

Ett stenkast från Slaka domarring

Elkabelschakt mellan Mjärdevi och Slaka

L2010:2241, L2010:2590, L2010:1981 m fl

Mjärdevi 14:2, Lambohov 2:20 och Häradsjorden 1:1

Slaka socken

Linköpings kommun

Östergötlands län

Linnéa Hernqvist



Tekniska och administrativa uppgifter

Fastighet/område/sträcka	Mjärdevi 14:2, Lambohov 2:20 och Häradsjorden 1:1
Stad/Socken	Slaka
Kommun	Linköping
Län och landskap	Östergötlands län

Lämningsnummer	L2010:2241, L2010:2204, L2010:2147, L2010:2537, L2010:1889, L2010:2590, L2010:1981, L2010:1993, L2010:1982, L2010:2582, L2010:2596, L2010:2008, L2010:2591, L2008:2723 och L2010:2059
----------------	---

Koordinatsystem	SWEREF 99TM
Höjdsystem	RH 2000
Mätteknik	RTK-GPS

Typ av undersökning	Arkeologisk kontroll
Lst dnr	431-14731-2022
Lst handläggare	Kjell Svarvar
ÖM dnr	0227/22
ÖM projektnr	002109
KMR uppdragsnummer	202201532

Uppdragsgivare	Länsstyrelsen Östergötland
Kostnadsansvarig	Tekniska verken Nät Linköping AB

Projektledare	Linnéa Hernqvist
Biträdande projektledare	-
Personal	-
Rapportansvarig	Linnéa Hernqvist

Fältarbete/fältarbetstid	2022-11-21 – 2022-12-07
Totalt utreddes/undersöktes	590 löpmeter

Foto	Ja
Fynd	Nej
Analys	¹⁴ C-analys
ÖM Intrasis nr	-

Grafik	Linnéa Hernqvist
Renritning	Johan Levin
Grafisk form	Johan Levin

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>

Ett stenkast från Slaka domarring

Elkabelschakt mellan Mjärdevi och Slaka

Innehåll

Sammanfattning	2
Inledning och bakgrund	4
Områdesbeskrivning, fornlämningsbild och tidigare arkeologiska undersökningar	4
Syfte	6
Metod	6
Undersökningsresultat	7
Delsträcka 1	7
Delsträcka 2	8
Delsträcka 3	9
Delsträcka 4	13
Delsträcka 5	16
Delsträcka 6	22
Referenser	24
Appendix 1. ¹⁴ C-analyser	26
Bilaga 1. Schaktbeskrivningar	28
Bilaga 2. Anläggningsbeskrivningar	30
Bilaga 3. Ritningar	32

Omslagsbild: Slaka domarring. Foto: Linnéa Hernqvist, ÖM, mot SV.

ÖSTERGÖTLANDS MUSEUM
ARKEOLOGI OCH BYGGNADSVÅRD

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

Sammanfattning

Vintern 2022 genomförde Östergötlands museum en arkeologisk kontroll i samband med schaktning för ny elkabel mellan Mjärdevi och Slaka i Linköpings kommun. Kontrollen omfattade sex delsträckor om sammanlagt ca 600 m vid platser där fornlämning kunde komma att beröras av kabelschaktningen. Kontrollen, som genomfördes i samband med grävarbetet, omfattade även efterundersökning av schakt som grävts utan arkeologisk medverkan i syfte att utreda om fornlämning hade påverkats.

Totalt påträffades fem anläggningar på tre av delsträckorna. I Slaka, i närheten av kända gravar, hade kabelgrävningen berört en förmodad stensättning samt en grophärd, alternativt flatmarksgrav i form av brandgrop. Kol insamlat från fyllningen i grophärden/brandgropen har genom ^{14}C -analys daterats till folkvandringstid; 400-500-talen e.Kr. Lämningarna har inte undersökts i sin helhet.

Vid schaktning längs med Gamla Kalmarvägen, mellan Lambohov och Slaka, påträffades en stensättning i närheten av tre tidigare kända stensättningar. Lämningen kunde undvikas och har dokumenterats i plan. Strax söder därom påträffades resterna efter en väg anlagd under 1700-tal eller tidigt 1800-tal, och som gått ur bruk i mitten av 1800-talet. Vägen var liksom stensättningen överlagrad av påförda massor för landsvägen och kunde undvikas men har dokumenterats i plan.

Linnéa Hernqvist
antikvarie



Inledning och bakgrund

Östergötlands museum har genomfört en arkeologisk kontroll i samband med schaktning för ny elkabel mellan Mjärdevi och Slaka i Linköpings kommun. Kontrollen omfattade sex delsträckor om sammanlagt 590 m där Länsstyrelsen i Östergötland bedömt att fornlämning kunde komma att beröras av grävarbetet. Schaktbredden var 1,0 m och schaktdjupet 0,6–1,0 m.

Sträcka 1, del av sträcka 2 samt sträcka 5 hade schaktats utan arkeolog. Schakt som stod öppna skulle efterundersökas genom undersökning av schaktväggarna och eventuellt fyllnadsmassorna. Schakt som fyllts skulle öppnas upp igen för att kontrollera om schaktningen påverkat fornlämning. Övriga sträckor som passerade fornlämning men där grävning ännu ej genomförts skulle omfattas av arkeologisk kontroll i samband med kabelschaktningen. Fältarbetet genomfördes november-december 2022.

Undersökningen genomfördes efter beslut och på uppdrag av Länsstyrelsen Östergötland. Kostnadsansvarig var Tekniska verken Nät Linköping AB. Projektledare och rapportansvarig var Linnéa Hernqvist.

Områdesbeskrivning, fornlämningsbild och tidigare arkeologiska undersökningar

Slakaåsen är ett fornlämningsrikt område. 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. Slaka sockencentrum är rikt även på lämningar från historisk tid. Här finns Slaka kyrka med medeltida torn av kalksten, prästgården vars nuvarande byggnad är från mitten av 1800-talet samt platsen för Hanekinds härads tingsplats. Här har också funnits två avrättningsplatser. Området utgjorde dessutom en tidig skolmiljö. Trakten har sannolikt sedan länge fungerat som en viktig mötesplats och kommunikationsmiljö med ett historiskt vägnät där tre färdvägar söderifrån strålat samman vid kyrkplatsen under historisk tid (se Svarvar & Löfgren Ek 2018). Vid Slaka kyrka finns tre runstenar, L2010:2900, L2010:2956 och L2010:2957. Det finns äldre nedteckningar om att det skall ha funnits ytterligare två runstenar som nu är flyttade (Appelgren 1995:8).

Sträcka 1

I Mjärdevi skulle kabelschaktet passera i närheten av en grav i form av en ensamliggande rund stensättning (L2010:2241). Stensättningen är 13 m i diameter, 0,10–0,20 m hög och består av 0,40–0,70 m stora stenar. Ingen kantkedja är synlig.

Sträcka 2

Delsträcka 2 gick i västra utkanten av Lambohov genom ett omfattande boplatsoområde, idag belägen i åkermark (150–260x80–220 m, Ö-V) (L2010:2204). Boplatsten har förundersökts inför planerad husbyggnation. Undersökningen resulterade i att ca 160 boplatsslämningar i form av stolphål, gropar och sotfläckar påträffades. Fyndmaterialet utgjordes av slagen kvarts och flinta samt järnålderskeramik. En härd kunde ¹⁴C-dateras till yngre romersk järnålder (Larsson 1990a).

Sträcka 3 och 4

Delsträckor 3 och 4 motiverades framför allt av närheten till en färdväg i form av hålväg (L2010:2590) och tre gravar i form av kvadratiska stensättningar (L2010:2147, L2010:2537 och L2010:1889). Strax öster om undersökningsområdet ligger Lambohov säteri, en herrgårdsmiljö med nuvarande huvudbyggnad från mitten av 1700-talet (L2021:1895 slott/herresäte). Vid tidigare undersökningar i samband med ledningsschaktningar vid herrgården har det dokumenterats lämningar i form av bl a odlingslager och gårdsplansnivåer. Lämningarna har kunnat dateras till perioden 1500–1700-tal (Hernqvist 2020; 2021).

Sträcka 5 och 6

I Slaka skulle kabelschaktet grävas ca 100 m från Slaka domarring (L2010:1988). Ett par meter från aktuell kabelsträckning återfinns ett flertal resta stenar, varav flera troligen ingått i skadade domarringar; L2010:1981, L2010:2582 m fl. Invid de resta stenarna, inom nu aktuellt undersökningsområde, har det undersökts fyra flatmarksgravar (brandgropar) och härdrester, de förstnämnda innehöll brända ben, svart sotig sand, träkol och järn- och bronsföremål (L2010:1993; Larsson 1990b). Brandgroparna och härdarna framkom vid arkeologisk kontroll och undersökning i samband med grävning för ny VA-ledning år 1990 längs med samma sträcka som nu aktuell elkabel visades följa. I norra delen av gårdet i riktning mot Slaka skola återfinns tre



Figur 3. Geometrisk avmätning från år 1708 med avrättningsplatsen och galgen utmärkt, ritad av lantmätare Nils Lundberg. Kartakt: D101-32:1.

gravhögar, L2010:2593, L2010:2594 och L2010:2011 samt en rest efter en domarring, L2010:2595 och en rest av en gravhög, L2010:1987.

Inne på skolgården till Slaka skola utfördes åren 1997 och 1998 två förundersökningar. Härvid framkom skadade gravgömmor med brända ben (L2008:334). År 2007 påträffades vid ytterligare en förundersökning mörkfärgningar och kulturlager men dessa kom dock inte att undersökas vidare då det berörda området vid tillfället inte var aktuellt för exploatering (Lindberg 2008).

Söder om Slaka skola på den nuvarande fotbollsplanen har det vid arkeologiska undersökningar hittats boplatsslämningar som dateras till huvudsakligen yngre

järnålder (L2019:3904). Tre ^{14}C -dateringar sträcker sig sammanlagt mellan 667 och 992 e Kr och en fjärde härleds till äldre järnålder: 173 f Kr—2 e Kr (kalibrerat, 2 sigma). Boplatsten skall ses som ett delområde i en större, närmast sammanhängande fornlämning med gravar och boplatsspår i Slaka, av ^{14}C -dateringar att döma med tyngdpunkt just i yngre järnålder (Olofsson 2022).

Ca 10-50 m söder om sträcka 5 och 6, inom fastigheten Häradsjorden 1:1, har det vid ett flertal tillfällen undersökts boplatsslämningar (L2008:2724) från yngre järnålder (Räf 2011, Lindberg 2013, Rome-dahl 2019). Vid förundersökningen 2012 framkom inom två objekt, ÖM1 och ÖM2, sammanlagt ca 150

anläggningar av boplatsskärakt. ¹⁴C-dateringarna ligger i folkvandringstid och vendeltid (Lindberg 2013). Även på västra sidan Kalmarvägen finns lämningar från yngre järnålder. Här slutundersöktes år 1988 en 43 000 m² stor yta innehållande gravfältet L2011:6340, en del av gravfältet L2011:6854 samt boplaten L2010:2758. Gravarna daterades till perioden folkvandringstid-vendeltid och boplatlämningarna kunde dateras från mesolitikum till nyare tid (Appelgren 1995).

Delsträcka 6 skulle passera en avrättningsplats i Slaka, som varit belägen på en höjd kraftigt skadad av tåktverksamhet i senare tid (L2010:2591). Inom samma område, bara några meter från aktuell schaktsträcka, har det påträffats en grav byggd med stenpackning (L2008:2723 Grav övrig). Från tidigt 1800-tal finns även uppgifter om att en ekkistegrav ska ha hittats i samband med tåktgrävning. Enligt de knappa fynduppgifterna ska det i ekkistan ha legat ett människoskelett med bevarat huvudhår och fragment av svärds klinga daterat till äldre bronsålder. Det är möjligt att graven hittades i en numera bortgrävd gravhög (Svarvar & Löfgren Ek 2018).

Syfte

Syftet med den arkeologiska kontrollen utefter de sträckor där grävning ännu inte utförts var att tillse att fornlämning berördes i så liten omfattning som möjligt. Schaktsträckan skulle därför i första hand justeras under arbetets gång så att eventuellt framkomna fornlämningar inte berördes. Denna justering kunde med fördel utföras i samband med besiktning innan grävning påbörjas i syfte att i samråd med sökande flytta kabelschaktet till områden som okulärt bedöms vara fria från fornlämningar, exempelvis sedan tidigare påverkade ytor. De fornlämningar som eventuellt kunde

framkomma i samband med schaktningen och där en omlokalisering av kabelschaktet inte var möjlig skulle dokumenteras avseende karaktär och omfattning.

Syftet med den arkeologiska kontrollen utefter de sträckor där grävning redan genomförts invid fornlämning var att kontrollera schaktväggar och eventuellt fyllnadsmassor för att utröna om fornlämning berörts av arbetet. Påträffades fornlämningar skulle dessa dokumenteras avseende karaktär och omfattning.

Metod

De sträckor som inte hade grävts övervakades av arkeolog i samband med schaktningsarbetet. Före grävning tog vid, liksom under arbetets gång, gjordes justeringar av schaktsträckan i den mån det gick för att undvika fornlämning.

De sträckor som redan hade grävts och fyllts igen öppnades upp med maskin. I regel utökades bredden till 0,20–0,50 meter på var sida om det redan grävda kabelschaktet för att kunna avgöra om fornlämning påverkats. Schakten undersöktes ned till att den sterila nivån nåddes utanför det redan grävda schaktet. I det fall befintlig jord använts som återfyllning gjordes kontroller för hand med skrapa på utvalda ställen i de återfyllda massorna för att se om det fanns indikationer på lämning (t ex kol, ben, keramik m m).

De sträckor som redan hade grävts men som fortfarande stod öppna kontrollerades i schaktväggarna.

Lämningar undersöktes genom handgrävning och dokumenterades med fotografering, profilritning och skriftlig beskrivning. Inmätning har skett med RTK-GPS. Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands museum.

Ett kolprov samlades in från A308 (sträcka 5) och skickades på ¹⁴C-analys, utförd av Ångströmlaboratoriet, Uppsala universitet.

Delsträcka	Fastighet	Socken	Lämningsnummer
1	Mjärdevi 14:2	Slaka	L2010:2241 stensättning
2	Lambohov 2:20	Slaka	L2010:2204 boplat
3	Lambohov 2:20	Slaka	L2010:2147, L2010:2537 och L2010:1889 (stensättningar)
4	Lambohov 2:20	Slaka	L2010:2590 Färdväg
5	Häradsjorden 1:1	Slaka	L2010:1981 grav markerad av sten/block, L2010:1982 Grav markerad av sten/block, L2010:1993 Gravfält, L2010:2008 grav markerad av sten/block, L2010:2582 Grav markerad av sten/block, L2010:2596 Grav markerad av sten/block,
6	Häradsjorden 1:1	Slaka	L2010:2591 plats med tradition (galgbacke), L2008:2723 grav övrig, L2010:2059 grav – uppgift om typ saknas

Figur 4. Tabell över delsträckor, berörda fastigheter och lämningar.

Undersökningsresultat

Delsträcka 1

I Mjärdevi skulle kabelschaktet passera i närheten av en grav i form av en ensamliggande rund stensättning (L2010:2241). Kabelschaktet hade grävts och återfyllts utan antikvarisk medverkan ca 4 m från stensättningen. Schaktet öppnades upp igen med maskin varpå det kunde konstateras att kabelschaktningen följt och helt hållit sig inom befintligt elkabelschakt och endast berört återfyllda massor.



Figur 6. När schaktet återöppnades för kontroll kunde det konstateras att endast återfyllda massor i befintligt elledningsschakt påverkats. I buskaget till höger i bild ligger stensättningen. Foto: Linnéa Hernqvist, ÖM, mot V.



Figur 5. Schaktplan sträcka 1. Nära schaktet ligger stensättning L2010:2241. Skala 1:1 000.

Delsträcka 2

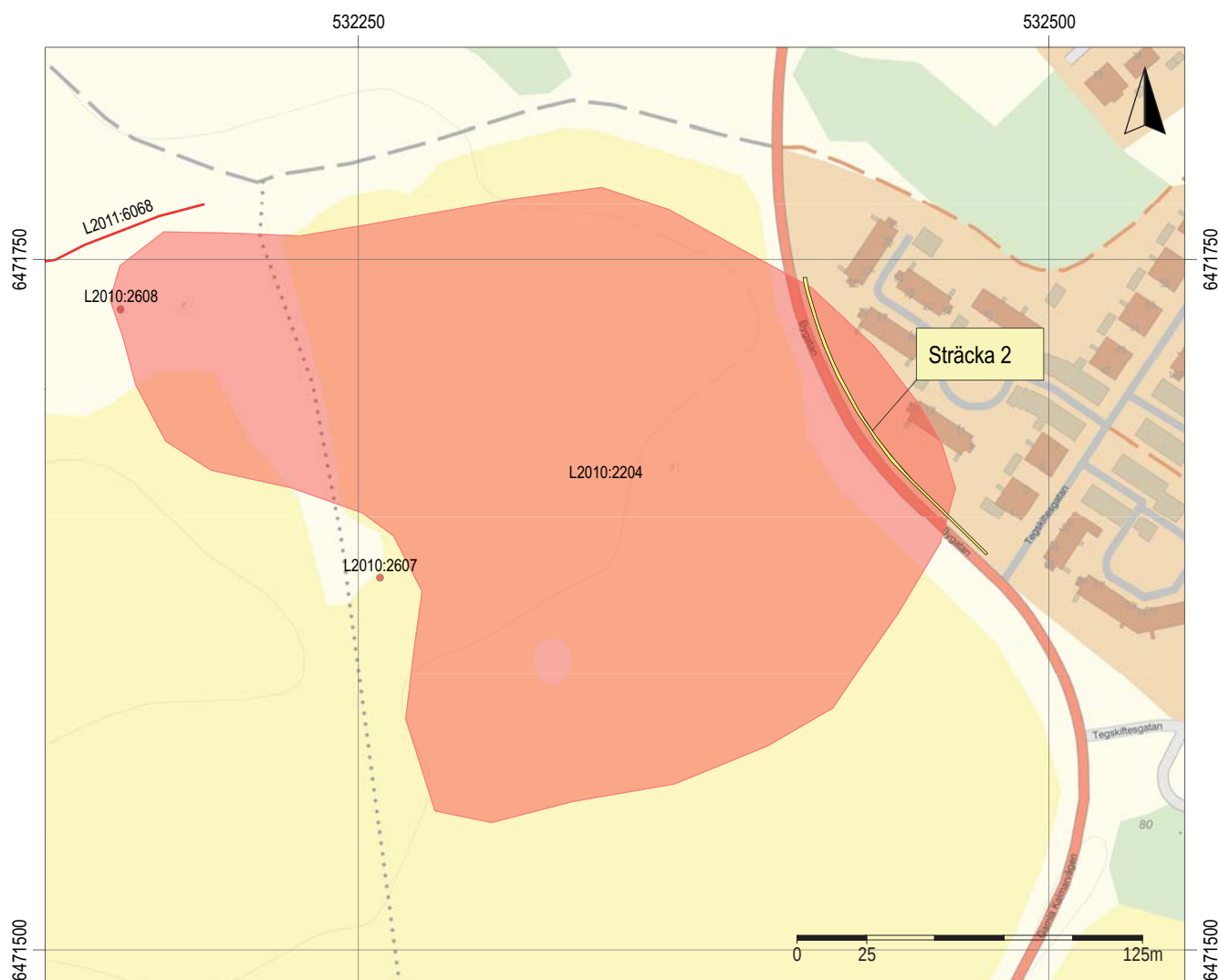
Delsträcka 2 gick i västra utkanten av Lambohov genom en boplatz belägen i åkermark med lämningsnummer L2010:2204 (150–260 x 80–220 m, Ö-V). Schaktet grävdes i vägbanken/vägdiket på vägens östra sida. Större delen av delsträckan hade schaktats utan antikvarisk medverkan men ännu inte fyllts igen. Ca 30 m i södra änden av boplatzen hade ännu inte grävts.

Det fanns inga indikationer på att fornlämning hade påverkats när de öppna schakten kontrollerades. Grävningen hade följt det befintliga elledningsschaktet i sin helhet sånär som på ett par ställen. Där bestod sektionen av matjordslager ned till 0,30 m djup under markytan följt av undergrunden av gulbrun sand och moränsten.

Schaktningen av de sista 30 m i södra delen av boplatzen hölls inom det befintliga elkabelschaktet och berörde bara återfyllda massor.



Figur 8. Före schaktning påbörjades i den södra delen av sträcka 2. Foto: Linnéa Hernqvist, ÖM, mot SÖ.



Figur 7. Schaktplan sträcka 2. Schaktet grävdes inom ett boplatzområde. Skala 1:2 500.

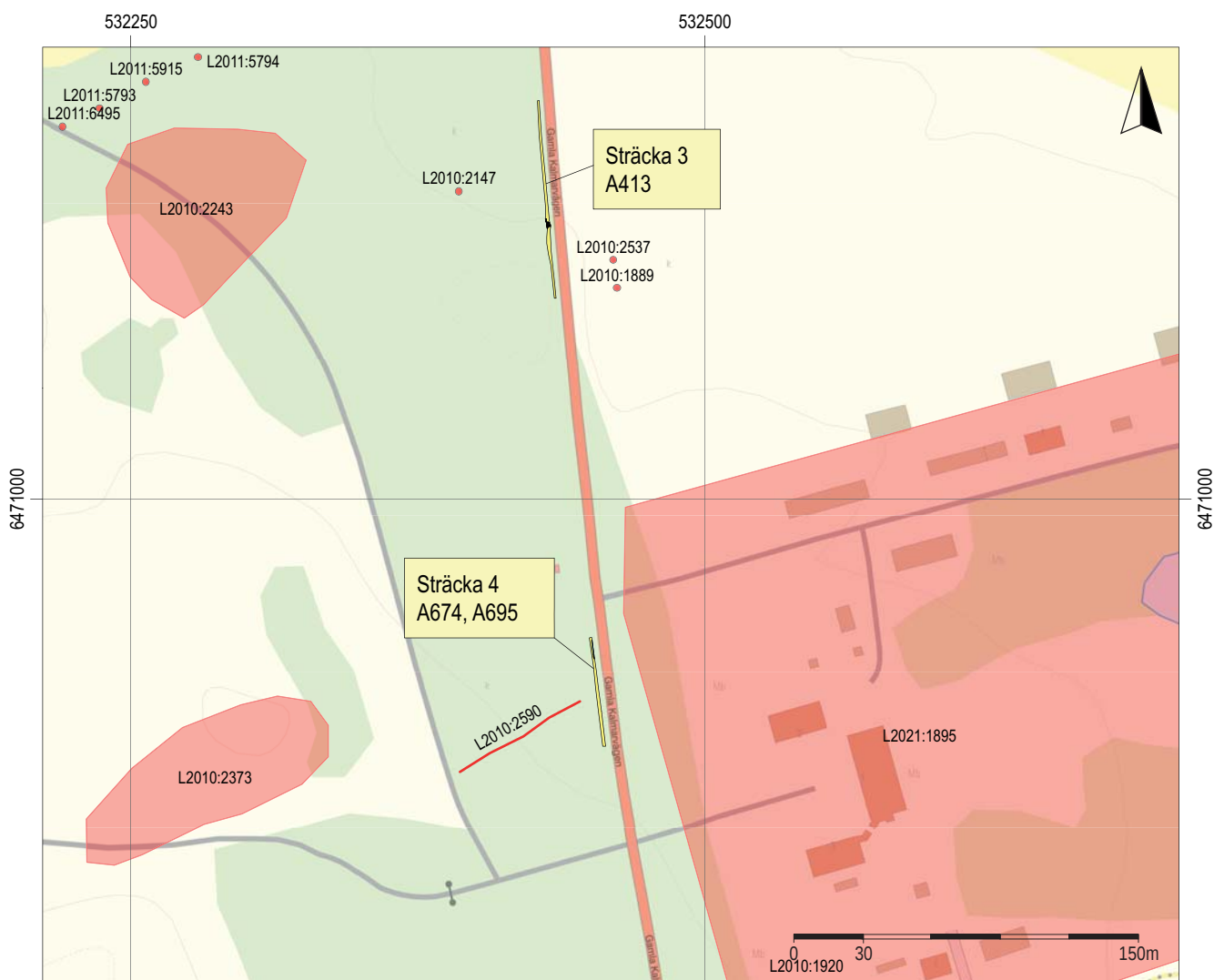
Delsträcka 3

Kabelschaktet skulle grävas längs med Gamla Kalmarvägen i vägbanken väster om vägen. Delsträcka 3 gick 25–35 m ifrån tre kända gravar i form avstensättningar: L2010:2147, L2010:2537 och L2010:1889. Den förstnämnda ligger väster om vägen och de senare öster om den. Samtligastensättningar är kvadratiska, 7 x 7 m stora och byggda med 0,20–0,70 m stora stenar samt med kantkedja och hörnstenar.

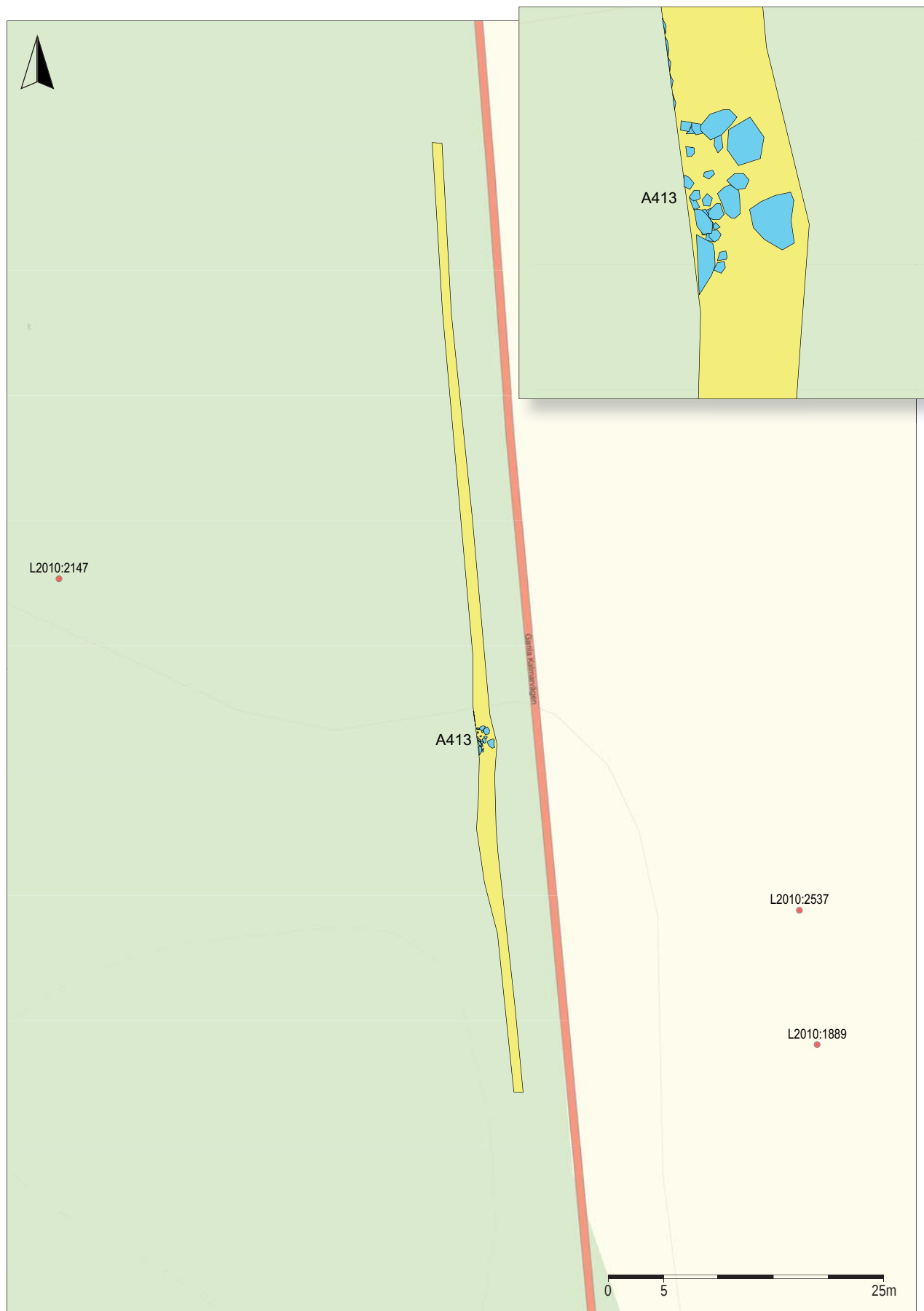
Schaktdjupet var ca 0,60 m räknat från schaktets västra överkant. Översta 0,40–0,50 m av schaktet bestod av påförda schaktmassor av gråbrun sand med modernt material av plast, aluminium och glas som lagts ut vid vägbygge. Schaktmassorna vilade på undergrunden (gulbrun silt/gulbrun sand med inslag av moränsten från småsten till större block). Inga spår efter en ursprunglig markhorisont gick att urskilja mellan de påförda massorna och undergrunden.

Stensättning A413

När kabelgrävningen passerade i höjd med gravarna påträffades en stenkonzentration som tolkas som en möjlig grav i form avstensättning. Den framträdde under de påförda massorna på 0,30–0,50 m djup som en gles stensättning med stenar i varierande storlek, 0,10–0,80 m stora. När enstaka stenar plockades bort vid framrensning efter att de positionsbestämts med RTK-GPS upptäcktes att stenarna låg flerskiktat. Anläggningen är inte avgränsad utan fortsätter utanför schaktet åt väster. På samma djup norr om stensättningen var ytterligare stenar i den västra schaktväggen som tolkas tillhöra anläggningen. Inklusive dessa är anläggningens utbredning minst 4 x 1,5 m. Under stenarna i schaktväggen var ett 0,10 m tjockt homogent lager av brun silt som stensättningen har anlagts på. Silten i sin tur vilade på undergrunden.



Figur 9. Schaktplan sträcka 3 och 4. Skala 1:3 000.



Figur 10. Schaktplan sträcka 3. Under schaktningsarbetet påträffades en stenkonzentration tolkad som enstensättning (A413) i närheten av tidigare kända stensättningar på var sida om Gamla Kalmarvägen. Anläggningen låg under påförda massor för vägen. Skala 1:500. Figur 11 (infälld). A413. Skala 1:80.



Figur 12 (överst) och 13. A413 i plan och norra delen av anläggningen i sektion. Stenarna i schaktväggen ingår i anläggningen. I sektionen syntes att stenarna låg anlagda på decimetertjockt siltlager, följt av undergrund. Foton: Linnéa Hernqvist, ÖM, mot V.

Med undantag för enstaka stenar som togs bort kunde lämningen lämnas orörd genom att schaktdjupet justerades och kablarna lades ovanpå stensättningen. Innan dess rensades den fram i schaktet, plandokumenterades och täcktes med markduk.

Det fanns inget ovan mark väster om schaktet som avslöjade något mer om lämningens utbredning eller

form. Anläggningen liknar de närliggande stensättningarna vad gäller konstruktion och stenstorlek. A413 är byggd med uppemot 0,80 m stora stenar i ytterkanten och mindre stenar i mitten. De övriga stensättningarna har konstaterad kantkedja med stora stenar, uppemot 0,70–0,80 m stora, som var större än stenpackningens.



Figur 14. A413. Foto: Linnéa Hernqvist, ÖM, mot S.

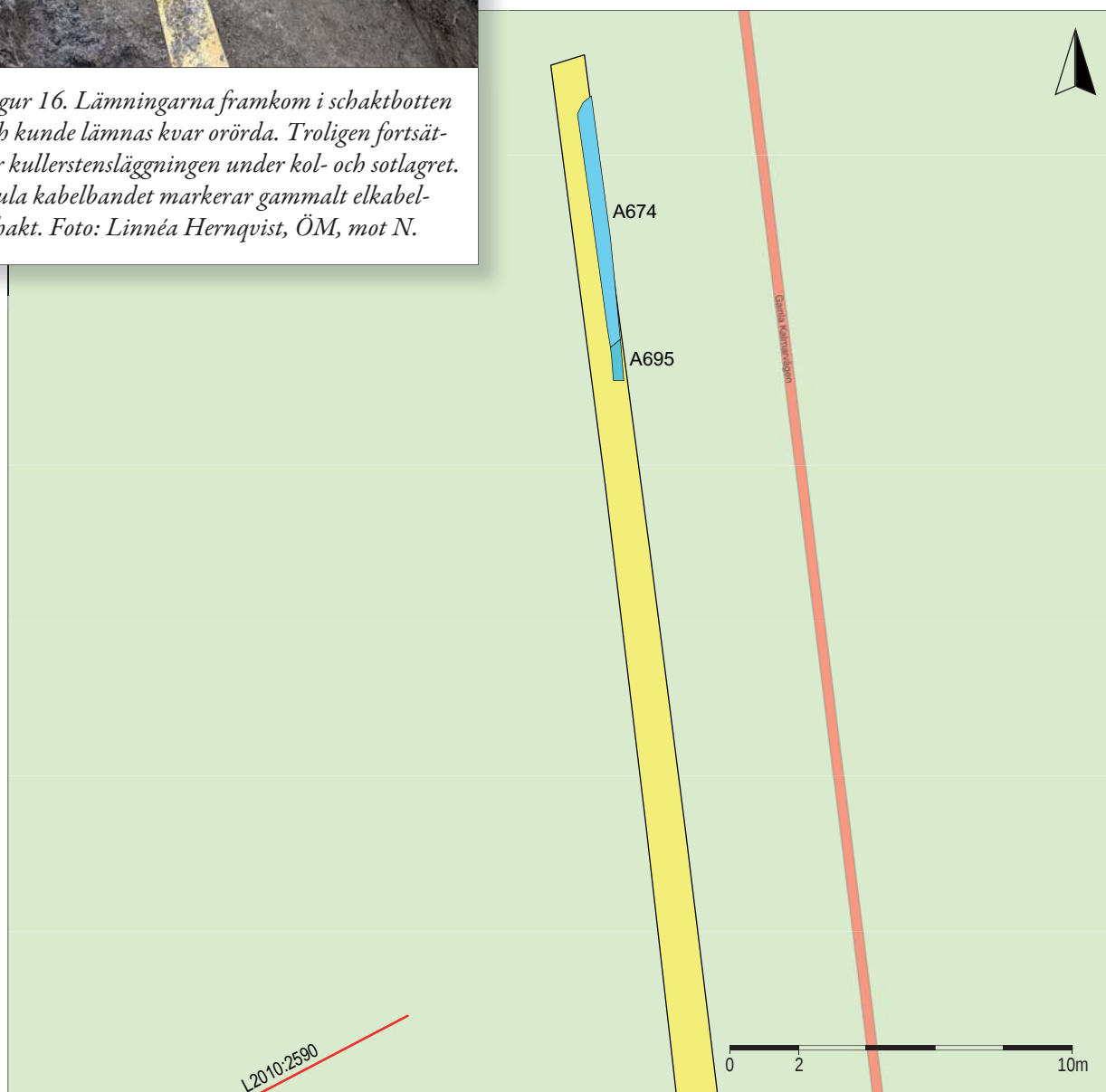


Figur 16. Lämningarna framkom i schaktbotten och kunde lämnas kvar orörda. Troligen fortsätter kullerstensläggningen under kol- och sotlagret. Gula kabelbandet markerar gammalt elkabelschakt. Foto: Linnéa Hernqvist, ÖM, mot N.

Delsträcka 4

Sträcka 4 gick liksom sträcka 3 i vägbank på landsvägens västra sida. Schaktet skulle korsa tvärs över en övergiven vägsträckning synlig i landskapet som en hålväg (L2010:2590). Hålvägen är 60 m lång, 2–2,5 m bred och 0,10–0,30 m djup (SV-NÖ). Den planar dock ut och blir otydlig i riktning mot vägen som kabelschaktet skulle följa. Vägsträckningen finns med på en karta från år 1717 och har lett in på ägorna tillhörande Lambohovs säteri, beläget på landsvägens östra sida (figur 17).

Vid kontrollen hittades inga spår efter fortsättningen på hålvägen som t ex en dikesformad fördjupning och/eller vägbeläggning. Alla spår var raderade i och med att landsvägen fyllts upp i modern tid. Schaktet grävdes ned till ca 0,80 m djup. På samma djup framkom undergrunden som här bestod av ljusbrun lerig sand. Västra halvan av schaktet var stört av det befintliga elkabelschaktet och bestod av återfylld sand.



Figur 15. Schaktplan sträcka 4, detalj. Vid schaktning påträffades A674 och A695, kol- och sotlager samt en kullerstensläggning under påförda massor för vägen. Skala 1:200.

1700-/1800-talsväg

Någon gång efter år 1717 men före år 1843 har ovan nämnd väg lagts om till att gå längre åt norr. Lämningarna efter den omlagda vägen påträffades i schaktet och stämmer väl in med vägen markerad på 1843 års karta vid en rektifiering (Figur 18). De låg på 0,70 m djup under vägbanken och bestod av ett svart kol- och

sotlager och kullerstensläggning. Lagrets utbredning var 7 m i bredd (N-S) (A674) och fortsatte utanför schaktet åt öst och väst. I lagret var stora, både vidbrända och förkolnade, bitar av trä och grenar. Något litet tegelfragment noterades i kolet.

Kullerstensläggningen låg söder om kollagret och var byggd med små stenar, 0,05–0,10 m stora



Figur 17. Undersökningssträcka 4 och del av 3 över arealavmätning från år 1717, rektifierad. Färdväg (hålväg) L2010:2590 stämmer överens med väg på kartan. Skala 1:2 000.

(A695). Kullerstensläggningen fortsätter sannolikt under kollagret. Det antyds av kol- och sotfläckar ovanpå stenläggningen och att ett antal stenar stack upp vid ytlig framrensning av kolet. Troligen har eldat virke eller brandrester lagts på som markförstärkning i vägsträckningen, mindre troligt är att det är en träbeläggning som brunnit på plats. Ingen bebyggelse har

legat i direkt närhet till lämningen enligt de historiska kartorna. Enligt den Häradsekonomiska kartan från år 1868–77 har ytterligare omläggningar av vägar gjorts i området och denna väg har då gått ur bruk.

Lämningarna framkom i schaktbotten på färdigt schaktdjup och kunde undvikas. Nivån rensades fram och dokumenterades i plan före kabeln anlades.



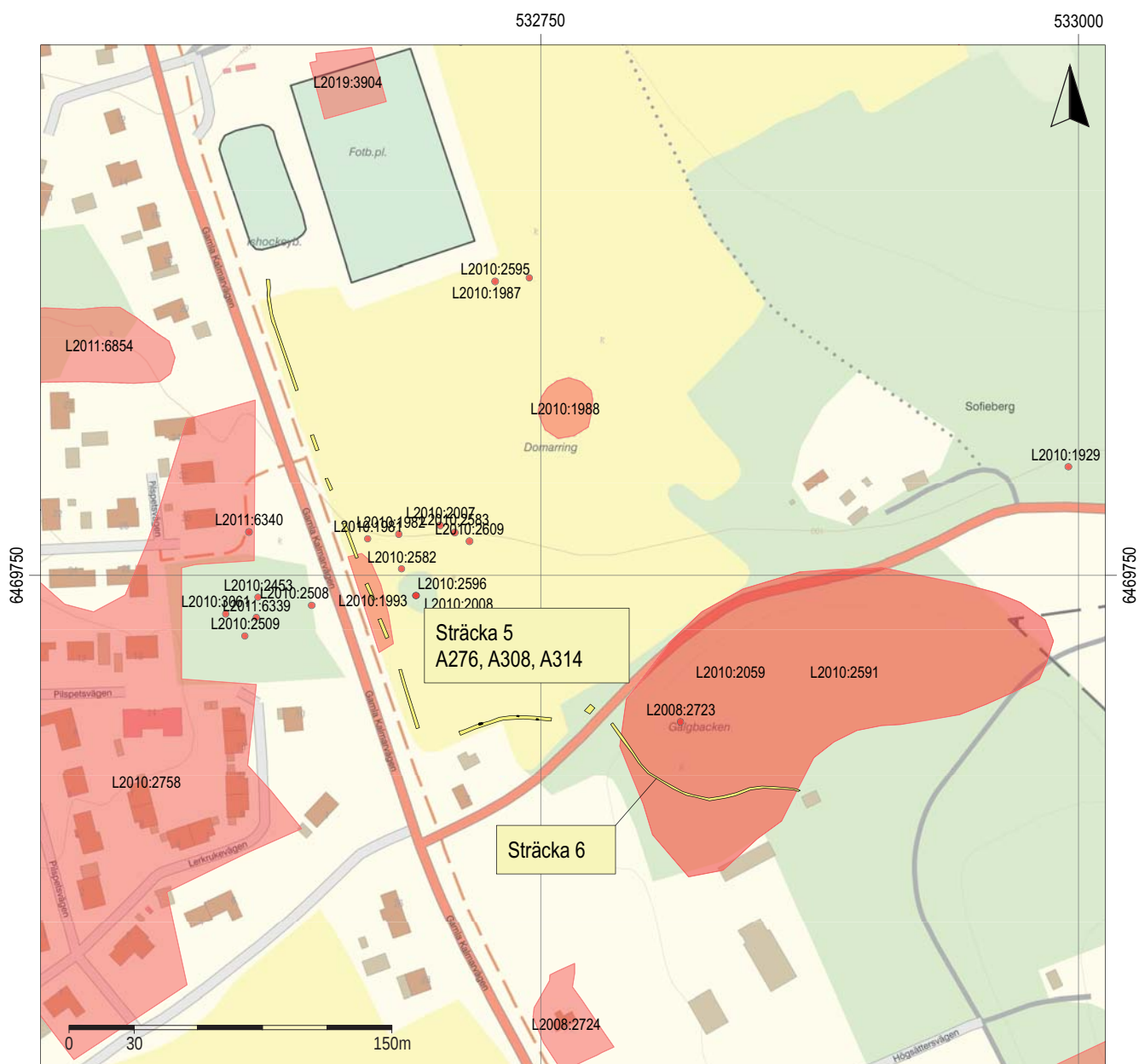
Figur 18. Undersökningssträcka 4 och del av 3 över arealavmätning från år 1843, rektifierad. Lämningarna som påträffades kan knytas till vägsträckning i närmast Ö-V riktning. Skala 1:2 000.

Delsträcka 5

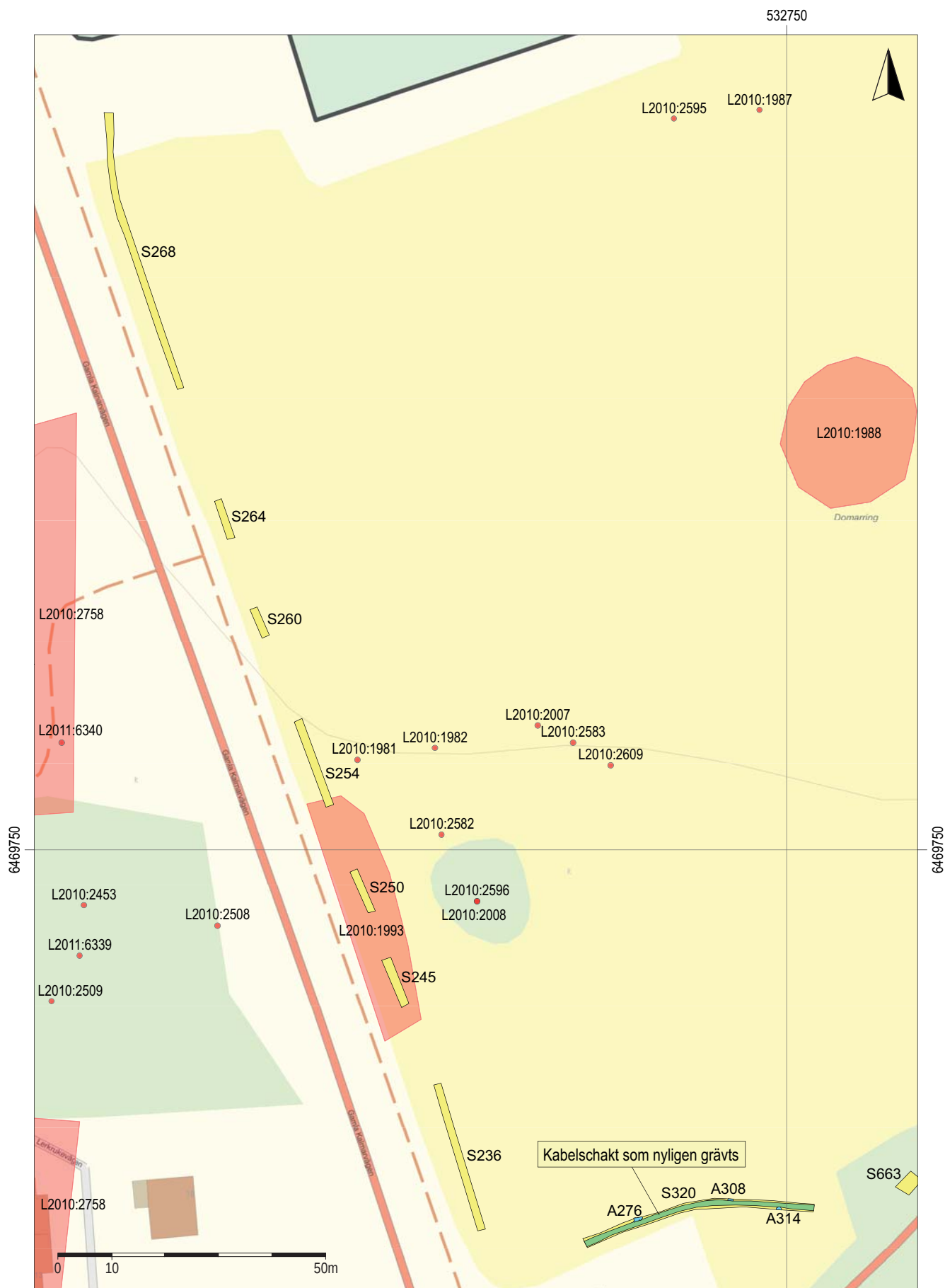
Delsträcka 5 i Slaka grävdes öster om Gamla Kalmarvägen i hagmark, samt tvärs över södra delen av gårdet. På samma gårde finns ett större gravfältskomplex med domarringar, resta stenar, flatmarksgravar och högar. Den kanske mest kända är Slaka domarring (L2010:1988).

Kabelschaktet hade grävts och återfyllts i sin helhet utan antikvarisk medverkan. När schakten som grävts utmed sträckan längs med Kalmarvägen öppnades upp

igen blev det känt att kabelschaktningen följt en tidigare grävd ledningssträcka, d v s ett VA-schakt från 1990. I samband med den grävningen undersöktes ett antal brandpropar (L2010:1993; Larsson 1990b). Istället öppnades sporadiska sökschakt längs med sträckan i syfte att kontrollera att schaktningen följt VA-schaktet i hela den anvisade sträckan, vilket det hade gjort fram till att kabelschaktet kröktes mot öst i södra kanten av gårdet. Här gick kabelschaktet i orörd mark (S320).



Figur 19. Schaktplan sträcka 5 och 6. Skala 1:3 000.



Figur Schaktplan sträcka 5. Sträckan hade grävts och återfylld och schakten öppnades för kontroll. Sträckan utmed vägen hade gått i ett äldre ledningsschakt. Sträckan i söder, S320, hade grävts i orörd mark och berört fornlämning på tre punkter i schaktet. Skala 1:1 000.



Figur 21. Schaktplan sträcka 5, detalj. Skala 1:300. Figur 22 (infälld). A276. Skala 1:50.

Stensättning A276

På 0,25 m djup under markytan framkom en stenkongregation som tolkats som en möjlig grav i form av stensättning (A276). I övrigt var marken relativt fri från sten och stenpackningen var tydligt framträdande under matjordslagret. Synlig del av stensättningen uppmätte 1,7 x 0,60 m (V-Ö) och var byggd av 0,10–0,20 m stora stenar omgivna av homogen brun silt. Inget kol, sot, benmaterial eller annat fyndmaterial syntes i ytan. I mittendelen var stenpackningen tät och i ytterkant var glest liggande stenar. De yttre stenarna antyder en rundad form. Möjligen anas en kvadratisk form i den inre stenpackningen med ett hörn i riktning mot söder.

Vid tömning av det återfyllda kabelschaktet söder om stensättningen kunde anläggningens södra ytterkant

undersökas i profil utan att ytterligare ingrepp var nödvändigt. Anläggningen var nedgrävd ca 0,20 m i undergrunden.

Anläggningen fortsätter inte på andra sidan om det grävda kabelschaktet åt söder och är avgränsad åt öst och väst men fortsätter utanför schaktet åt norr. Allt tyder på att man schaktat igenom den södra ytterkanten av anläggningen. Endast ett par stenar som tolkas tillhöra gravkonstruktionen låg i det återfyllda kabelschaktet (som använt befintlig jord till återfyll) och inget annat material fanns däri som indikerade att en gravgömma påverkats.



Figur 23. A276, foto i plan. Flammiga jordmassorna söder om anläggningen under skalstocken är det nyligen grävda kabelschaktet som hade passerat anläggningens ytterkant. Foto: Linnéa Hernqvist, ÖM.



Figur 24. A276. I bakgrunden Slaka domarring. Foto: Linnéa Hernqvist, ÖM, mot NÖ.

Grophärd eller brandgrav A308

16 m öster om A276 framkom en tydligt avgränsad rund mörkfärgning på 0,30 m djup under matjordslagret mot undergrunden (A308). I ytan var kol och sot. Synlig del av anläggningen uppmätte 1,0 m i diameter och har inte avgränsats åt norr. Kabelschaktet hade grävt igenom anläggningens södra ytterkant. När det återfyllda kabelschaktet tömdes erhöles en profil mot anläggningens ytterkant. Gropen visades vara grävd minst 0,24 m ned i undergrunden och hade oregelbunden nedgrävningskant i två fördjupningar. Fyllningen var tvåskiktad. I botten av gropen var en knappt decimetertjock lins med enbart kol och sot. Över det var brun silt blandat med kol, sot och tre skärviga stenar. Anläggningen är sannolikt en grophärd med ett avsatt lager från eldning i gropen, men det går inte att utesluta brandgrav eftersom anläggningen inte har undersökts i sin helhet.

Träkol insamlat från kollinsen i botten har skickats på ^{14}C -analys, vilket gav resultatet 420–552 e Kr (kalibrerat 2 sigma), d v s folkvandringstid. Resultatet kan jämföras med flera undersökningar som gjorts i den här delen av Slaka utav boplat- och gravlämningar som har visat en hög aktivitet under yngre järnålder (Råf 2011, Lindberg 2013, Romedahl 2019; Olofsson 2022; Appelgren 1995 m fl). Drygt 50 m nordväst om A308 är läget för de ovan nämnda brandgroparna och härdresterna som undersöktes i samband med grävning för VA-ledning (L2010:1993; Larsson 1990b).

A308 och A276 rensades fram och dokumenterades i plan (och profil i ytterkant). Därefter kontaktades Länsstyrelsen Östergötland som gjorde bedömningen att ingen fortsatt undersökning skulle göras av lämningarna och schakten lades igen. A308 har registrerats i Fornreg med lämningsnummer L2023:1063 och antikvarisk bedömning Fornlämning.



Figur 25 (t v). A308 i plan. Flammiga jordmassorna söder om anläggningen under skalstocken är det nyligen grävda kabelschaktet som hade passerat anläggningens ytterkant. Foto: Linnéa Hernqvist, ÖM.



Figur 26 (t h). Sektion i ytterkanten av A308 som blev efter tömning av återfyllda schaktet. För ritning se bilaga 3. Träkol från botten av anläggningen har genom ^{14}C -analys daterats till 420–552 e Kr, kalibrerat 2 sigma. Foto: Linnéa Hernqvist, ÖM, mot N.

Recent stenfylld grop A314

Ca 8 m öster om A308 var en grop fylld med stora skarpa stenblock, möjligen sprängsten, som av allt att döma har tillkommit i senare tid, troligen som ett stenskott stolphål för kraftledningsstolpe. Gropen framkom på 0,35 m djup under matjordslagret och var minst 0,50 m djup. Över stenarna var flammiga skikt av brun silt blandat med undergrundsmaterialet vilket gav ett omrört intryck. Kabelschaktet hade gått igenom den norra ytterkanten av gropen.

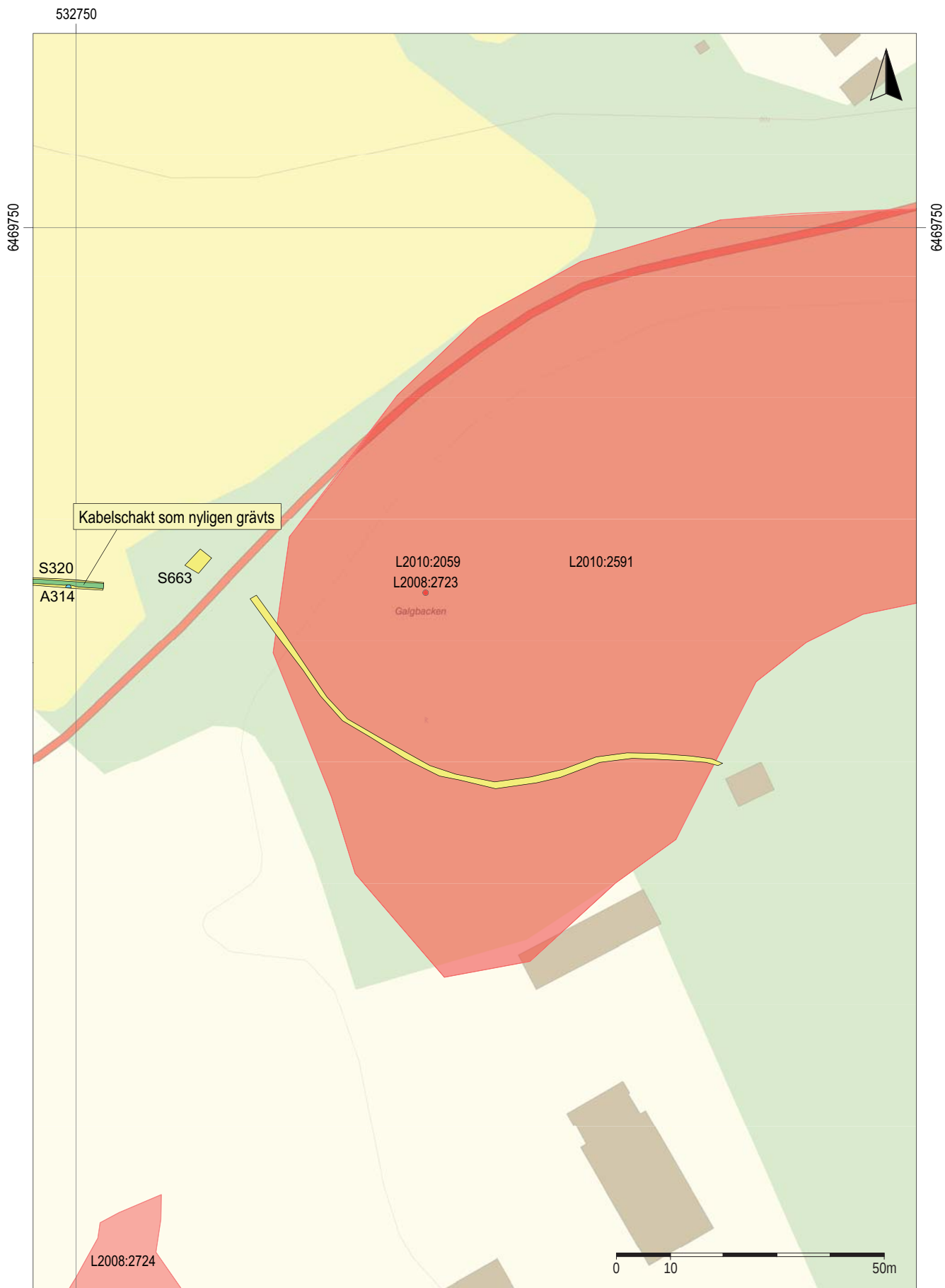
Delsträcka 6

Delsträcka 6 passerade genom platsen för avrättningsplats (L2010:2591) och i närheten av gravar. Strax intill har flera boplatslämningar undersökts (Häradsjorden, L2008:2724) (Räf 2011, Lindberg 2013, Romedahl 2019).

Aktuell sträcka övervakades av arkeolog i samband med kabelschaktningen. Schaktet kunde styras till att följa befintligt elledningsschakt och endast återfyllda massor berördes av arbetet.



Figur 27. A314. Foto: Linnéa Hernqvist, ÖM, mot S.



Figur 28. Schaktplan sträcka 6. Skala 1:1 000.

Referenser

- Larsson, M. 1990a. *Rapport. Förundersökning. Östergötland, Slaka socken, Linköpings kommun, Lambohov, Fornlämning 254*. Riksantikvarieämbetet, UV Linköping, rapport 1990. Linköping.
- Larsson, M. 1990b. *Rapport. Arkeologisk kontroll och undersökning. Östergötland, Slaka socken, Linköpings kommun, Häradsjorden 1:1, Fornlämning 70*. Riksantikvarieämbetet, UV Linköping, rapport 1990. Linköping.
- Olofsson, A. 2022. *Boplats på fotbollsplan. Järnålder vid Slaka skola*. L2019:3904, Lambohov 2:20, Slaka socken, Linköpings kommun, Östergötlands län. Arkeologisk förundersökning. Östergötlands museum Rapport 2022:3.
- Appelgren, K. 1995. *Lilla Åby. Arkeologisk undersökning. Lilla Åby 3:2 m fl. RAÄ 49 och del av RAÄ 50. Slaka socken, Östergötland*. Riksantikvarieämbetet. Byrån för arkeologiska undersökningar. UV Linköping 1995:19.
- 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.
- Hernqvist, L. 2021. *Tillbaka till Lambohovs säteri. Schaktning för fjärrvärme till herrgården*. L2021:1895, Lambohov 2:20, Slaka socken, Linköpings kommun, Östergötlands län. Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning. Östergötlands museum. Rapport 2021:17.
- Lindberg, R. 2008. *Slaka skola, Samlingsrapport*. RAÄ 299, Slaka socken, Linköpings kommun, Östergötlands län. Arkeologiska undersökningar. Östergötlands länsmuseum. Rapport 2008:113.
- Lindberg, R. 2013. *Förundersökning vid Häradsjorden 1:1*. RAÄ 197:1-2, 302 och 303. Häradsjorden 1:1, Slaka socken, Linköpings kommun, Östergötlands län. Arkeologisk förundersökning. Östergötlands museum. Rapport 2013:14.
- Romedahl, H. 2019. *Häradsjorden i Slaka. Detaljplaneläggning av området*. RAÄ-nr Slaka 303, Häradsjorden 1:1, Slaka socken, Linköpings kommun, Östergötlands län. Arkeologisk undersökning. Östergötlands museum. Rapport 2019:14.
- Räf, E. 2011. *Boplatslämningar och stenpackning på Häradsjorden*. RAÄ 197 m fl, Häradsjorden 1:1, Slaka socken, Linköpings kommun, Östergötlands län. Arkeologisk utredning, etapp 1 och 2. Östergötlands museum. Rapport 2011:96.
- Svarvar, K. & 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. Arkeologisk utredning, etapp 1. Östergötlands museum. Rapport 2018:19.

Lantmäteriakter

- Geometrisk avmätning, 1708. Kartakt: D101-32:1. Åsdymlingen nr 1-5. Lantmäteristyrelsens 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.

Appendix 1. ^{14}C -analyser

Uppsala 2023-03-10



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 21 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

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 träkol från Mjärdevi-Slaka, Linköping, Östergötland. (p 4911)

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 acceleratorn förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 3, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

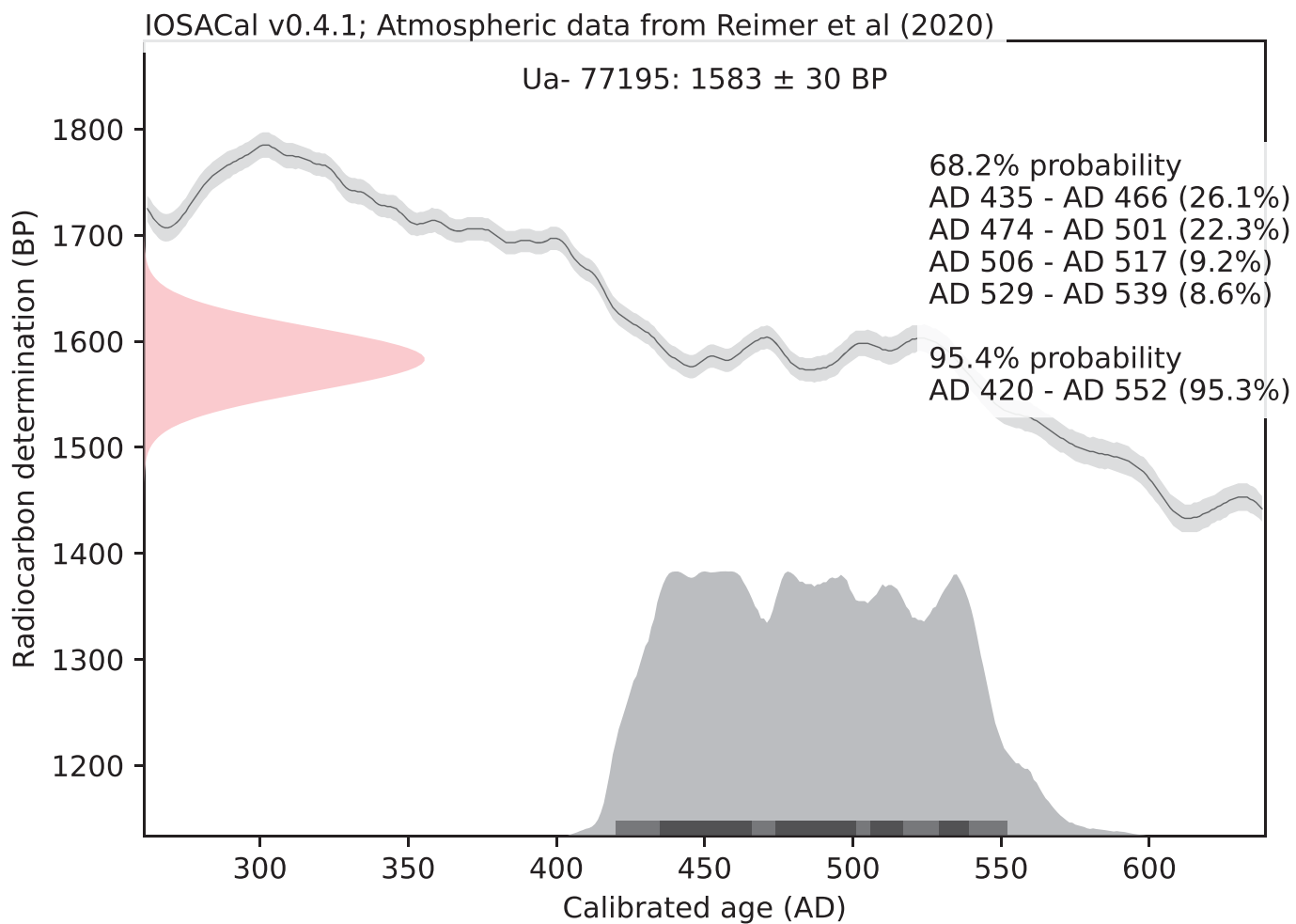
Labbnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ V-PDB}$	^{14}C ålder BP
Ua-77195	A308	-26,5	1 583 $\pm$ 30

Med vänliga hälsningar

Melanie Melanie Mucke
2023.03.13
Mucke 09:01:22 +01'00'

Melanie Mucke/Daniel Primetzhof

Kalibreringskurvor



Bilaga 1. Schaktbeskrivningar

Delsträcka 1

Längd: 13 m

Djup: 0,30 m

Bredd: 1,60 m

Beskrivning: Nyligen utförda kabelgrävningen hade följt befintligt ledningsschakt.

Endast omrörda massor hade påverkats. Undergrund nåddes ej.

Delsträcka 2

Längd: 122 m

Djup: 0,80 m

Bredd: 1,0 m

Beskrivning: Större delen var omrört p g a följde befintligt ledningsschakt. Vid enställen kom grävscooper utanför befintligt ledningsschakt. Där var matjord ned till 0,30 m djup under markytan följt av undergrunden av gulbrun sand och moränen.

Delsträcka 3

Längd: 86,5 m

Djup: 0,60 m (räknat fr västra schaktkanten)

Bredd: 1,0 m

Beskrivning: Påförda schaktmassor (inslag av moderna glasflaskor, plast m.m) ned till ca 0,50 m dj följt av undergrund som varierade över sträckan, främst av gulbrun silt/gulbrun sand med småsten, stenar och måttligt med stenblock. Anläggning A413

Delsträcka 4

Längd: 48 m

Djup: 0,80 m

Bredd: 1,0 m

Beskrivning: Påförda schaktmassor (inslag av moderna glasflaskor, plast m.m) ned till ca 0,70 m dj följt av undergrund av ljusbrun lerig sand. Anläggningar A674, A695

Delsträcka 5

S236

Längd: 28,5 m

Djup: 0,40-0,50

Bredd: 1,60 m

Beskrivning: Nyligen utförda kabelgrävningen hade följt befintligt ledningsschakt.

Endast omrörda massor hade påverkats. Undergrund nåddes ej.

S245

Längd: 9,5 m

Djup: 0,50 m

Bredd: 1,60 m

Beskrivning: Nyligen utförda kabelgrävningen hade följt befintligt ledningsschakt.

Endast omrörda massor hade påverkats. Undergrund nåddes ej.

S250

Längd: 8,5 m

Djup: 0,50

Bredd: 1,60 m

Beskrivning: Nyligen utförda kabelgrävningen hade följt befintligt ledningsschakt.

Endast omrörda massor hade påverkats. Undergrund nåddes ej.

S254

Längd: 17 m

Djup: 0,40 m

Bredd: 1,60 m

Beskrivning: Nyligen utförda kabelgrävningen hade följt befintligt ledningsschakt. Endast omrörda massor hade påverkats. Undergrund nåddes ej.

S260

Längd: 6 m

Djup: 0,40 m

Bredd: 1,60 m

Beskrivning: Nyligen utförda kabelgrävningen hade följt befintligt ledningsschakt. Endast omrörda massor hade påverkats. Undergrund nåddes ej.

S264

Längd: 7,5 m

Djup: 0,50 m

Bredd: 1,60 m

Beskrivning: Nyligen utförda kabelgrävningen hade följt befintligt ledningsschakt. Endast omrörda massor hade påverkats. Undergrund nåddes ej.

S268

Längd: 53 m

Djup: 0,50-0,60 m

Bredd: 1,60 m

Beskrivning: 5 m i norra delen hade kabelgrävningen gått i orörd mark. Under markytan var ett ca 0,45 m tjockt matjordslager (brun finsilt med enst tegelfragment, tegel och kol), därunder ett 0,15 m tjockt infiltrationslager följt av undergrunden på 0,60 m djup.

Övrig del av schaktet hade kabelgrävningen följt befintligt ledningsschakt. Endast omrörda massor hade påverkats. Undergrund nåddes ej.

S320

Längd: 44,50 m

Djup: 0,30-0,40 m

Bredd: 1,60 m

Beskrivning: Nyligen utförda kabelgrävningen hade grävts i orörd mark. Under markytan var 0,30-0,40 m tjockt matjordslager (brun silt, enst kol och tegelfragment) följt av undergrund av gulbrun silt och partier med sandig silt. Anläggningar A276, A308, A314.

S663

Längd: 2,7

Djup: ca 0,70 m

Bredd: 3,7

Beskrivning: Omrört p g a följde befintligt ledningsschakt. Undergrund nåddes ej.

Sträcka 6

Längd: 100 m

Djup: 0,70 m

Bredd: 1,0 m

Beskrivning: Omrört p g a följde befintligt ledningsschakt. Undergrund nåddes ej.

Bilaga 2. Anläggningsbeskrivningar

A413 Stensättning

I plan 4x1,5 m (N-S). Under påförda schaktmassor på 0,30-0,50 m dj framkom en gles stenpackning/stenansamling bestående av stenar i varierande storlek; 0,10-0,80 m stora. Flerskiktad. N om anläggningen syntes stenar i den västra schaktväggen som tillhör anläggningen. De låg på samma djup som stenarna synliga i plan ovanpå ett 0,10 m tjockt lager brun silt, följt av undergrunden på ca 0,50 m dj. Inget kol, sot eller ben fanns i ytan/schaktväggen.

Ej avgränsad, fortsätter utanför schaktet åt V. Schaktdjupet kunde justeras och kablaget lades ovanpå lämningen som därmed kvarligg, övertäckt av markduk. Anläggningen är endast undersökt och dokumenterad i plan.

A674 Kol- och sotlager

I plan 7x0,50 m (N-S). Påträffades på 0,70 m dj under påförda schaktmassor för vägen. Lagret fortsätter under schaktbotten. Utgörs av sot och kol varav inslag av större bitar kol och bränt trä (t ex brända grenar). Enstaka tegelfragment. Vid framrensning syntes att stenar låg i eller under lagret. Sannolikt fortsätter kullerstensläggning A695 under kol- och sotlagret, vilket antyder att A674 är yngre än A695.

Avgränsad åt N och S inom schaktsträckan. Störd åt V av befintlig elkabel. Fortsätter Ö om och högst sannolikt väster om schaktet. Anläggningen är endast undersökt och dokumenterad i plan.

A695 Stenläggning

I plan 1,2x0,40 m. Påträffades på 0,80 m dj under påförda schaktmassor för vägen. Består av små kullerstenar; 0,05-0,10 m st. Enstaka skärvig. Fläckar med kol och sot över stenar som sannolikt är samma kontext som A674, vilket antyder att stenläggningen är äldre än A674.

Avgränsad åt N och S inom schaktsträckan. Störd åt V av befintlig elkabel. Fortsätter Ö om och högst sannolikt väster om schaktet. Anläggningen är endast undersökt och dokumenterad i plan.

A276 Stensättning

I plan 1,7x0,60 (V-Ö). Framkom på 0,25 m dj under matjordslagret. Består av en stenpackning byggd av huvudsakligen 0,15 m stora rundade stenar och ett antal 0,10 och 0,20 m st, varav några skarpkantade. Stenpackningen är glesare i ytterkant och tätare mot centrum. De yttre stenarna antyder en rundad form. Möjligen anas en kvadratisk form i den tätare, inre stenpackningen med ett hörn i söder. Ingen tydlig kantkedja synlig. Runt stenarna är brun homogen finsilt. Inga ben, kol eller övriga fynd synliga i ytan.

En sektion av ytterkanten av graven erhöles när det återfyllda massorna i kabelschaktet tömdes ut mot anläggningen, vilken profilritades. Stenarna var nedgrävda ca 0,20 m i undergrunden och omgavs av samma bruna silt som var i ytan.

Ej avgränsad, fortsätter utanför schakt åt N. Störd åt S av det nyligen grävda elkabelschaktet. Förutom profilritningen i ytterkanten har anläggningen endast undersökts och dokumenterats i plan.

A308 Grophärd/flatmarksgrav

I plan 1,0 m i diam. Framkom på 0,30 m dj under markytan. Synlig del har rund form. 0,24 m dj. Tvåskiktad fyllning (se profilritning). Några stenar varav eldpåverkade/skärvida. Enstaka fläck bränd lera i toppen.

En sektion av ytterkanten av anläggningen erhöles när det återfyllda massorna i kabelschaktet tömdes ut mot anläggningen, vilken profilritades. Botten var ojämn med två fördjupningar.

C14-datering av träkol (ej vedartsbestämt): 420-552 e Kr (kalibrerat 2 sigma).

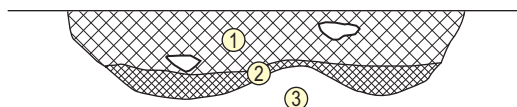
Ej avgränsad, fortsätter utanför schaktet åt N. Störd åt S av det nyligen grävda elkabelschaktet. Förutom profilritningen i ytterkanten har anläggningen endast undersökts och dokumenterats i plan.

A314 Stenfyllt grop, recent

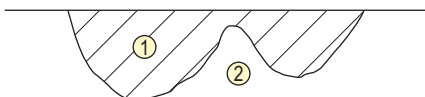
I plan 1,0 m i diam. Framkom på 0,35 m dj under markytan. Synlig del har rund form. Fyllt med uppemot 0,70 m stora skarpkantade granitblock (sprängsten?) och lite brun silt, homogen. I övre delen av fyllningen över stenarna är flammiga skikt av silt likt undergrundsmaterialet som ser omrört och "modernt" ut. Nedgrävningen är minst 0,50 m dj. Troligen stenskott stolphål för kraftledningsstolpe.

Ej avgränsad, fortsätter utanför schaktet åt S. Störd åt N av det nyligen grävda elkabelschaktet. Synlig del delundersöktes (stenarna kvarligger).

Bilaga 3. Ritningar

A308
mot N

1. Brun silt, kol, sot samt ett tretal skärviga stenar.
2. Kol och sot.
3. Gulbrun, sandig silt (undergrund).

A276
mot N

1. Brun fin silt.
2. Gulbrun, sandig silt (undergrund).

Mjärdevi-Slaka, AK
Slaka socken
Linköpings kommun, Ög

Profilritning 1
Skala 1:20
Dnr 0227/22
2022-11-23 Linnéa Hernqvist
Renritning Johan Levin

Vintern 2022 genomförde Östergötlands museum en arkeologisk kontroll i samband med schaktning för ny elkabel mellan Mjärdevi och Slaka i Linköpings kommun. Kontrollen omfattade sex delsträckor om sammanlagt ca 600 m vid platser där fornlämning kunde komma att beröras av kabelschaktningen. Kontrollen, som genomfördes i samband med grävarbetet, omfattade även efterundersökning av schakt som grävts utan arkeologisk medverkan i syfte att utreda om fornlämning hade påverkats.

Totalt påträffades fem anläggningar på tre av delsträckorna. I Slaka, i närheten av kända gravar, hade kabelgrävningen berört en förmodad stensättning samt en grophärd, alternativt flatmarksgrav i form av brandgrop. Kol insamlat från fyllningen i grophärden/brandgropen har genom ¹⁴C-analys daterats till folkvandringstid; 400-500-talen e Kr. Lämningarna har inte undersökts i sin helhet.

Vid schaktning längs med Gamla Kalmarvägen, mellan Lambohov och Slaka, påträffades en stensättning i närheten av tre tidigare kända stensättningar. Lämningen kunde undvikas och har dokumenterats i plan. Strax söder därom påträffades resterna efter en väg anlagd under 1700-tal eller tidigt 1800-tal, och som gått ur bruk i mitten av 1800-talet. Vägen var liksom stensättningen överlagrad av påförda massor för landsvägen och kunde undvikas men har dokumenterats i plan.

ISSN 1403-9273

Rapport 2023:16