

# Ny elkabel i Kolmetorp och Offerby

RAÄ-nr Motala 99:1, 160:1 och 162:1

Kolmetorp 2:1 samt  
Offerby 2:2, 2:21, 2:23 och 2:24

Motala socken och kommun  
Östergötlands län

Anders Olofsson





# Ny elkabel i Kolmetorp och Offerby

## Innehåll

Sammanfattning .....	2
Arkeologisk bakgrund .....	4
Områdesbeskrivning.....	4
Syfte och metod.....	4
Resultat .....	4
Referenser .....	7
Tekniska uppgifter .....	8
Appendix 1. Kalibrerad <sup>14</sup> C-datering.....	9
Bilaga 1. Schakt- och anläggningskartor .....	12
Bilaga 2. Schaktbeskrivning .....	14
Bilaga 3. Anläggningsbeskrivningar .....	14
Bilaga 4. Detaljkartor och profilritningar .....	16

*Omslagsbild: Arbetsbild, Kartorp syns på andra sidan vägen.  
Foto mot SÖ, Anders Olofsson, ÖM.*

**ÖSTERGÖTLANDS MUSEUM**

**ARKEOLOGI OCH BYGGNADSVÅRD**

Box 232 • 581 02 Linköping • 013 - 23 03 00 • [www.ostergotlandsmuseum.se](http://www.ostergotlandsmuseum.se)

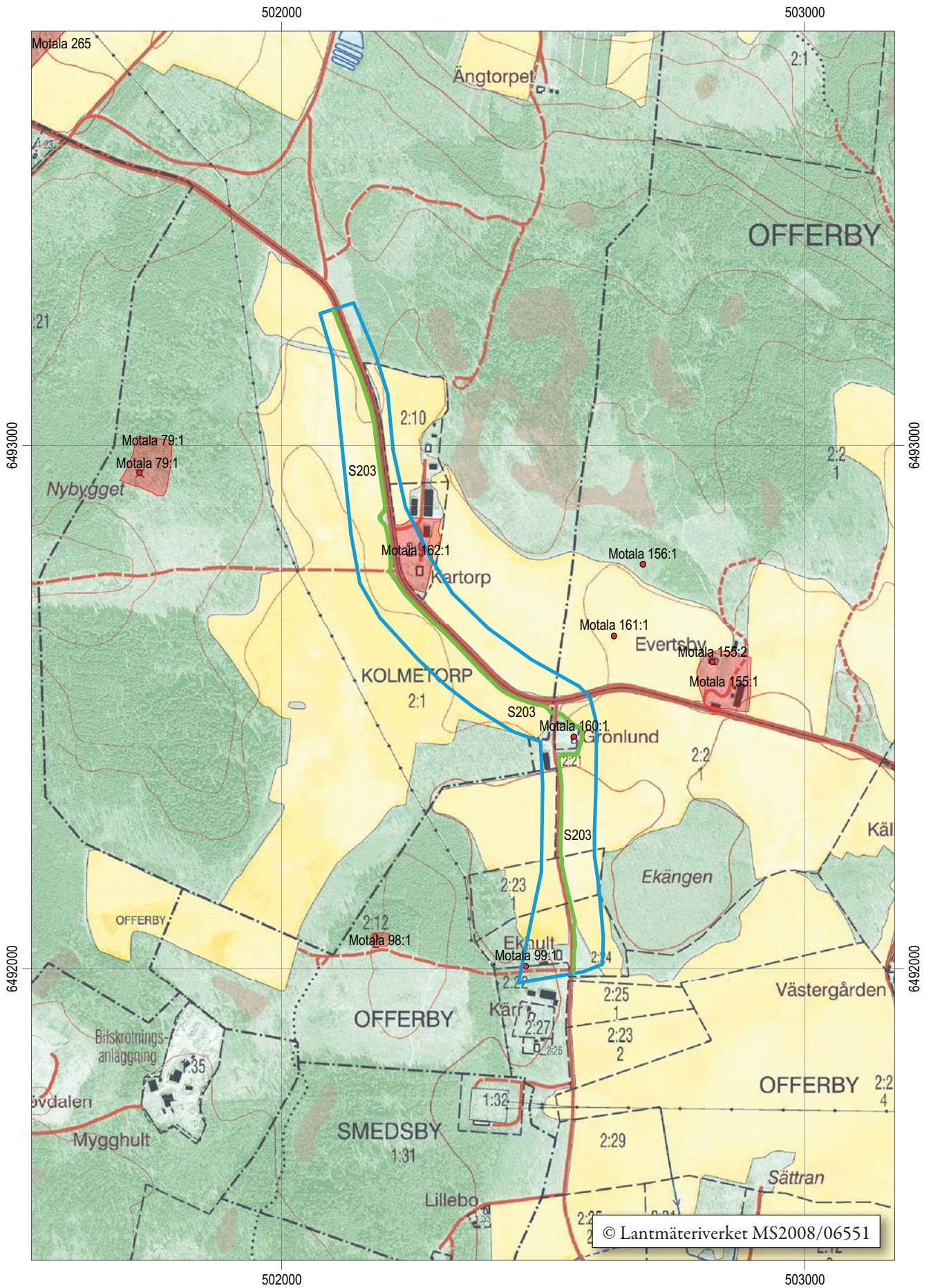
## Sammanfattning

Östergötlands museum utförde i mars månad 2019 en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning inom fastigheterna Kolmetorp 2:1 och Offerby 2:2 m fl i Motala kommun, Östergötlands län. Den arkeologiska undersökningen föranleddes av schaktning för elkabel. Sträckan som blev föremål för arkeologisk undersökning uppgick till totalt ca 1 500 m.

Vid schaktningsövervakningen framkom bl a en kokgrop och en härd. Den förra daterades med  $^{14}\text{C}$  till 590 - 665 e Kr (kalibrerat, 2 sigma), d v s yngre järnålder, den senare till 1165 - 1265 e Kr (kalibrerat, 2 sigma), d v s medeltid.

Anders Olofsson  
antikvarie





Figur 2. Utdrag ur digitala Fastighetskartan med undersökningsområdet (blått) och ledningsschaktet (grönt) markerade. Skala 1:10 000.

## Arkeologisk bakgrund

Vattenfall Eldistribution AB inkom via IKKAB 2018-01-12 med en ansökan om tillstånd enligt KML till Länsstyrelsens kultur- och samhällsbyggnadsenhet i samband med planerat schaktarbete för elkabel inom fornlämningsområdet för rubricerade fornlämningar i Motala kommun. Då arbetet berörde fornlämningar skickade Länsstyrelsen ett förfrågningsunderlag till Östergötlands museum (ÖM) 2018-03-13, varefter kostnadsberäkning inkom till Länsstyrelsen 2018-03-19. Projektledare på Östergötlands museum har varit Anders Olofsson.

## Områdesbeskrivning

Den sträckning som var föremål för schaktningsövervakningen var belägen längs Evertsbyvägen, runt gården Grönlund och vidare söderut längs Kartorpsvägen. Den nordvästra delen av sträckan, längs Evertsbyvägen, berörde utkanten av by-/gårdstomten RAÄ-nr Motala 162:1 (L2011:1524). Vid gården Grönlund har ett lösfynd av flintspån gjorts, RAÄ-nr Motala 160:1 (L2011:1970). Längre söderut längs Kartorpsvägen, vid Ekhult, berördes lägenhetsbebyggelsen RAÄ-nr Motala 99:1 (L2011:1707).

## Syfte och metod

Syftet med den arkeologiska undersökningen i form av schaktningsövervakning var i första hand att tillse att fornlämning berördes så lite som möjligt. De fornlämningar som eventuellt framkom skulle dokumenteras avseende karaktär och omfattning samt om möjligt dateras.

Enligt Länsstyrelsens förfrågan och beslut skulle den arkeologiska undersökningen ske i form av schaktningsövervakning.

Vid undersökningen användes en skopbredd om 0,6 m (0,4 m de sista 50 metrarna, vid gården Ekhult).

Dokumentationen har skett med hjälp av skriftlig beskrivning, inmätning med RTK-GPS, manuell inmätning samt digital fotografering. Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands museum.

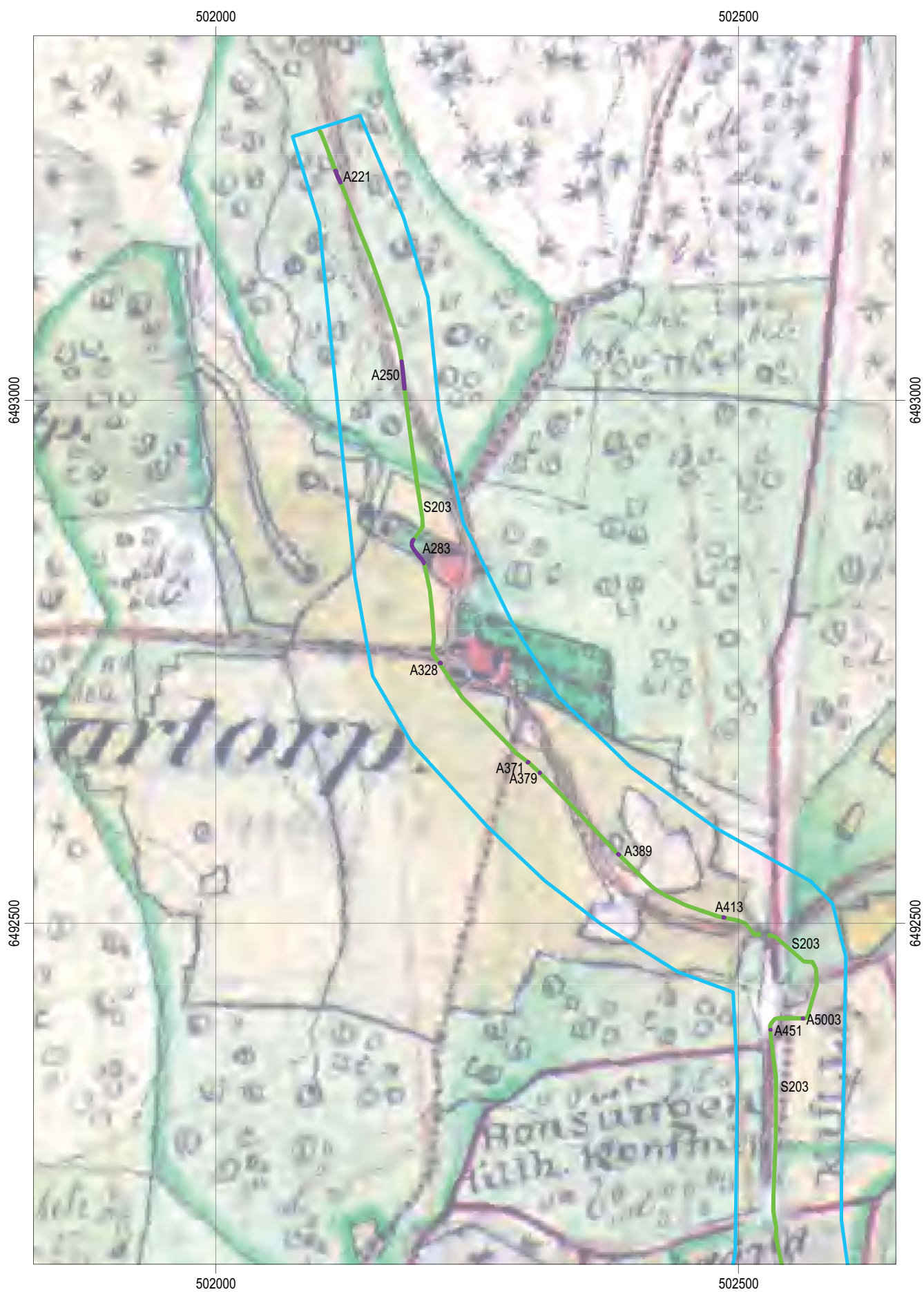
## Resultat

Sträckan kan delas in i tre delar med olika karaktär. Den norra delen karaktäriseras av ett antal större områden/sträckor med olika typer av lagerbildningar/raseringsmassor, dels A221, ett tydligt mörkfärgat lager med sten och kol/sot, med lera lagt som ett lock ovanpå (möjligen recent), dels A250 och A283 som inte är lika tydliga, men uppenbart tillhör historisk tid med tegel, glas, porslin och ställvis obrända ben (bilaga 1). Sannolikt har åtminstone de två sistnämnda anläggningarna samband med Kartorps by (J112-54-20). Efter detta vidtar en sträcka med början vid A328 och vidare genom böjen på Evertsbyvägen ner mot korsningen med Kartorpsvägen och vidare österut och runt gården Gröndal. Längs denna sträcka framkom några tydliga anläggningar. Den ovan nämnda härden A328 <sup>14</sup>C-daterades (Ua-62530) till medeltid, 1165-1265 e Kr (kalibrerat, 2 sigma). Ungefär 370 m längre mot SÖ, på en svag höjd, framkom en kokgrop, A413, som fick en <sup>14</sup>C-datering (Ua-62531) till vendeltid, 590-665 e Kr (kalibrerat, 2 sigma). Strax söder om gården Gröndal påträffades en gropanläggning, A5003, med kol/sot. Den sista delsträckan är den långa nord-sydgående rakan från Gröndal ner mot Ekhult. Terrängen har här mer karaktären av lågländ och inga tydliga förhistoriska lämningar, förutom ett osäkert stolphål (A451) längst upp mot Gröndal, framkom här.

Det brukar ofta hävdas att medeltidens och senare tiders byar och gårdslägen ofta har sin grund i yngre järnålder och den omläggning av bebyggelsen som tycks ske då (se t ex Hernqvist 2019 och där anförd litteratur). Med ett relativt begränsat arkeologiskt material från Kartorp, d v s en kokgrop från vendeltid och en härd från medeltid, och utan att känna till den äldre järnåldern i området, skulle man kanske ändå våga sig på att gissa att det är brottstycken av byn/gården Kartorps äldsta historia som kommit fram i detta schakt. Även senare tiders aktiviteter på platsen har framskyntat i form av gissningsvis rivna byggnader eller skräphögar/utkastlager. Figur 3 och 4 visar de framkomna anläggningarna i förhållande till ägomätningsskarta från 1708 respektive häradsekonomska kartan från 1868-77. På båda syns tydligt att den till medeltid daterade härden A328 ligger intill en gård. På häradsekonomska kartan har ett till hus tillkommit 50 m norrut, A283 (kultur-lager eller raseringsmassor, historisk tid) sammanfaller med detta. Det finns även en ännu äldre karta från 1636, en ägoavmätningsskarta. Denna kunde dock ej rektifieras tillräckligt noggrant gentemot 1708 års karta, men den visar i alla fall att gården Kartorp fanns vid den tidpunkten.



Figur 3. Utsnitt ur Ägomätning, Kartorp 1, 1708 (LMS D71-37:1).



Figur 4. Utsnitt ur Häradsekonomiska kartan 1868-77 med anläggningarna runt Kartorp markerade (RAK J112-54-20.). Skala 1:5000.



## Referenser

Hernqvist, L. 2019. *Kontinuitet eller förändring och avbrott? - En studie av boplatser under övergången mellan äldre och yngre järnålder i Västra Götaland*. Arkeologiskt självständigt arbete på masternivå, 30 hp. Institutionen för historiska studier, Göteborgs universitet.

## Kartor

### Lantmäteristyrelsens arkiv

D71-37:d5:228. Geometrisk ägoavmätning, Kartorp nr 1, Motala socken, 1636.

D71-37:1. Ägomätning, Kartorp nr 1, Motala socken, 1708.

### Rikets allmänna kartverks arkiv

J112-54-20. Häradsekonomiska kartan, bladnamn: Motala, 1868-77.



Figur 5. A250. Foto mot NÖ, Anders Olofsson, ÖM.

## Tekniska uppgifter

Fastighet Kolmetorp 2:1; Offerby 2:2, 2:21, 2:23 och 2:24  
Socken/stad Motala  
Kommun Motala  
Län och landskap Östergötland

Fornlämningsnummer Motala 99:1 (L2011:1701),  
160:1 (L2011:1970) och  
162:1 (L2011:1524)

Digitala fastighetskartans blad 64F 9a SV  
Koordinatsystem SWEREF 99 TM  
Höjdsystem RH2000  
Mätteknik RTK, manuell inprickning

Typ av undersökning Arkeologisk undersökning  
i form av schaktningsövervakning

Länsstyrelsens dnr 431-1632-2019  
Länsstyrelsens handläggare Magnus Reuterdahl  
ÖM dnr 0102/18  
ÖM projektnr 000914  
ÖM Intrasisnr -

Beställare IKKAB  
Kostnadsansvarig Vattenfall Eldistribution AB

Projektledare Anders Olofsson  
Biträdande projektledare -  
Personal -

Fältarbetstid 2019-03-13--26  
Totalt undersöktes ca 1500 löpmeter

Fynd Inga fynd tillvaratogs  
Foto Digitala  
Analyser <sup>14</sup>C-analys

Grafik Anders Olofsson  
Renritning Lasse Norr  
Grafisk form Lasse Norr

Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands museum.

Ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriverket MS2008/06551  
ISSN 1403-9273 Rapport 2019:55 © Östergötlands museum

# Appendix 1. Kalibrerad $^{14}\text{C}$ -datering



UPPSALA  
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet  
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:  
Ångströmlaboratoriet  
Lägerhyddsvägen 1  
Rum 4143

Postadress:  
Box 529  
751 20 Uppsala

Telefon:  
018 – 471 30 59

Telefax:  
018 – 55 57 36

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

E-post:  
[radiocarbon@physics.uu.se](mailto:radiocarbon@physics.uu.se)

Uppsala 2019-06-19

Anders Olofsson  
Östergötlands länsmuseum  
Box 232  
581 02 LINKÖPING

## Resultat av $^{14}\text{C}$ datering av träkol från Kolmetorp, Motala socken, Östergötland. (p 2298)

### 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  $^{14}\text{C}$ -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till  $\text{CO}_2$ -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

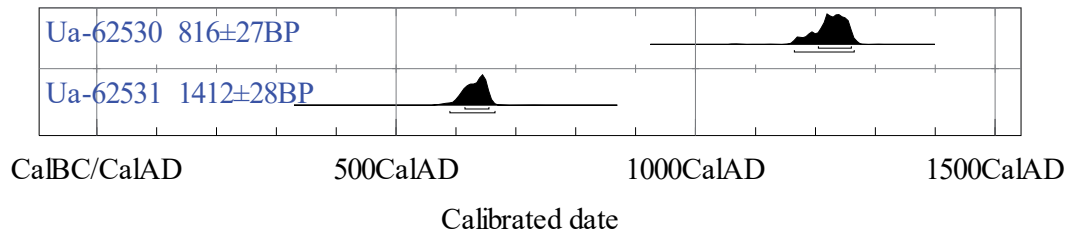
### RESULTAT

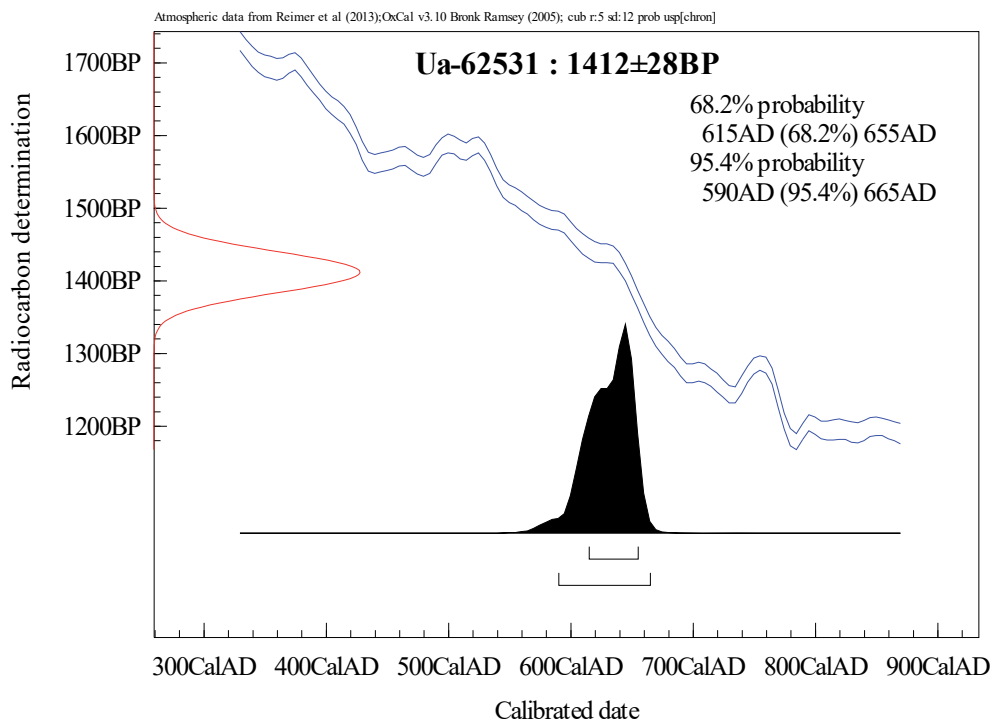
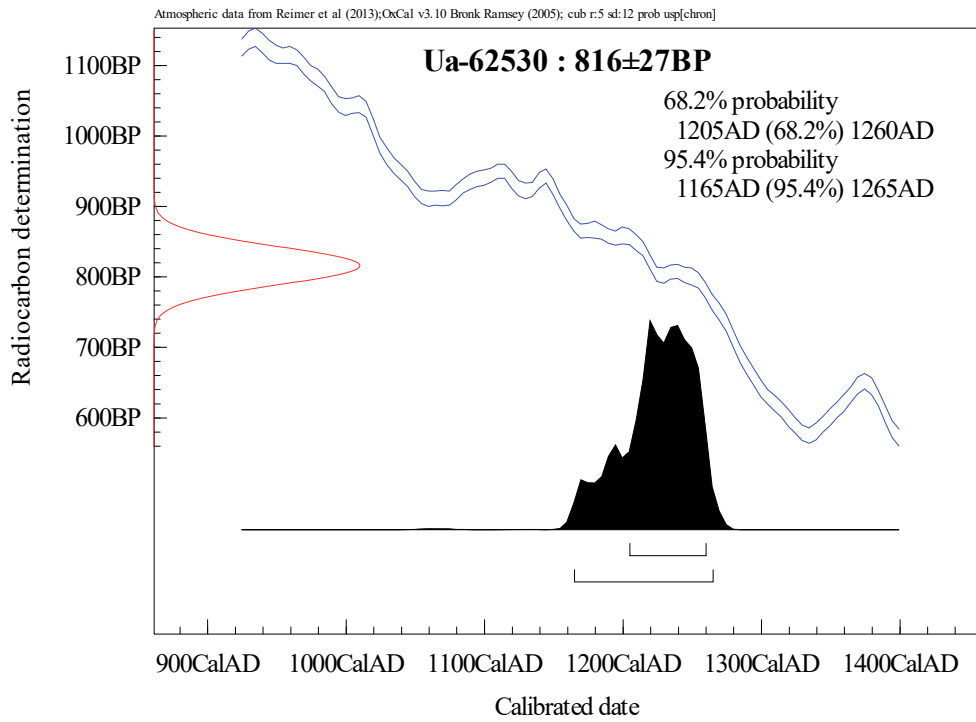
Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\%$ V-PDB	$^{14}\text{C}$ age BP
Ua-62530	A328, PK344	-23,5	816 ± 27
Ua-62531	A413, PM430:2	-26,2	1 412 ± 28

Med vänlig hälsning

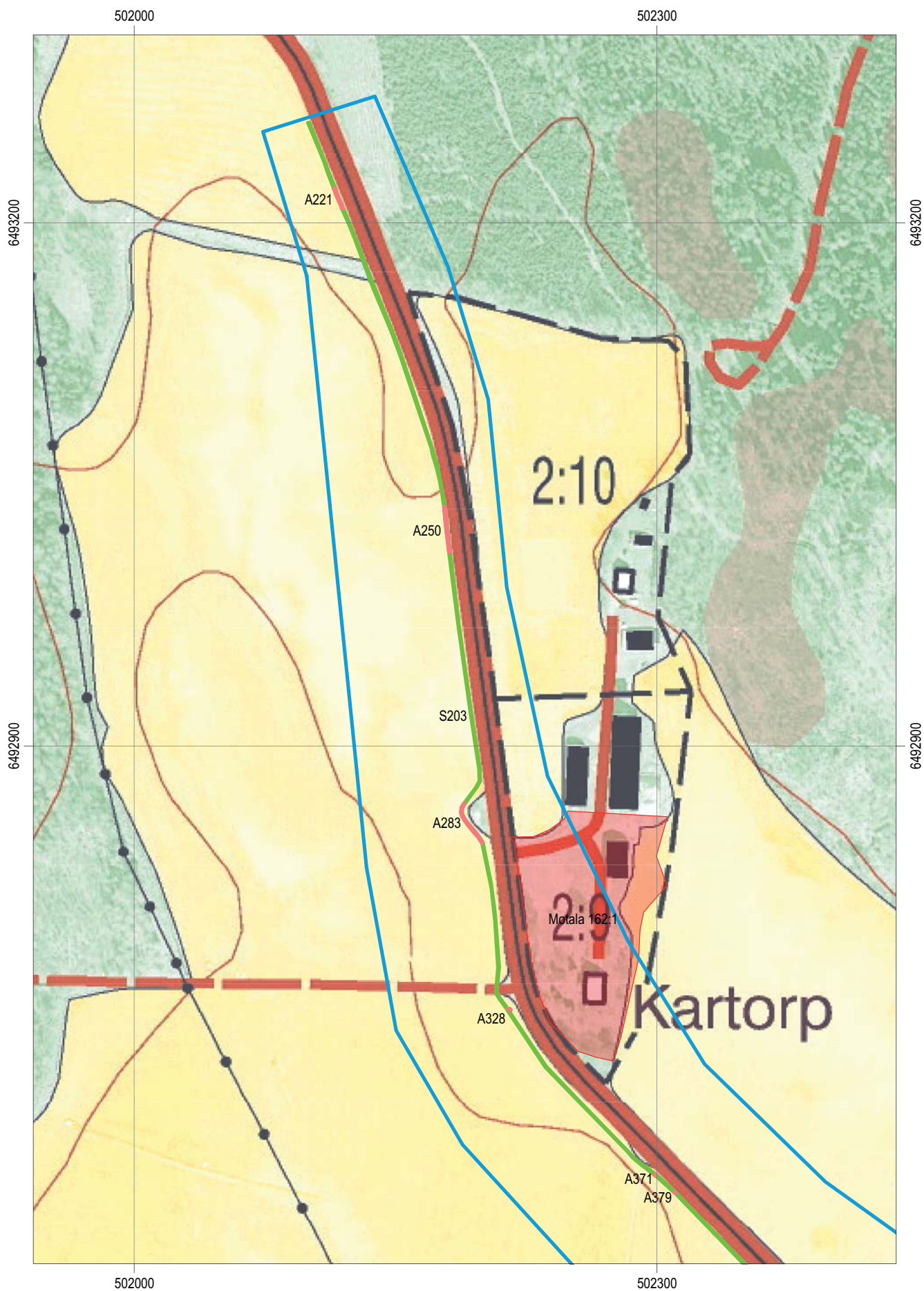
Karl Håkansson / Lars Beckel

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

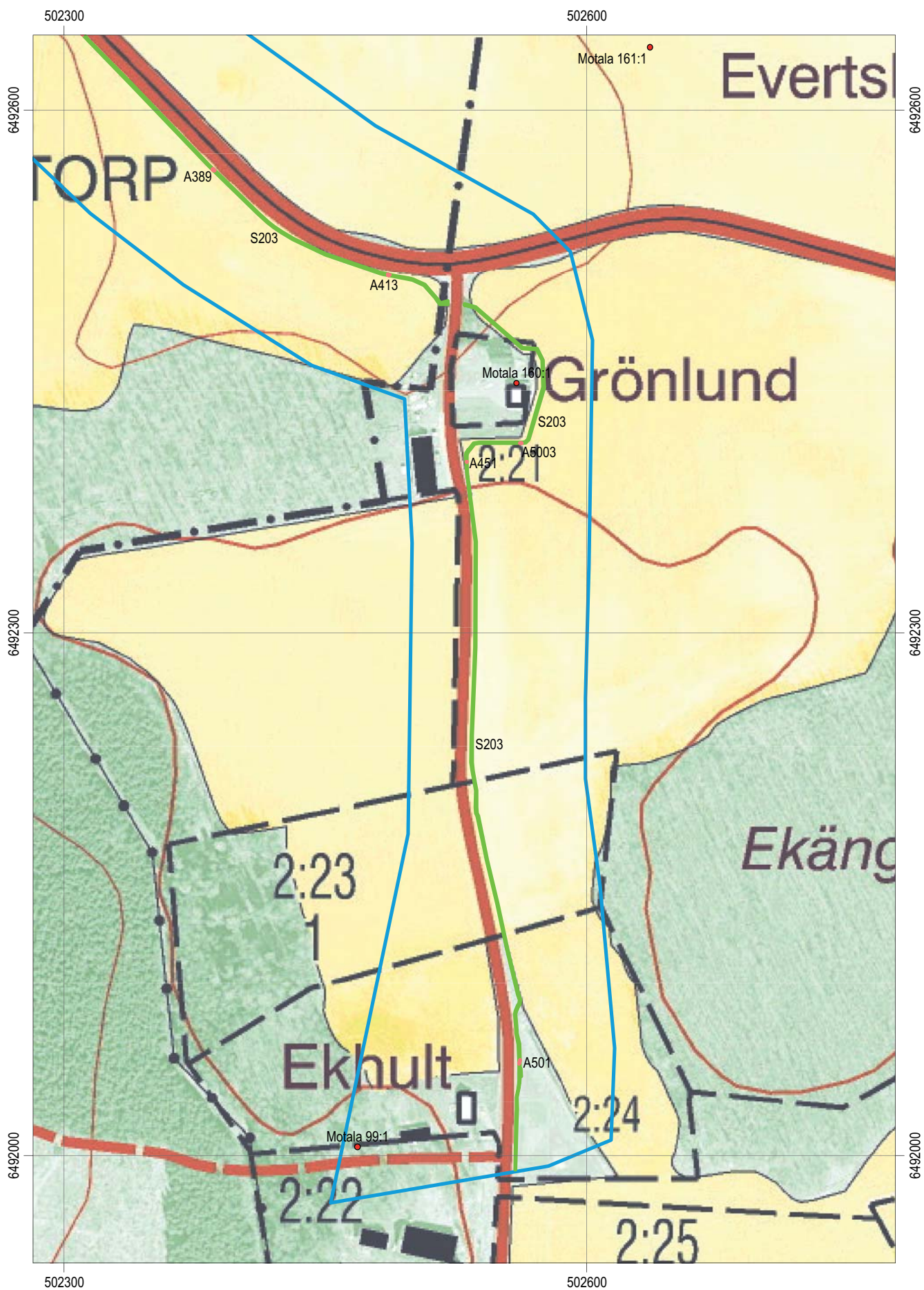




# Bilaga 1. Schakt- och anläggningskartor



Figur 3. Utsnitt ur digitala Fastighetskartan med undersökningsområdet (blått), ledningsschaktet (grönt) och anläggningar (rosa) markerade. Skala 1:3000.



Figur 3. Utsnitt ur digitala Fastighetskartan med undersökningsområdet (blått), ledningsschaktet (grönt) och anläggningar (rosa) markerade. Skala 1:3000.

## Bilaga 2. Schaktbeskrivning

Schakt	Längd, m	Bredd, m	Djup, m	Fyllning	Undergrund	Övrigt
203	1500	0,6 och 0,4	0,8-0,9	Matjord	Morängrus, ställvis lera	Vissa partier omrörda och störda, sannolikt av vägbygget.

## Bilaga 3. Anläggningsbeskrivningar

### A221

Överfylld äldre vägbeläggning alternativt kulturlager. Påförd lera över sotigt stenigt lager. Därunder sand med mindre moränsten. Lagret, som hade en mäktighet av ca 0,1-0,2 m, framkom ca 0,4 m under markytan, under matjord (0,2 m tjockt) och lera (0,2 m tjockt). Tolkas som väg alternativt kraftigt kulturlager, en del större stenar upp till ca 0,2 m, dock vanligen ca 0,1 m. En del ruttet (rödbrunt) trä i lagret. Stenarna känns ej skörbrända, åtminstone ej skärviga. Leran/siltan ligger med en skarp gräns ovanpå lagret. Enstaka tegel förekommer. Kolprov PK213 togs. Makroproven PM225 och 226 tagna. Lagret inmätt inom en ca 12 m lång sträcka i schaktet, men tycks sträcka sig ytterligare ca 30 m mot SSÖ, fram till ett dike. På andra sidan diket ser lagerföljden annorlunda ut. Möjligen är det väldigt tydliga och uppenbarligen med lera överfyllda lagret relativt recent och har samband med sentida breddning/asfaltering av den intilliggande Evertsbyvägen.

### A250

Kulturlager eller raseringsmassor, historisk tid. Inmätning ca 26 m längs schaktet. Sand, sten och lera ligger blandat med enstaka fynd av buteljglas, tegel, porslin och keramik. Lagret framkom ca 0,7 m under markytan och hade en mäktighet av ca 0,4-0,5 m. Lagret föreföll övertäckt med lera.

### A283

Kulturlager eller raseringsmassor, historisk tid. Beläget där schaktet gör en böj västerut på en jordkällare intill vägen. Framkom på ca 0,2 m djup. Tjocklek ca 0,1-0,5 m. Rikligt med rullsten, kol/sot, tegel. Lagret grusigt/sandigt med stenar, 0,03-0,30 m stora. Enstaka obrända ben i dåligt skick. Kolproven PK297 och 298 togs.

### A328

Härd. Uppfattades först som ett "kulturlager"/område med kolbitar och enstaka skärvstenar (se inmätning 1,7x0,9 NV-SÖ). Vid profilgrävning visade sig anläggningen utgöra en tydlig härd. Anläggningens djup var som mest ca 0,2 m. Fyllningen bestod av gråbrun silt med rikligt med kol/sot och 0,03-0,10 m stora stenar. Mindre än 50% av anläggningen undersökt, snittet styrdes av kabelschaktet. Eftersom anläggningen initialt troddes vara ett större område med kol/sot (kulturlager) gjordes försök att runda anläggningen genom att förlägga schaktet väster om anläggningen. Då det snabbt visade sig att det framkom misstänkta stenar även här, återgicks det till den ursprungliga sträckningen, för att inte förstöra eventuella ytterligare anläggningar. Kolproven PK327, 344, 347 och 349 togs. PK 344 <sup>14</sup>C-daterades (Ua-62530) till medeltid, 1165-1265 e Kr (kalibrerat, 2 sigma).



### A371

Härd? Syntes i profilen på båda sidor av schaktet. Mått i profilen: diam 1 m. Relativt djup, som mest ca 0,3 m. Grophärd? Fyllningen sandig och gråbrunt spräcklig med inslag av kol/sot och små stenar, mestadels ca 0,02-0,04 m. Någon decimeterstor sten hade vid profildokumentation ramlat ur. Anläggningen framkom på 0,25 m djup. Kolprov PK378 togs. Osäker och något otydlig anläggning som syntes först i profilen, rikligt med småsten även naturligt på den här nivån samt att det förekom en hel del strövis kol och sot i övrigt i matjorden/gränsen mot undergrunden.

### A379

Stendike, ca 0,7 m brett. Framkom på 0,8 m djup.

### A389

Sotfläck. Relativt kraftigt sotfärgning, ca 1,3 m längs schaktet, som framkom på ca 0,3 m djup. Sotlagret var kraftigare i NV och tunnade ut mot SÖ. Ett mindre antal skärvstenar/skörbrända? stenar, 0,03-0,10 m i lagret. Kolproven PK396 och 397 togs. Trots sin tydlighet är sotlagret osäkert som fornlämning. Området kring vägen tycks vara väldigt omrört, troligen i modern tid, i detta parti av sträckningen.

### A413

Kokgrop. Antogs först vara en härd. Dokumenterades i plan i nivå 0,6 m under markytan, då med måtten, 1,15 x 0,65 m (VNV-ÖSÖ). Ett antal stenar, 0,05-0,20 m stora samt kol/sot i fyllningen. Den senare var grårosa gentemot omgivande brun sand. Grävdes och dokumenterades därefter i profil. Anläggningen blev en tydlig gropanläggning och omtolkades därför till kokgrop. Mått i profilen: diam 1,5 m, djup 0,6 m. A413 var svårundersökt p g a lös sand som gjorde profilen instabil och att det rasade ur stenar. Kolproven PK420, 425 och 428 togs. Makroprov PM430 togs i anläggningens centrum. I samband med makroprovtagningen plockades en kolbit ut för <sup>14</sup>C-datering. Denna kolbit fick en datering (Ua-62531) till vendeltid, 590-665 e Kr (kalibrerat, 2 sigma).

### A5003

Grop, diam 0,90 m, djup 0,3 m. Framkom på 0,35 m djup. Fyllningen kraftigt mörkfärgad, siltig, med kol/sot. Ett par skörbrända/vittrade stenar, 0,03-0,10 m i västra kanten. Kolprov PK5004 (ej inmätt) och 5006 togs. Dessutom togs ett makroprov, PM5005.

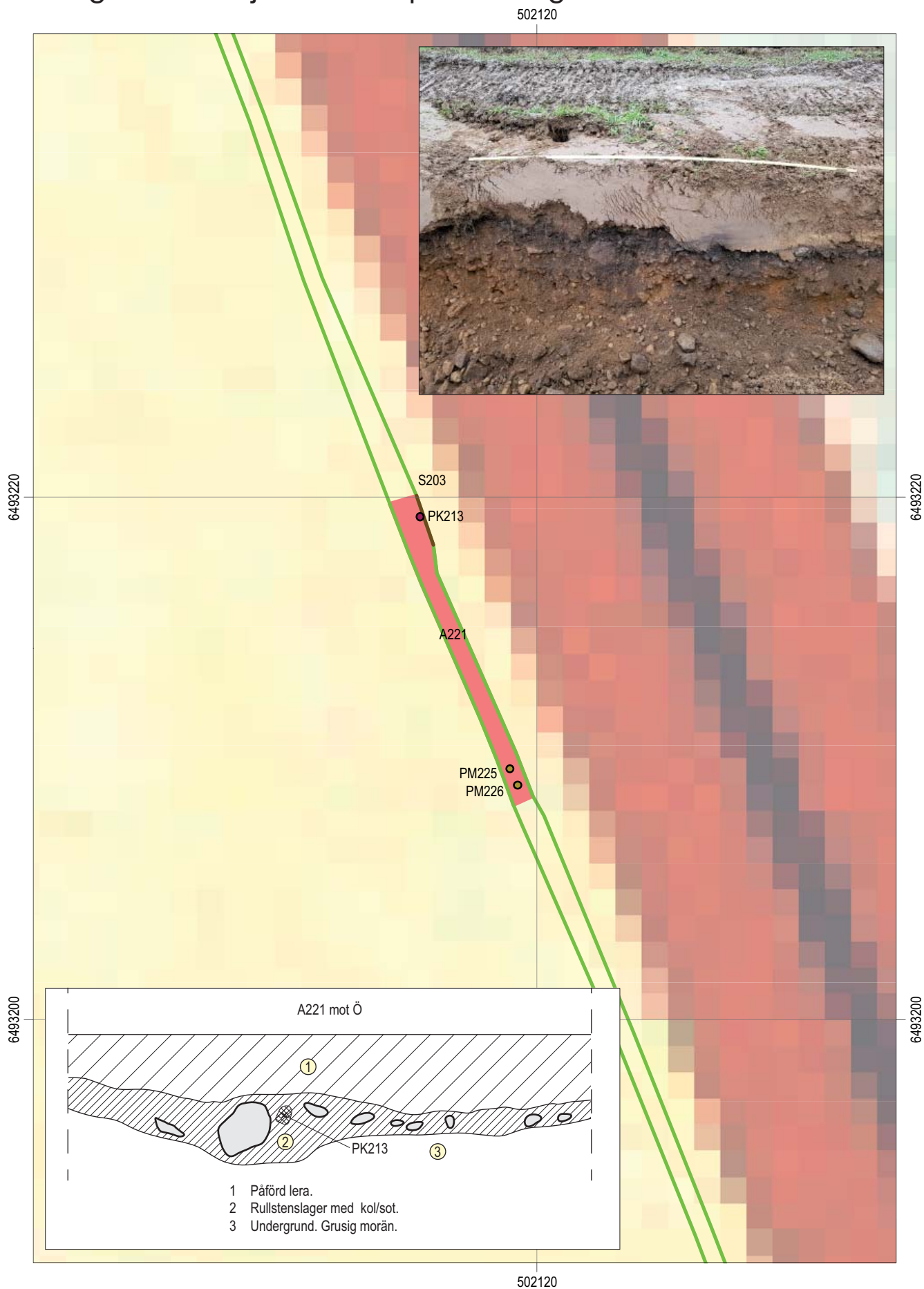
### A451

Stolphål, diam 0,25 m, djup 0,35. Ej stenskott. Framkom på 0,25 djup. Fyllningen kolig/sotig, något fetaktig i omgivande moränsand/-grus.

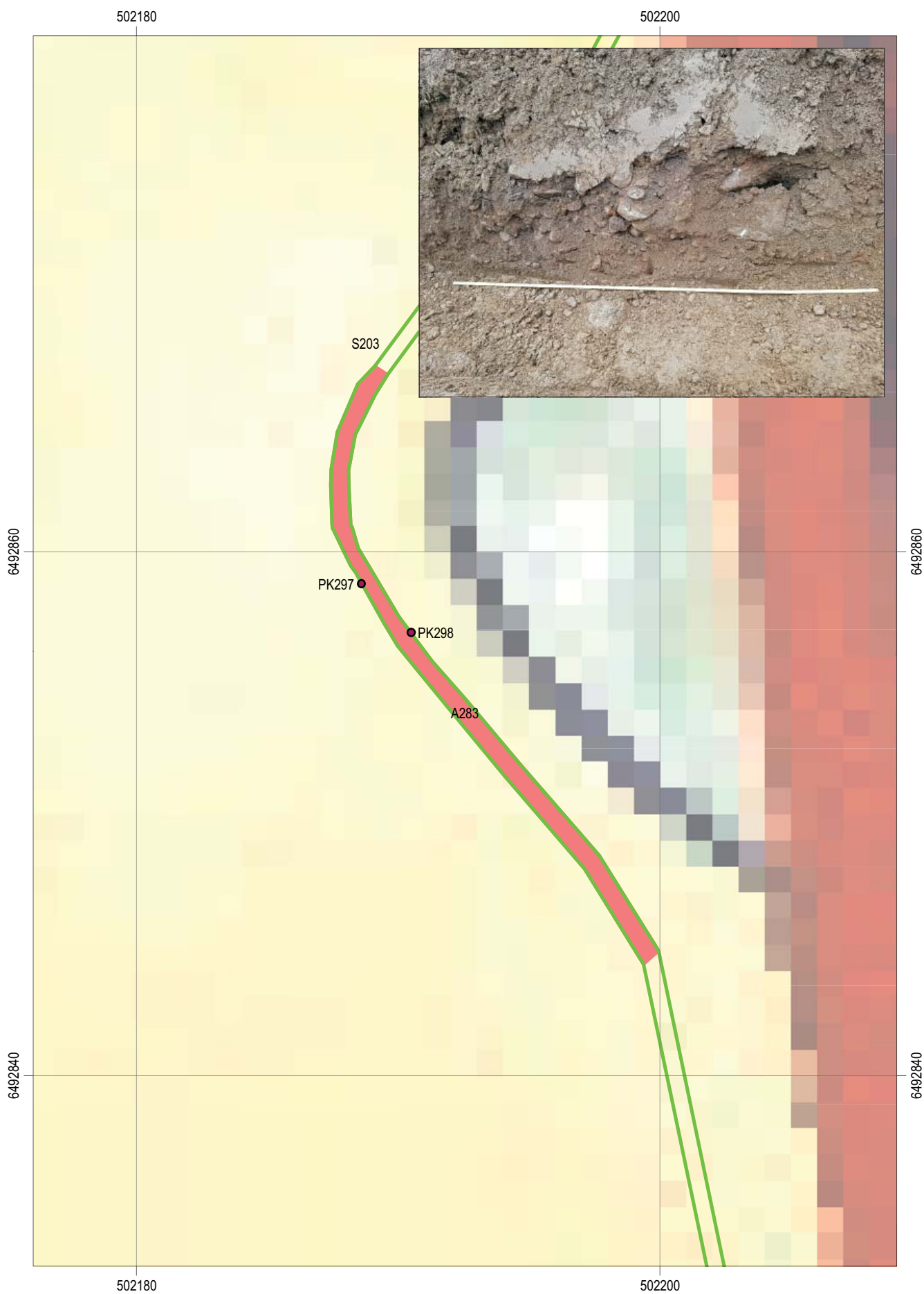
### A501

Stendike, 0,25 m brett, löpandes diagonalt genom schaktet (NNÖ-SSV) längs en sträcka av 1,6 m. Framkom på 0,4 m djup. Ett större antal knytnävsstora stenar.

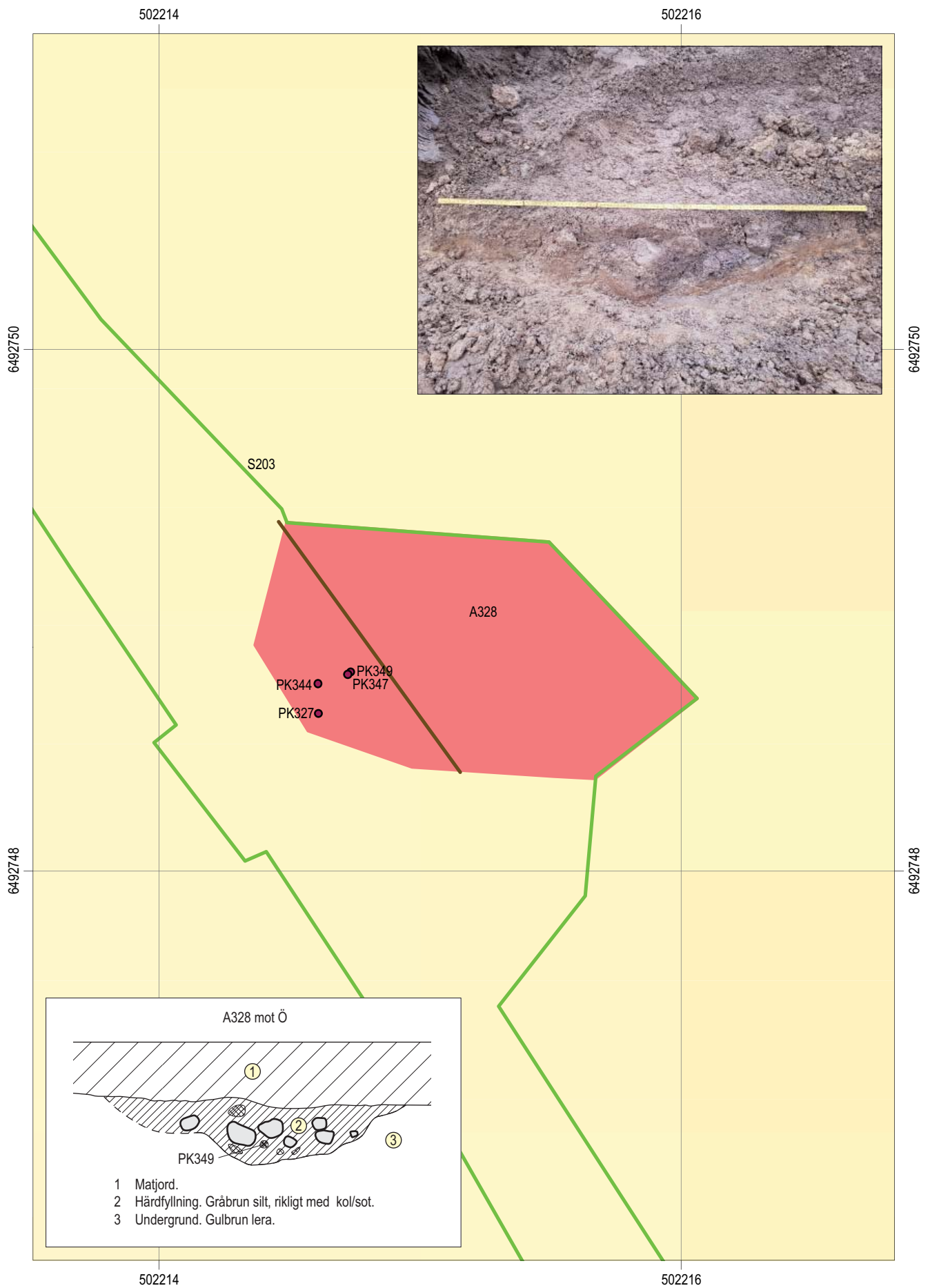
# Bilaga 4. Detaljkartor och profilritningar



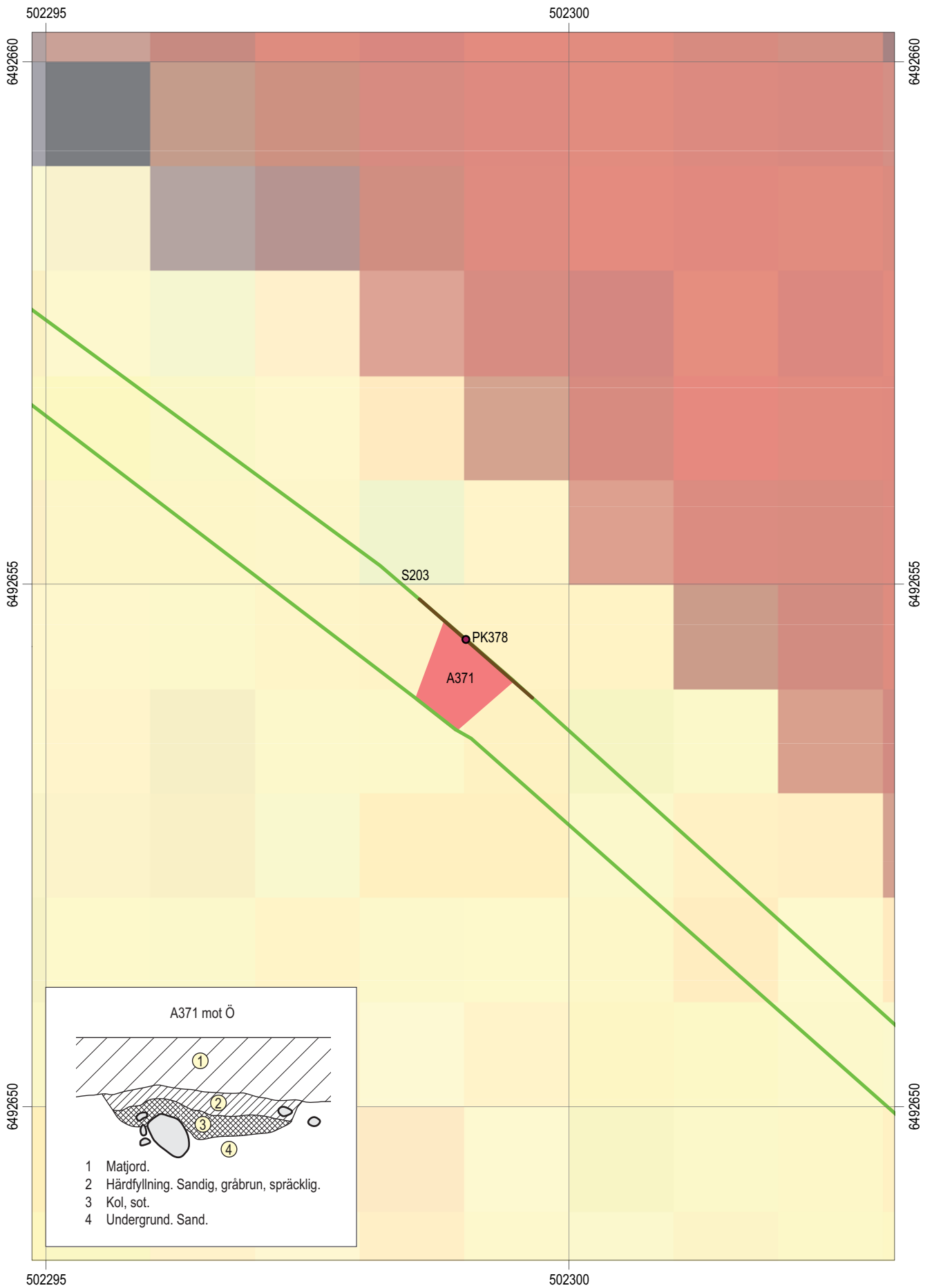
Utsnitt ur digitala Fastighetskartan med anläggning A221 markerad. Skala 1:200.  
Infällt: A221 mot NÖ (foto Anders Olofsson, ÖM) samt profilritning, skala 1:20.



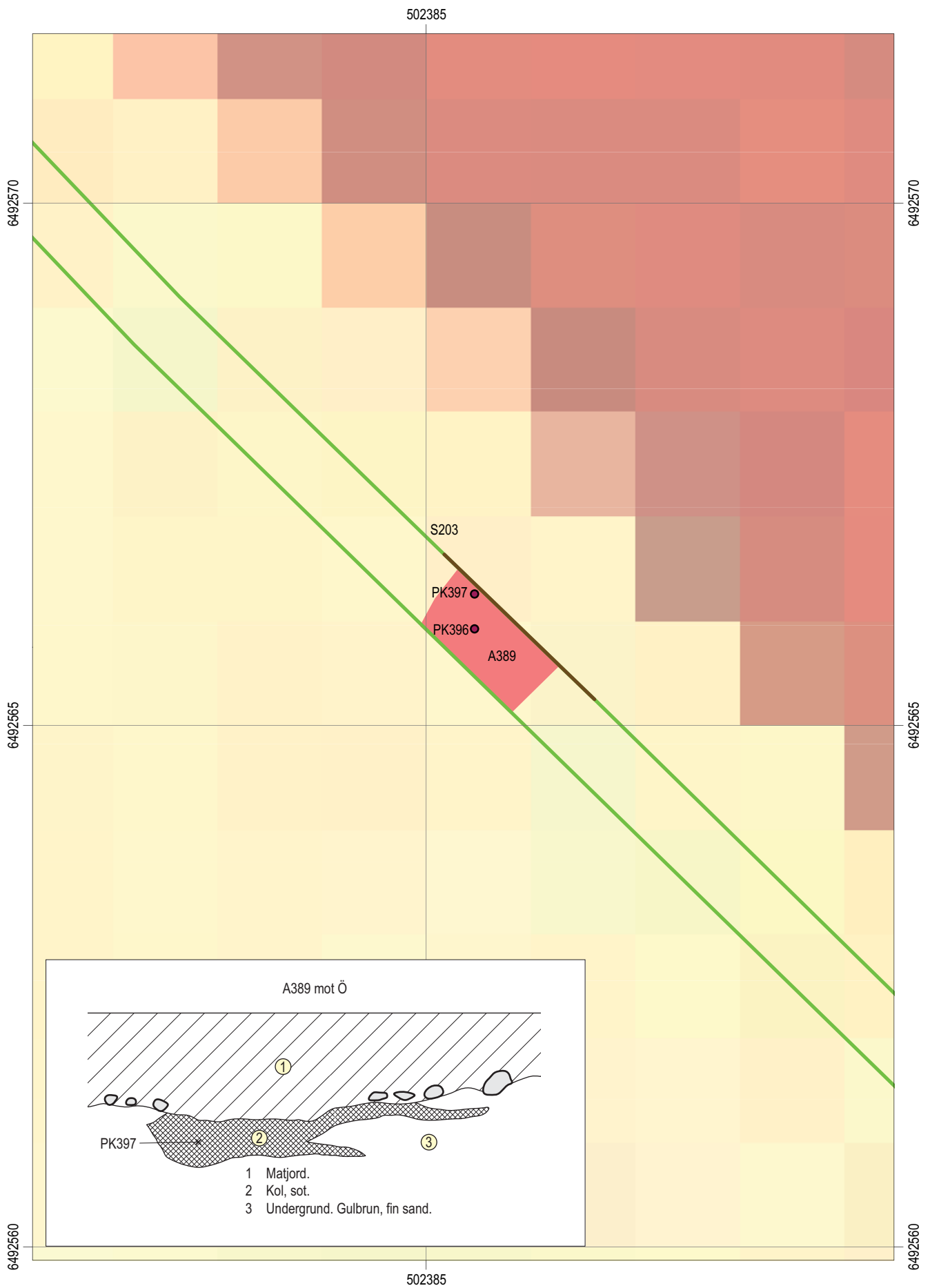
Utsnitt ur digitala Fastighetskartan med anläggning A283 markerad. Skala 1:200.  
Infälld bild: A283 mot SV (foto Anders Olofsson, ÖM).



Utsnitt ur digitala Fastighetskartan med anläggning A328 markerad. Skala 1:20.  
Infällt: A328 mot SV (Foto Anders Olofsson, ÖM) samt profilritning, skala 1:20.

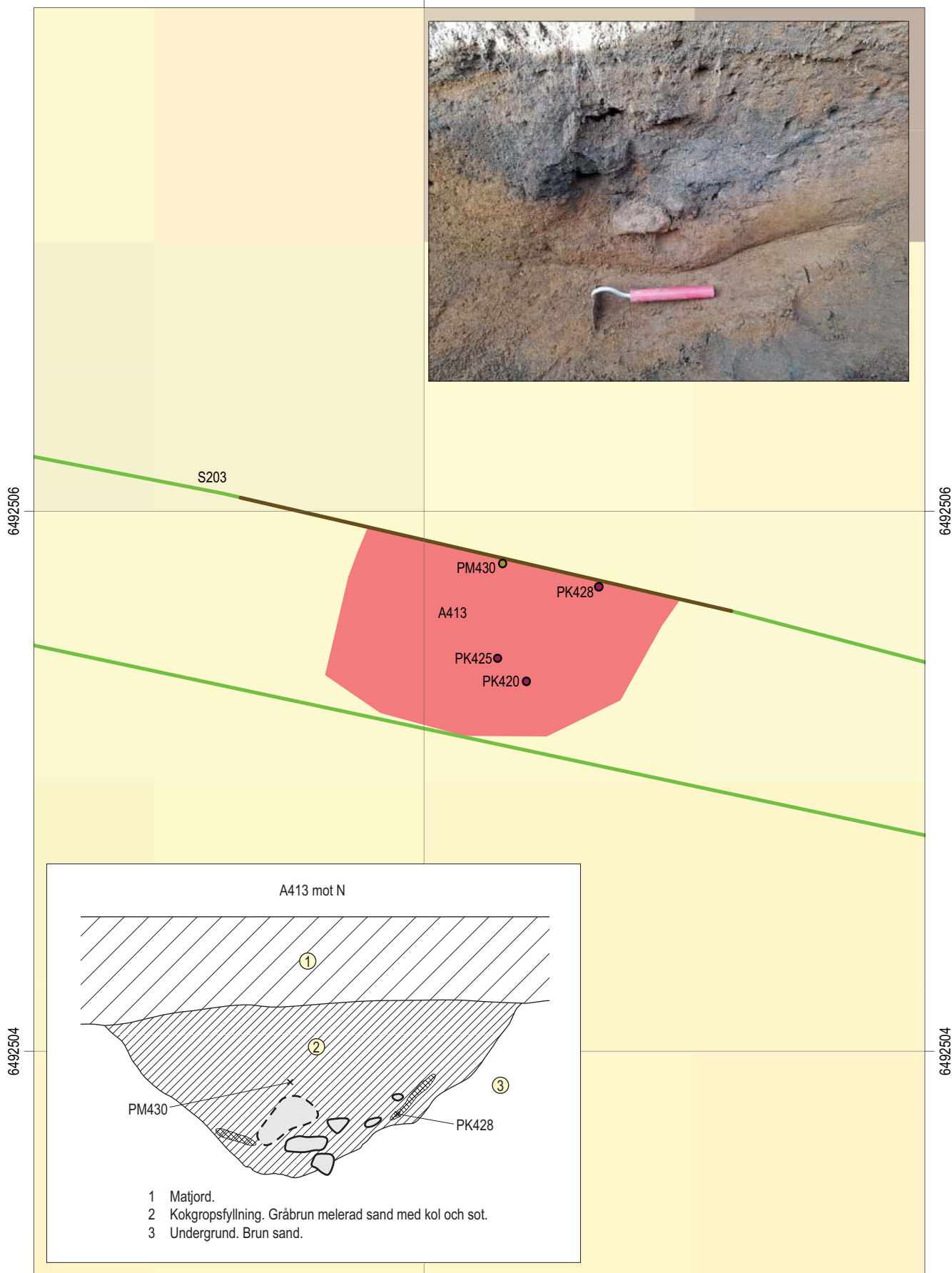


*Utsnitt ur digitala Fastighetskartan med anläggning A371 markerad. Skala 1:50.  
Infällt: profilritning, skala 1:20.*

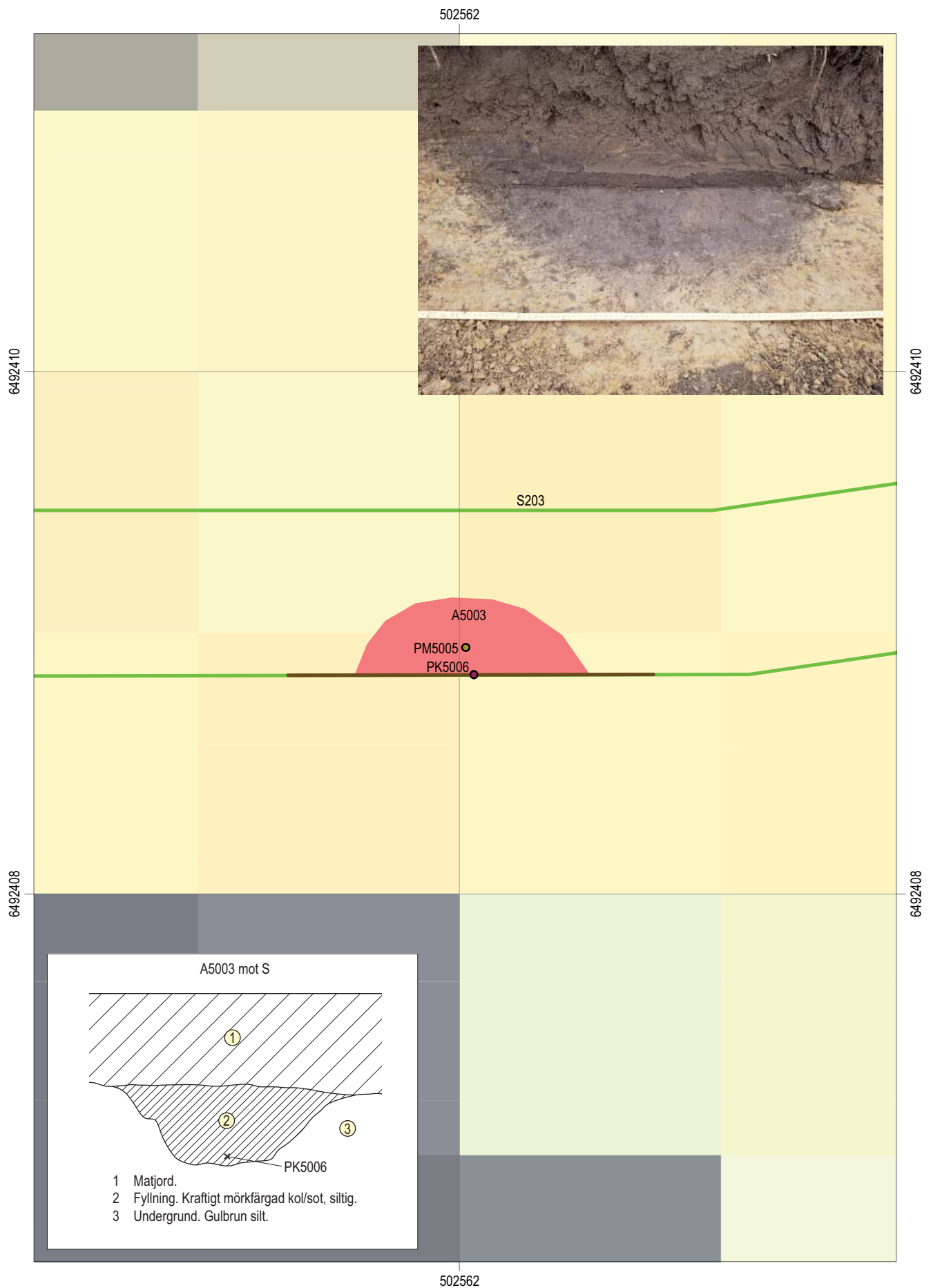


*Utsnitt ur digitala Fastighetskartan med anläggning A389 markerad. Skala 1:50.  
Infällt: profilritning, skala 1:20.*

502486



Utsnitt ur digitala Fastighetskartan med anläggning A413 markerad. Skala 1:20.  
Infällt: A413 mot N (foto Anders Olofsson, ÖM) samt profilritning, skala 1:20.



*Utsnitt ur digitala Fastighetskartan med anläggning A5003 markerad. Skala 1:20.  
 Infällt: A5003 mot S (foto Anders Olofsson, ÖM) samt profilritning, skala 1:20.*









Östergötlands museum utförde i mars månad 2019 en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning inom fastigheterna Kolmetorp 2:1 och Offerby 2:2 m fl i Motala kommun, Östergötlands län. Den arkeologiska undersökningen föranleddes av schaktning för elkabel. Sträckan som blev föremål för arkeologisk undersökning uppgick till totalt ca 1 500 m.

Vid schaktningsövervakningen framkom bl a en kokgrop och en härd. Den förra daterades med <sup>14</sup>C till 590-665 e Kr (kalibrerat, 2 sigma), d v s yngre järnålder, den senare till 1165-1265 e Kr (kalibrerat, 2 sigma), d v s medeltid.

ISSN 1403-9273  
Rapport 2019:55