄ 299, Slaka socken, Linköpings kommun, Östergötlands län. Arkeologiska undersökningar. Östergötlands länsmuseum. Rapport 2008:113.
- Lundqvist, L. 2003. *Slaka-Skeda. Utredning inför områdesprogram för Lambohov - Slaka - Skeda, Linköpings stad och kommun, Östergötland*. Arkeologisk utredning etapp 1. Riksantikvarieämbetet. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Rapport UV Öst 2003:47.
- Olofsson, A. 2019. *Arkeologi vid Slaka skola*. Invid RAÄ-nr Slaka 71:2 (L2010:2594) m fl, Slaka socken, Linköpings kommun, Östergötlands län. Arkeologisk utredning etapp 2. Östergötlands museum. Rapport 2019:58.
- Olofsson, A. Arkeologisk förundersökning, Slaka skola. Rapportmanus.
- Ridderstad, A. 1875-80. *Beskrifning öfver Östergötland. Historiskt, geografiskt och statistiskt lexikon öfver Östergötland*. [Elektronisk resurs]
- Riksantikvarieämbetet (RAÄ). Riksintressen för kulturmiljövård. Östergötlands län (E). Uppdaterat 2016. [Elektronisk resurs]
- Svarvar, K och Löfgren Ek, A. 2018. *Slaka skola*. RAÄ-nr. 68:1-2 och 71:1-3 samt L2018:38 och L2018:39, Slaka 3:1 och Lambohov 2:20, Slaka socken, Linköpings kommun, Östergötlands län. Östergötlands länsmuseum. Rapport 2018:19.

Lantmäteriakter

- Arealavmätning, 1717. Konzeptkarta. Kartakt: 05-SLA-15. Lantmäterimyndigheternas arkiv.
- Arealavmätning, 1717. Kartakt: Slaka socken Landbohov nr 1. Lantmäteristyrelsens arkiv.
- Arealavmätning, 1843. Kartakt: 05-SLA-55. Lantmäterimyndigheternas arkiv.
- Häradsekonomiska kartan, 1868-77. Kartakt: Linköping J112-45-3. Rikets allmänna kartverks arkiv.
- Ekonomiska kartan, 1947. Kartakt: Slaka J1338F4h48. Rikets allmänna kartverks arkiv.

Appendix 1. Makroskopisk analys

Makroskopisk analys av jordprover från Lambohov 2:20, Linköpings kommun

Teknisk rapport

Jens Heimdahl, Arkeologerna – Statens historiska museer 2020-10-22

Bakgrund

Under en schaktövervakning i området för Lambohavs säteri, (RAÄ 2:20) Linköpings kommun, insamlades tre jordprov för makroskopisk analys med fokus på växtrester. De provtagna kontexterna utgörs av två tjockare (3 dm) kulturlager och jord i stenläggning/markförstärkning. Gården kan härledas tillbaka till 1500-talet och herrgården är byggd på 1760-talet. Tidigare undersökningar på platsen har påvisat tidigmoderna kulturlager. Frågeställningarna inför analyserna handlar om att försöka utröna vad kulturlagren representerar och vilkas spår av aktiviteter och miljöer som kan spåras i närheten.

Metod och källkritik

Provtagningen genomfördes av arkeologen under utgrävningen och bestod stora torrvolym jord om mellan 1,2 och 1,5 liter jord. Inkomna till laboratoriet preparerades proverna genom flotation enligt metod beskriven av Wasylkowa (1986) och våtsiktades i siktare med minsta maskstorlek 0,25 mm. Även den kvarvarande flotationsresten av tyngre minerogent material våtsiktades och genomsöktes. Identifieringen av materialet skedde under ett stereomikroskop med 7–100 gångers förstoring. I samband med bestämningarna utnyttjades litteratur (främst Cappers m. fl. 2012) samt referenssamlingar av recenta fröer. Den makroskopiska analysen har främst behandlat växtmakrofossil (som inte är ved eller träkol), men även puppor, fekalier, smältor, slagg, ben mm har eftersökts.

De provtagna lagren definierats med skarpa kontakter som visar att den postdepositionella bioturbationen varit begränsad. Materialet bedöms huvudsakligen ligga *in situ* sedan övergivandet och eventuell omlagring av material har således skett *innan* depositionstillfället.

Analysresultat

I bifogade resultattabell har det material som inte är förkolnade fröer och frukter kvantifierats enligt en grov relativ skala 1–3 prickar, där 1 prick innebär förekomst av enstaka (ca 1-5 st.) fragment i hela provet. 2 prickar innebär att materialet är vanligt – att det i stort sett hittas i alla genomletningar av de subsamplingar som görs. 3 prickar innebär att materialet är så vanligt att de kan sägas vara ett av de dominerande materialen i provet och man hittar det var man än tittar.

Lambohov 2:20			Lager	3	5	7
			C	330	328	324
			Volym (l)	1,3	1,5	1,2
	Vedartade växter		Träflis	••	••	
			Granbarr (förkolnade)	•		••
			Träkol	••	••	
	Köksavfall		Fiskfjäll & ben	•		
	Vattendjur		Hinnkräfta (<i>Daphnia</i> spp.)			••
	Hantverksavfall		Smidesloppa			•
Oförkolnade fröer/frukter						
Äng	Slankstarr-typ	<i>Carex flacca</i> -type				4
	Knaggelstarr-typ	<i>Carex flava</i> -type	3			
Ogräs	Gatmålla	<i>Atriplex patula</i>	2			
	Svinmålla-typ	<i>Chenopodium album</i> -type		14		
	Jordrök	<i>Fumaria officinalis</i>				1
	Prästkrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>				1
	Smörblomma	<i>Ranunculus acris</i>				1
	Grässtjärneblomma	<i>Stellaria media</i>				
	Penningört	<i>Thlaspi arvense</i>	1			
Bär	Hallon	<i>Rubus idaeus</i>	1	1		1
Ospec.	Viol (ospec.)	<i>Viola</i> sp.				1
Förkolnade frukter/frön						
Insamlat	Enbär	<i>Juniperus communis</i>				1

Diskussion

Schaktövervakningens småskaliga natur gör det svårt att följa de olika kontexternas kronologiska och rumsliga samband, och därför diskuteras de tre proverna var för sig.

Lager 3: Stenläggning/markförstärkning

Sammanställningen på materialet i denna stenläggning utgörs av ett blandat avfall med dynga och köksavfall. Om det är en stenläggning till en gata eller en gårdsplan så tycks denna ha legat i anslutning till ett grovkök där fiskrensning utförts. Det är vanligt att finna spår av dynga (ängsväxter från djurfoder) i markhorisonter. Spår av förkolnade granbarr kan i detta sammanhang tolkas som spår av granris som lagts ut vintertid som halkskydd över ytan. Detta ris har regelbundet bytts ut och i samband med detta har det gamla riset bränts.

Lager 5: Odlingshorisont

I detta lager var materialet mycket nedbrutet och endast hårddskaliga fröer fanns kvar. Utifrån innehållet går det inte säkert att avgöra om det varit en odlingsjord – men den stratigrafiska beskrivningen tyder på det. Inslaget av träflis i jorden kan tolkas som att det snarare rör sig om en kålgårdsjord än en åkerjord.

Lager 7: Odlingsjord

Sammanställningen på detta lager påminner om en odlingsjord i en kålgård. Där finns spår av stallgödsel (ängsväxter), latrinavfall (bär) samt ett större inslag av ogräs. Även hushållsavfall i form av en förkolnad enbärskärna påträffades. Även om fynd av odlingsväxter här saknas utgör inslaget av hinnkräftor i materialet ett gott argument för att det rör sig om en odlingsjord. Dessa kan svårligen förklaras på annat sätt än att de är spår efter att jorden bevattnats med vatten från en brunn eller en damm där dessa kräftdjur levat.

Spåren av förkolnade granbarr är i sammanhanget något gåtfullt. Liknande spår har ofta påträffats i tidigmoderna trädgårdsjordar men det är osäkert vad de representerar. Möjligen har övervintrande perenner täckts över med granris, och då detta ris bytts ut har det gamla bränts. I en herrgårdsmiljö

finns också möjligheten att det rör sig om spår av formklippta granar (granpyramider var mycket populära) där överblivet ris bränts i trädgården.

I jorden påträffades också en bit kulslagg som utgör spår av järnsmide. Denna kan t.ex. ha hamnat i jorden genom uppblandning av äldre kulturlager på platsen, eller genom att aska från en smedja tillförts jorden som jordförbättring.

Referenser

- Cappers, R. T. J., Bekker, R. M. & Jans, J. E. A., 2012: *Digital Seed Atlas of the Netherlands*, (2nd edition). Groningen Institute of Archaeology. Groningen
- Wasylikowa, K., 1986: Analysis of fossil fruits and seeds. I Berglund, B. E. (ed.): *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. John Wiley & Sons Ltd. 571–590



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Telefax:
018 – 55 5736

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

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Linnéa Hernqvist
Östergötlands länsmuseum
Box 232
581 02 LINKÖPING

Resultat av ^{14}C datering av makrofossil från Slaka socken, Östergötland. (p 3431)

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 acceleratorn 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

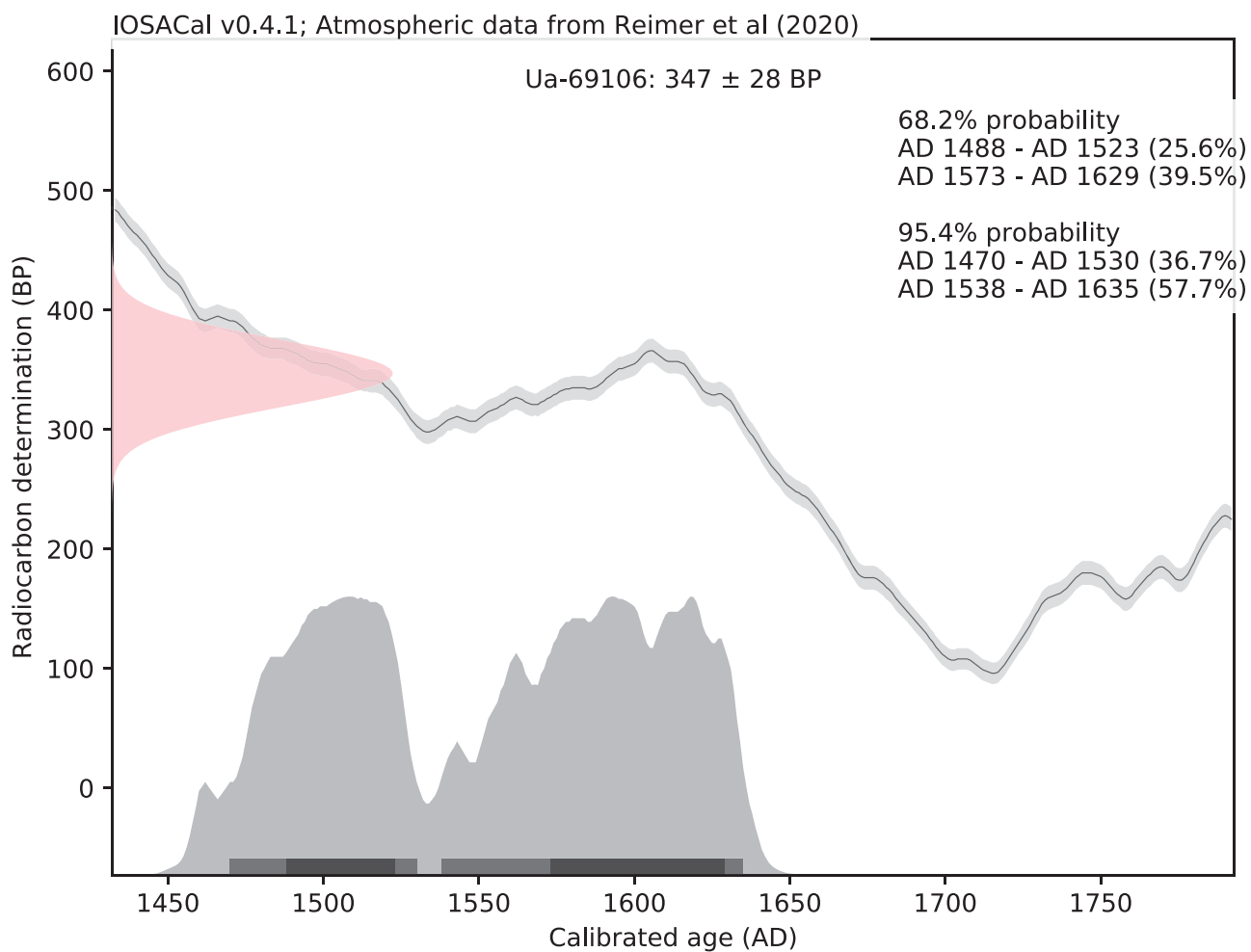
Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\%$ V-PDB	^{14}C ålder BP
Ua-69106	Lambohov 2:20 (L7)	-24,3	347 ± 28

Med vänliga hälsningar

Karl Håkansson
Elektroniskt undertecknad
av Karl Håkansson
Datum: 2021.04.01
10:43:57 +02'00'

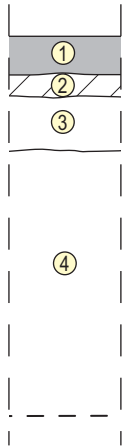
Karl Håkansson/Daniel Primetzhofner

Kalibreringskurvor



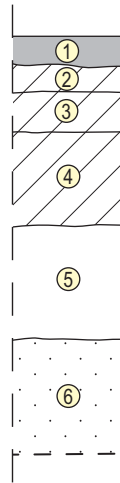
Bilaga 1. Ritningar

Ritning 1
C234
mot NNO



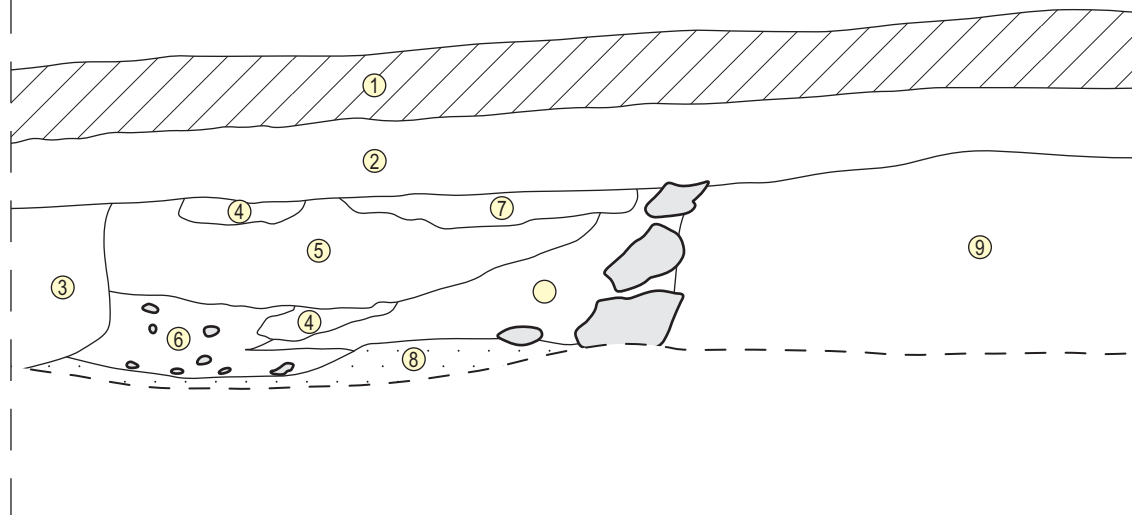
1. Gräs
2. Stenkross/bärlager
3. Gråbrunt siltigt lerlager med enstaka tegelkross
4. Brun lera. Äldre markhorisont

Ritning 2
C282
mot SSV

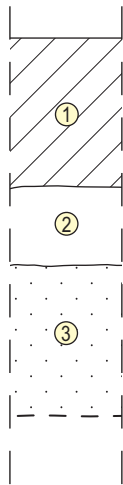


1. Grässvål/väggkant
2. Bärlager
3. Bärlager
4. Bärlager
5. Brun siltig lera. Äldre markhorisont
6. Sterilen (Rödbrun silt)

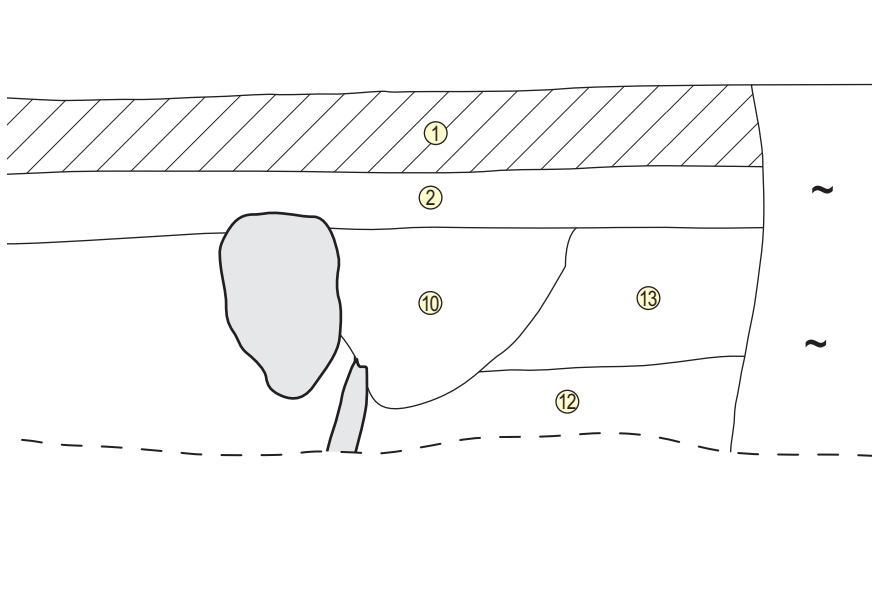
Ritning 4
C290
mot SO



Ritning 3
C284
mot S



1. Bärlager
2. Gråbrun lätt lerig och sandlig silt, enstaka tegelkross och småsten. Äldre markhorisont
3. Sterilen (Rödbrun gråmelerad silt)

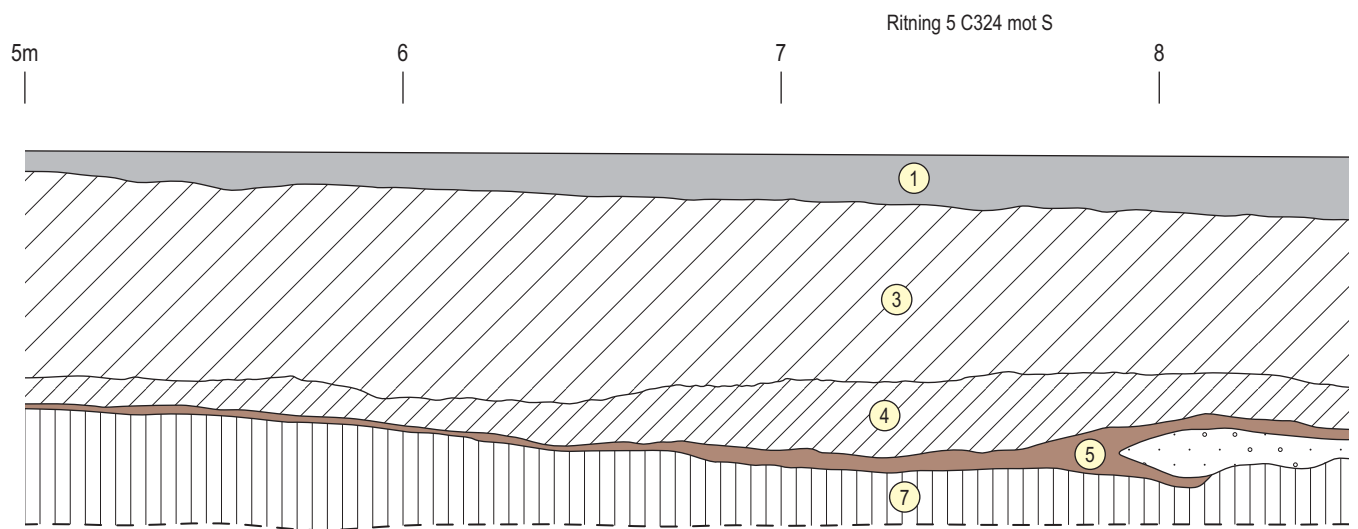
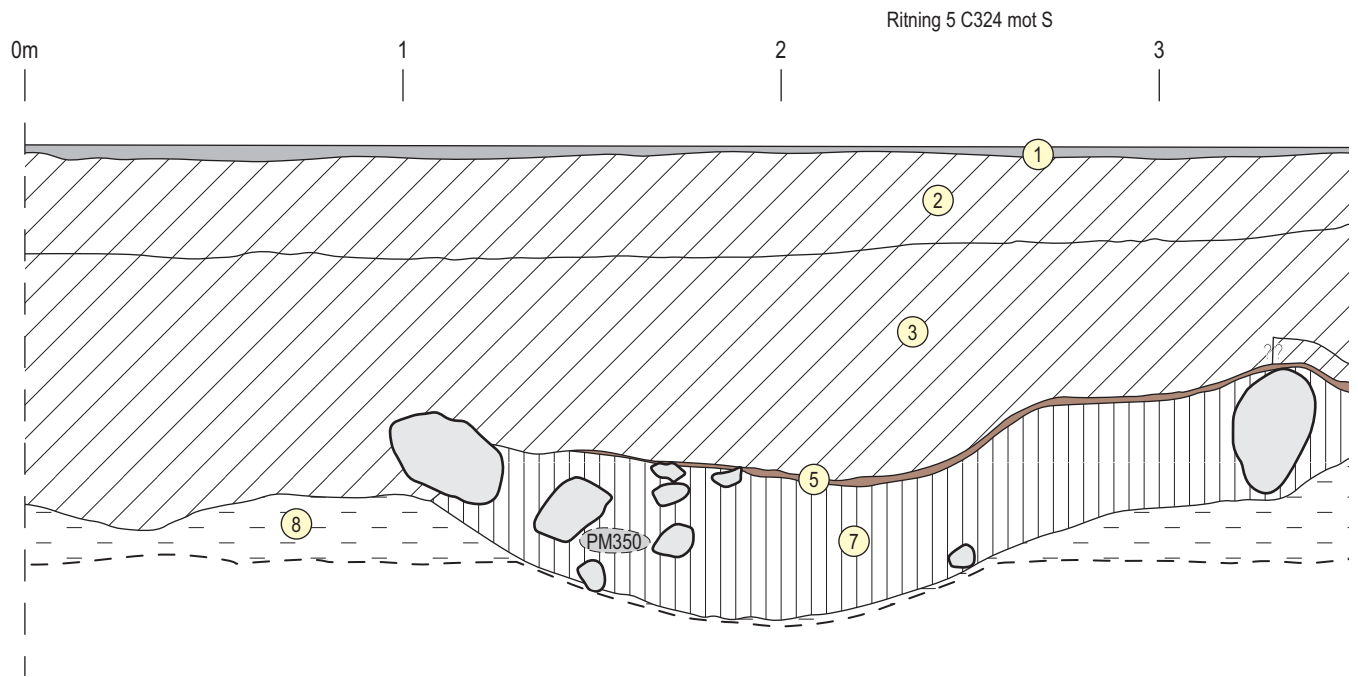


1. Bärlager/vägyta, stenkross
2. Sand med inslag av grus och småsten <0,08
3. Grågul/beigemelerad silt
4. Som L3.
5. Brun humös siltig sand
6. Brun humös siltig sand med småsten >0,06 och grusinslag
7. Brun sandig silt med inslag av grå och röd silt
8. Brun silt
9. Brun sand och grovt grus
10. Sten/grus, sprängsten?
12. Gråbrun finsand
13. Brun siltig sand

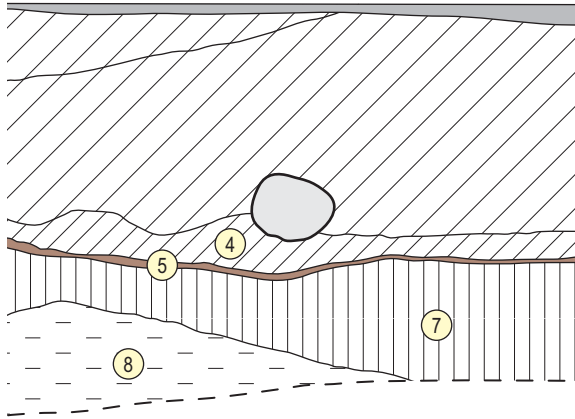


Lambohov 2:20
Slaka socken
Linköpings kommun, Ög

Profilritning
Skala 1:20
Dnr 0144/20
Juni 2020 L Hernqvist & R Lundgren
Renritning Lasse Norr



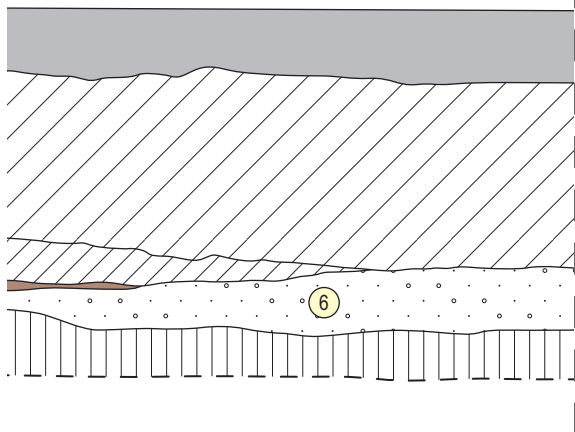
4 5m



1. Modernt bärlager/vägyta
2. Matjord under grässvål
3. Flerskiktade påförda massor med raseringsmaterial av tegel, murbruk, grus och sten. "Stökigt" och osorterat, ingen tydlig struktur i det. Påfört bärlager/utjämningslager
4. Gul silt, homogen. Otydligt avgränsat mot Ö. Utjämningslager ovanpå lager 5?
5. Träplankor, sammanhängande horisont, ca 0,02-0,05 m tj. Virket är ställvis mer flisigt/spånigt. Ej eldpåverkat.
6. Grusig gulbrun sand
7. Brungrå siltig lera, något humös. Homogen med enstaka sten. Flammig och infiltrerad mot sterilen. I Ö änden går lagret ned i en sänka med några naturstenar i. Odlingslager. 1 st förkolnat granbarr 14C-daterat till 1538-1635 e. kr (kalibrerat, 2 sigma).
8. Sterilen (gul siltig lera, stenig)

Stratigrafin fortsätter ca 30 m åt V.

9 10m

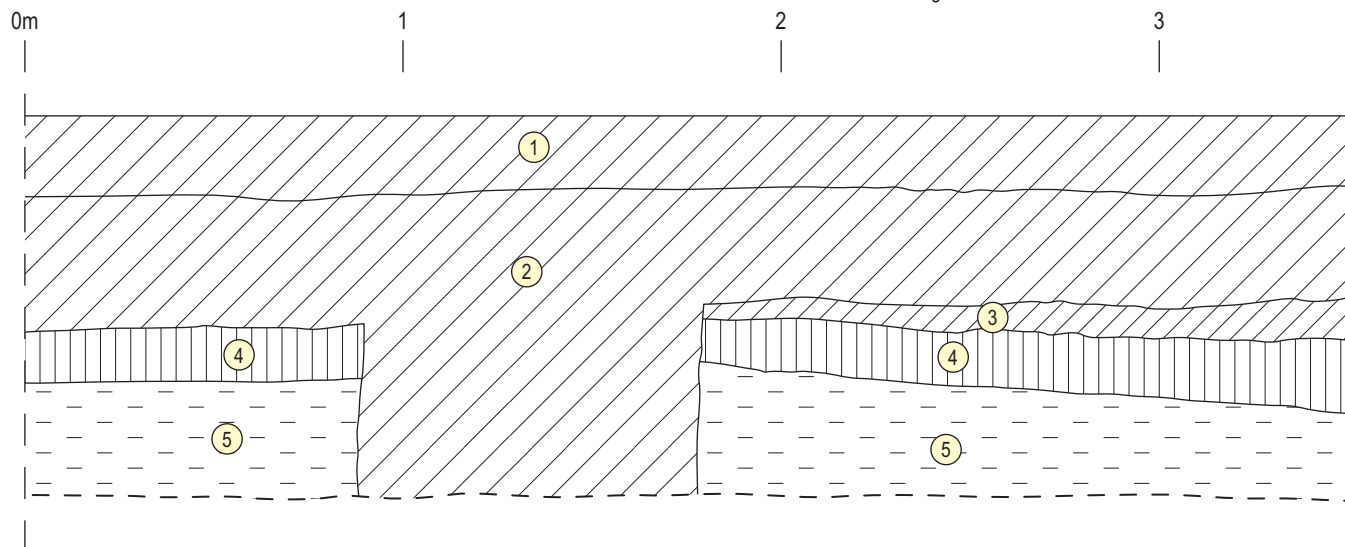


0 1m

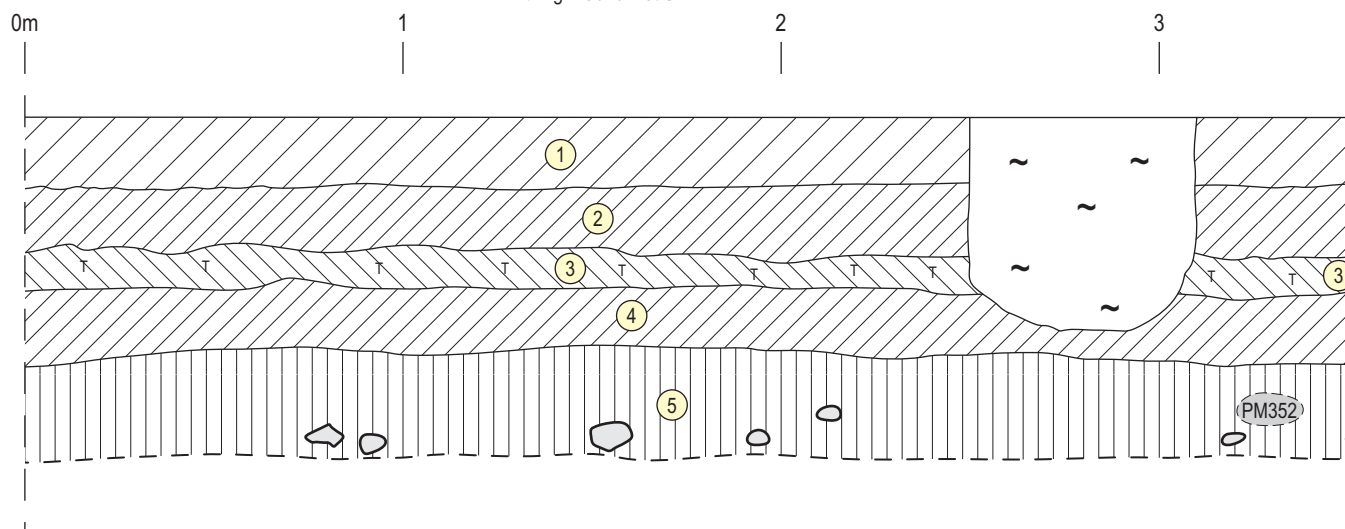
Lambohov 2:20
Slaka socken
Linköpings kommun, Ög

Profilritning
Skala 1:20
Dnr 0144/20
Juni 2020 Linnéa Hernqvist
Renritning Lasse Norr

Ritning 6 C326 mot S



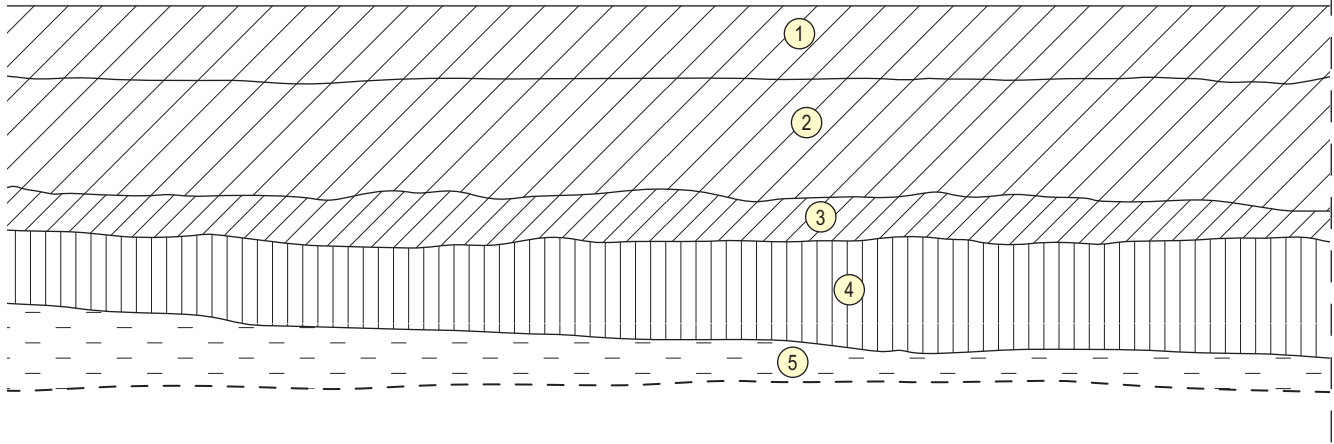
Ritning 7 C328 mot S



1. Modernt bärlager/vägyta.
2. Flerskiktade påförda massor med sten och tegel. "Stökigt" och osorterat, ingen tydlig struktur i det. Tydlig nedre kontaktyta. Påfört bärlager/utjämningslager.
3. Tegel, murbruk och sand. Tydlig nedre kontaktyta. Raseringslager.
4. Brun, tätt packad, smågrusig silt med tegelbitar. Jämn övre kant. Utjämningslager? Samma som L3, ritn 6.
5. Gråbrun homogen humös silt. Inslag av kolstänk, enst tegel (något mindre mängd än L3). Enst djurben. Infiltrerad ned mot sterilen. Spridda stenar, 0,1-0,15 m st. Samma som L4, ritn 6. Odlingshorisont.

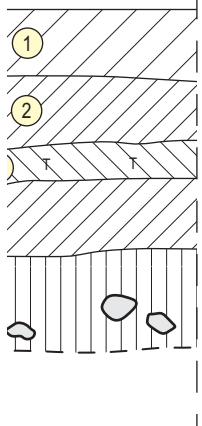
Stratigrafin fortsätter 27 m åt V till slutet av del 4

4 | 5 | 6 | 7m



1. Modernt bärlager/vägyta.
2. Flerskiktade påförda massor med sten, tegel och enstaka djurben. "Stökigt" och osorterat, ingen tydlig struktur i det. Tydlig nedre kontaktyta. Påfört bärlager/utjämningslager 0,9 m från Ö profilkanten är nedgrävning återfylld med samma material (ev äldre schakt).
3. Brun, tätt packad, smågrusig silt med tegelbitar. Jämn övre kontaktyta. Utjämningslager? Samma som L4, ritn 7.
4. Gråbrun homogen humös silt. Inslag av kolstänk, enstaka tegel (något mindre mängd än L3). Fynd av 2 st kritpipsskaft, enst djurben och järnspik. Infiltrerad ned mot sterilen. Åt Ö något grusigt och stenigt. Samma som L5, ritn 7. Odlingshorisont.
5. Sterilen.

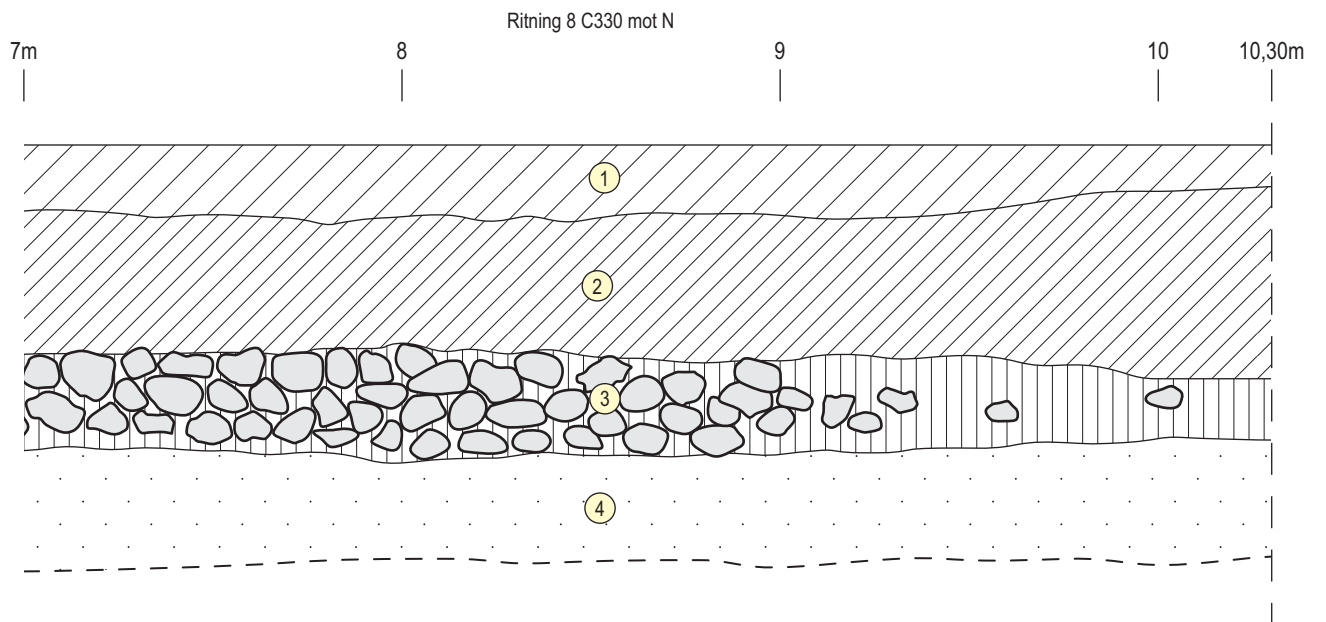
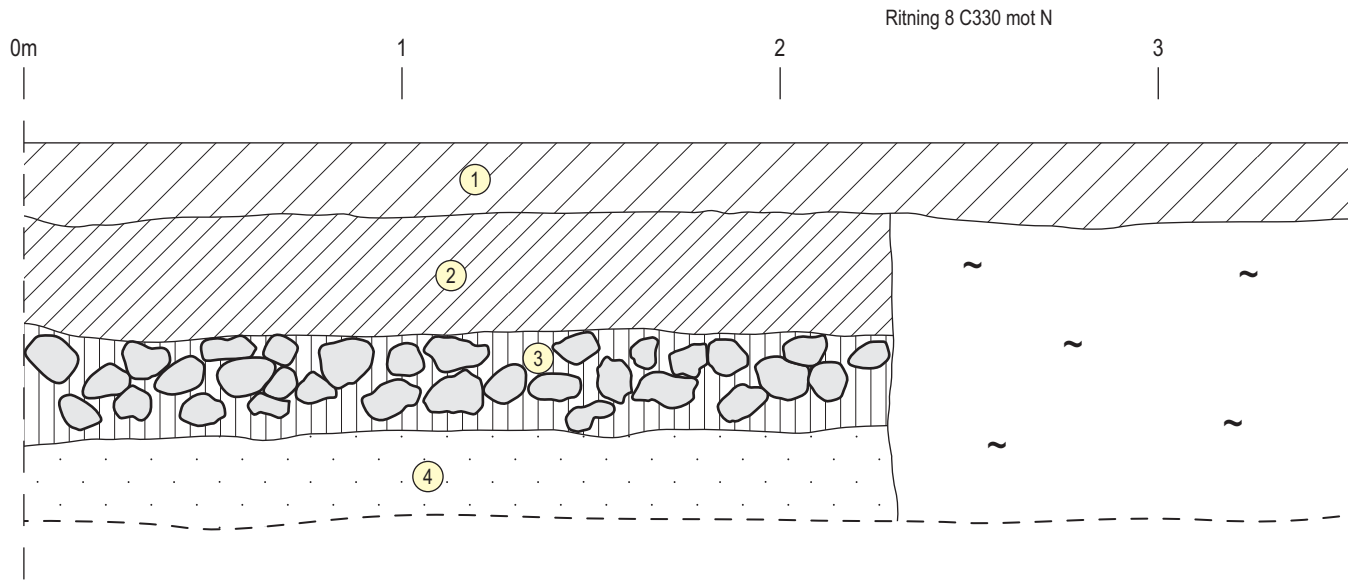
4m



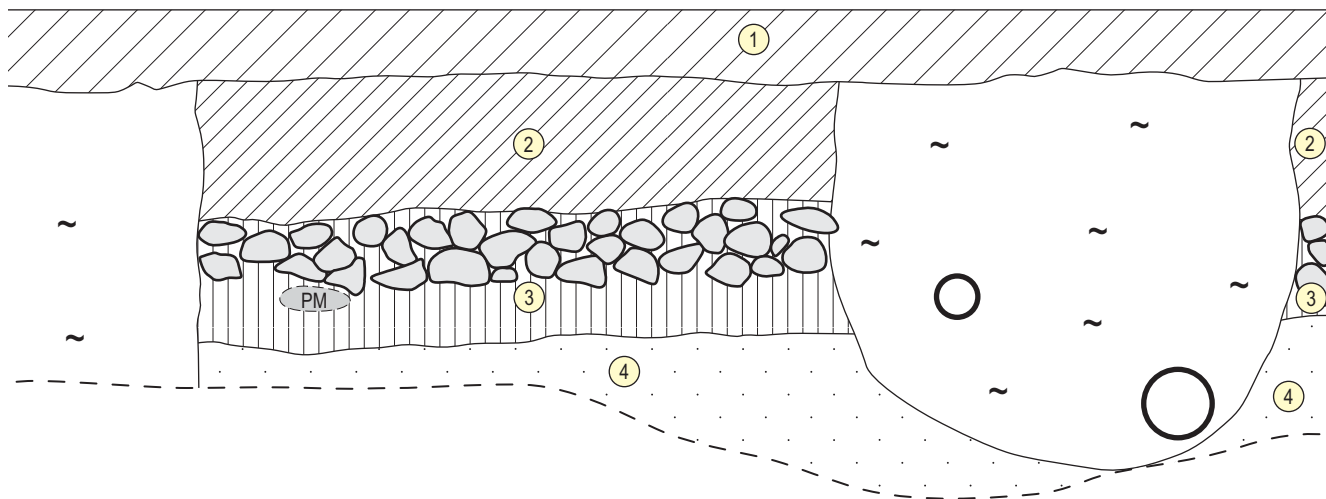
0 | 1m

Lambohov 2:20
Slaka socken
Linköpings kommun, Ög

Profiliritning
Skala 1:20
Dnr 0144/20
Juni 2020 Linnéa Hernqvist
Renritning Lasse Norr



4 | 5 | 6 | 7m



1. Modernt bärlager under grässvål
2. Flerskiktade påförda massor med sten och tegel. "Stökigt" och osorterat, ingen tydlig struktur i det. Påfört bärlager/utjämningslager
3. Stenläggning/markförstärkning. Består av dels rundade, dels kantiga jämnstora stenar, ca 0,10-0,15 m st i lager av gråbrun homogen sandig silt, humös. Infiltrerad ned mot sterilen. Åt V låg stenarna luckert i silten och ramlade lätt ut vid framrensning. I Ö delen var jordmaterialet mer hårdare packat och grusigt runt stenarna. Mellan 4-5,5 m fr V profilkanten går silten djupare under stenen. Ställvis störd av gamla ledningsschakt. Endast synlig i N schaktväggen. Avgränsad åt Ö men ej åt N och V; fortsätter utanför schaktet.
4. Sterilen (rödbrun/gulbrun sand, ställvis grusig)

0 1m

Lambohov 2:20
Slaka socken
Linköpings kommun, Ög

Profilritning
Skala 1:20
Dnr 0144/20
Juni 2020 Linnéa Hernqvist
Renritning Lasse Norr

Bilaga 2. Översättningstabell RAÄ-nummer till L-nummer

RAÄ-nr Slaka	L-nummer
49:1	2011:6340
49:2	2010:2453
49:3	2011:6339
49:4	2010:3061
49:5	2010:2509
49:6	2010:2508
52:1	2010:2956
52:2	2010:2900
52:3	2010:2957
68:1	2010:2595
68:2	2010:1987
69:1	2010:1988
70:1	2010:1981
70:2	2010:2582
70:3	2010:1983
70:4	2010:2596
70:5	2010:2007
70:6	2010:2583
70:7	2010:2609
70:8	2010:2008
70:9	2010:1993
71:1	2010:2593
71:2	2010:2594
71:3	2010:2011
150:1	2010:3053
150:2	2010:2516
299	2008:334

Östergötlands museum utförde i juni 2020 en undersökning i form av schaktningsövervakning inom området för Lambohovs säteri i Slaka socken, Linköpings kommun. Undersökningen föranleddes av schaktning för fjärrvärmeledning från Lambohov samhälle fram till herrgården. Vid herrgården anslöts ledningen till rör som anlagts vid ett tidigare tillfälle vintern 2019/2020 (ÖM rapport 2020:30).

Nuvarande herrgårdsmiljö byggdes på 1700-talet, men gården kan härledas tillbaka till åtminstone 1500-tal.

Vid undersökningen påträffades tidigmoderna kulturlager huvudsakligen efter äldre odlingshorisonter. ¹⁴C-analys och fynd av kritpipsskaft daterar lagren till 1500-1700-tal.

ISSN 1403-9273

Rapport 2021:17