

A photograph of construction workers in high-visibility yellow and blue gear working on a trench in a residential area. An excavator is visible in the background, and a large pile of earth is in the foreground. The sun is shining brightly in the upper right corner, creating a lens flare effect. The background shows houses and a clear blue sky.

# Arkeologi i Lödöse

## – Händelser vid vattenledningar

Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning inom L1964:1892.

Fastighet: Klostret 6:95 med flera.

Sankt Peder socken och Lilla Edets kommun

Anton Lazarides

Kulturförvaltningen VGR

Rapport 2025:05

# Arkeologi i Lödöse

## – Händelser vid vattenledningar

Arkeologisk undersökning i form av  
schaktningsövervakning inom L1964:1892.  
Fastighet: Klostret 6:95 med flera.  
Sankt Peder socken och Lilla Edets kommun  
Anton Lazarides  
Kulturförvaltningen VGR  
Rapport 2025:05

Författare Anton Lazarides

Grafisk form Gabriella Kalmar

Layout och teknisk redigering Ing-Marie Trägårdh

Omslagsbild: Schaktning i gata för lagning av vattenläcka.

Foto: Anton Lazarides

Kulturförvaltningen

Lödöse museum

Museivägen 1

463 71 Lödöse

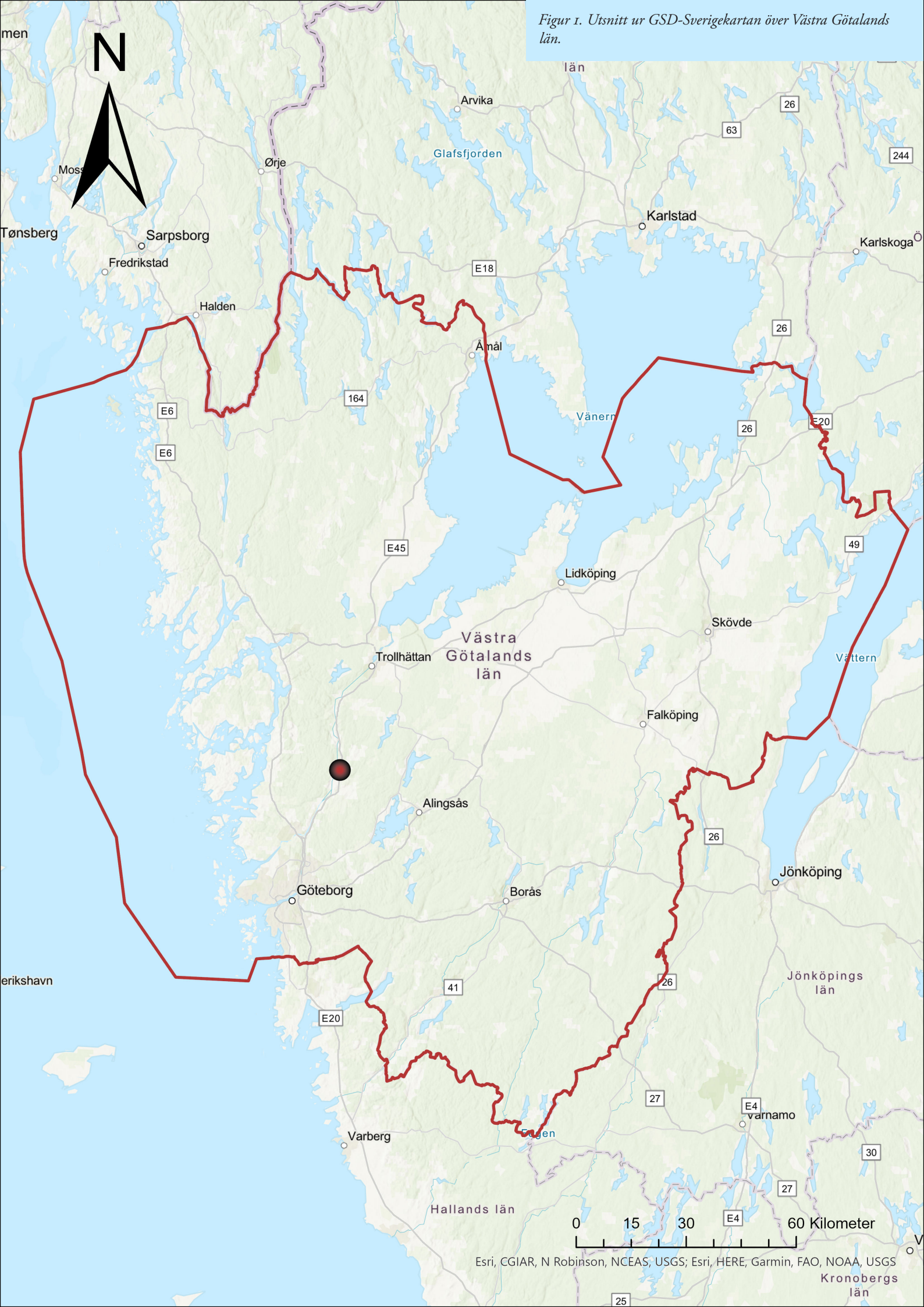
tel. 010-441 43 80

[www.lodosemuseum.se](http://www.lodosemuseum.se)

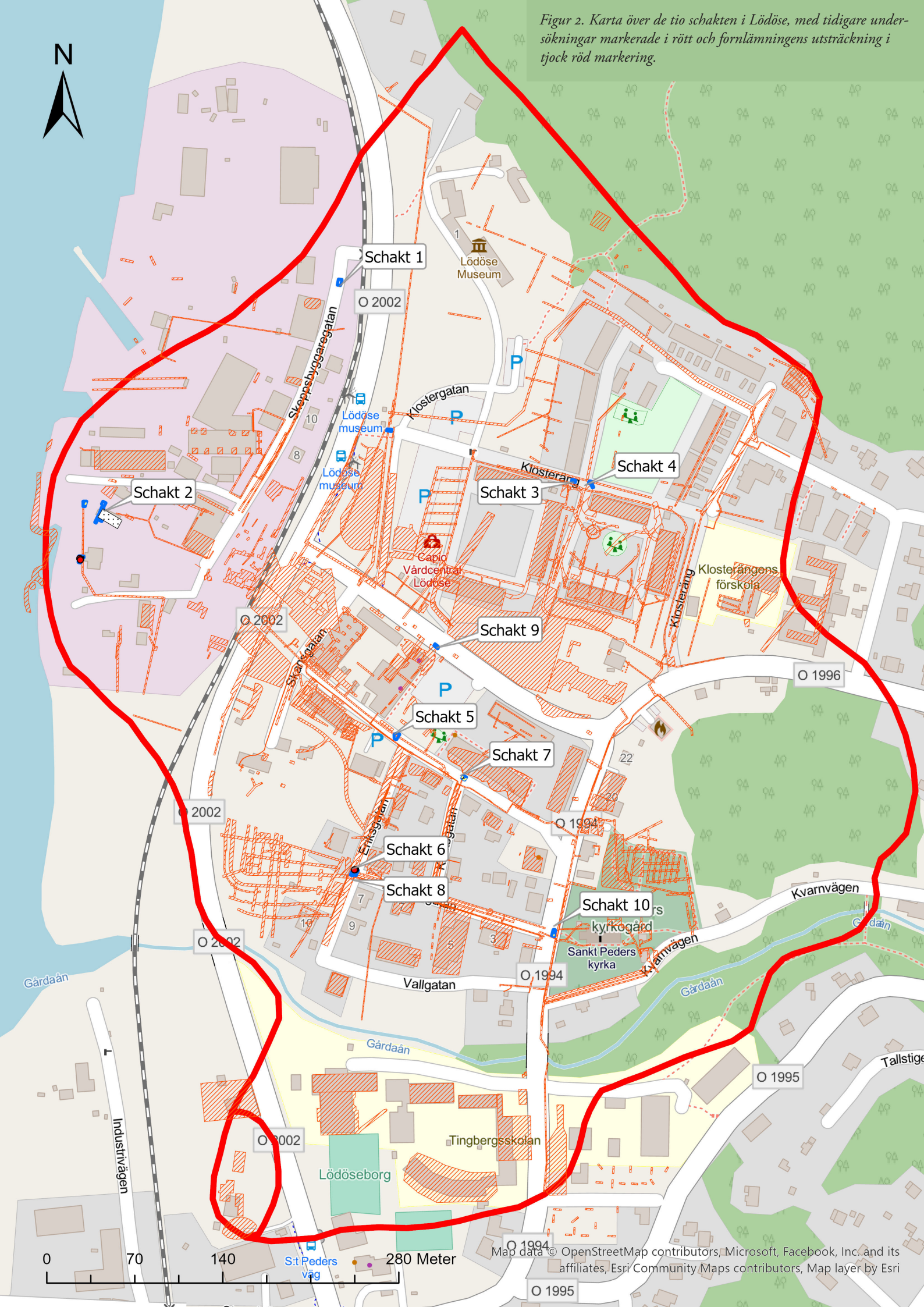
## Innehåll

Bakgrund och sammanfattning av resultat .....	7
Kort historik om Lödöse .....	7
Arkeologisk bakgrund .....	7
Metod .....	9
Makrofossilanalys .....	9
<b>Resultat</b> .....	<b>9</b>
Ärende 431-2226-2022 .....	9
Schakt 1 .....	9
Ärende 431-2228-2022 .....	10
Schakt 2 .....	10
Ärende 431-2236-2022 .....	12
Schakt 3 .....	12
Schakt 4 .....	12
Ärende 431-43909-2022 .....	12
Schakt 5 .....	14
Schakt 6 .....	15
Schakt 7 .....	16
Schakt 8 .....	19
Schakt 9 .....	20
Schakt 10.....	20
Ärende 431-44255-2022 .....	22
Schakt 11 .....	22
Schakt 12.....	22
Ärende 431-2265-2024 .....	28
Schakt 13.....	28
<b>Slutsats</b> .....	<b>28</b>
<b>Referenser</b> .....	<b>29</b>
<b>Tekniska och administrativa uppgifter</b> .....	<b>30</b>
<b>Bilagor</b> .....	<b>31</b>

Figur 1. Utsnitt ur GSD-Sverigekartan över Västra Götalands län.



Figur 2. Karta över de tio schakten i Lödöse, med tidigare undersökningar markerade i rött och fornlämningsens utsträckning i tjock röd markering.



## Bakgrund och sammanfattning av resultat

Lödöse museum/Kulturförvaltningen VGR utförde under 2022, 2023, 2024 och 2025 schaktningsövervakningar i samband med lagningar av vattenledningar inom det medeltida stadslagret i Lödöse (L1964:1892). Sammanlagt var det sex separata ärenden vilka i enlighet med beslut från Länsstyrelsen Västra Götaland har samrapporterats i denna rapport.

Undersökningarna kunde bidra till en kompletterande kunskap om lämningens karaktär vid olika platser i Lödöse. Trots att arbetet främst skedde i äldre befintliga schakt påträffades arkeologiska kulturlager på några av ingreppen, vilket belyser vikten av antikvarisk medverkan även vid arbete i befintliga schakt.



Figur 3. Schaktning i vinterlandskap. Foto: Anton Lazarides

## Kort historik om Lödöse

Historien om Lödöse tar vid i mitten av 1000-talet då den första bebyggelsen kunnat beläggas rent arkeologiskt. Staden växte till sig under 1100-talet och det fanns åtminstone tre församlingskyrkor, kungsgård, myntverkstad och en kastal. Under 1200-talet byggdes en borg som fick namnet Lödösehus, ett dominikankonvent och ett hospital. Under denna period, från ungefär 1250 och 1350 var Lödöse som allra störst, med omkring 2000 invånare, ett mycket stort antal för den skandinaviska medeltidens proportioner. Lödöse var under denna period en av Sveriges allra viktigaste städer och den enda porten mot väst i svensk regi.

Från mitten av 1300-talet och framåt blev livet svårare för lödöseborna, inte minst under 1400-talet då Sverige hamnade i fejd med de tidigare unionskamraterna Danmark och Norge. År 1473 etablerades även staden

Nya Lödöse, i nuvarande Gamlestaden i Göteborg, dit det var tänkt att hela Lödöse skulle flytta. Även om inte hela Lödöse avfolkades blev stadens fortlevnad hotad. Ytterligare försvårande omständigheter för Lödöse var att en tull infördes av norrmännen i Bohus mot Lödöse och att staden brändes av norsk-danska unionen. Trots detta stannade många kvar i Lödöse och fortsatte att bedriva handel. Staden begränsades under denna period till området närmast hamnen och Göta älv. Under det nordiska sjuårskriget användes Lödöse som operationsbas för den svenska armén och brändes i samband med detta. Vid slutet av 1500-talet hade socknen reducerats till omkring 100 hushåll. Under en kort period från omkring år 1600 fick staden nytt liv igen då Greve Per Brahe köpte upp marken för att bedriva handel. Lödöse upphörde slutligen att finnas som stad år 1646 när stadsrättigheterna drogs in efter ytterligare bränder och försämrade ekonomiska möjligheter gentemot de nybyggda konkurrenterna Göteborg och Vänersborg.



Figur 4. Rekonstruerad översikt av Lödöse under medeltiden. Illustration: Petter Lönegård.

## Arkeologisk bakgrund

Då stora delar av det medeltida stadslagrets utsträckning berördes i samband med schaktningsövervakningen blir en arkeologisk bakgrund där tidigare undersökningar i området redovisas för stor för att ta upp i detalj. I stället kommer fornlämningens karaktär beskrivas i grova drag med nedslag i ett fåtal av de större undersökningarna.

När storskaliga arkeologiska utgrävningar först började utföras i Lödöse under 1910- och 20-talet undersöktes främst några av stadens större monument, såsom Dominikankonventet, Sankt Olofs kyrka och området kring borgen Lödösehus. Därtill undersöktes även en stadsdel i centrala Lödöse där flera senmedeltida husgrunder hittades samt kajläggningar längst med den åfåra som rann genom staden (Ugglas 1931).



Figur 5. Foto från undersökningen av klosterkyrkan. Publicerad i: Carl af Ugglas, 1931.

Först under 1960-talet och framåt drog arkeologin i gång igen i större skala. Då grävdes flera av de ytor där aktuella VA-ledningar gick i tidigare schakt. År 1961 undersöktes en stor yta, benämnd KA, där en trälagd gata med hus på varje sida hittades. Undersökningen tydliggjorde hur de mest centrala delarna av Lödöse såg ut under 1200-talet, med tätt bebyggda stadsgårdar i längor längs gatan samt mindre bodar på norrsidan av gatan (Morner 2009).

Ett flertal andra undersökningar har visat en extensiv stratigrafi kring Långgatan, Knutsgatan och Eriksgatan.

Kulturlagren sträcker sig över fyra meter där det är som djupast, med dateringar från slutet av 1000-talet fram till modern tid. Karaktäristiskt för centrala Lödöse är dock att medeltida kulturlager påträffas redan vid mindre djup av cirka 0,5 meter där inte tidigmoderna strukturer tillkommit (Carlsson & Ekre 1980).

I den norra delen av undersökningsområdet är närvaron av senmedeltida lämningar något mer framträdande. Tre undersökningar, H, J och M (1964–1966), bildar den största sammanhängande ytan som undersökts i Lödöse. Då de hänger samman brukar de omnämnas som H-J-M. Flera stadsgårdar från den senmedeltida stadsbebyggelsen exponerades i den västra delen av ytan, där bland annat ett myntverk identifierades, med myntningsunderlag från flera vanligt förekommande brakteattyper. Den påträffade bebyggelsen består av sammanhängande syllstensrader från 1300-talet och framåt. Få träkonstruktioner har bevarats på djupet för den senmedeltida bebyggelsen och skiljer sig på så vis markant från 1200-talsbebyggelsen som bland annat påträffades vid KA-undersökningen där flera vägar var delvis bevarade.

I den nordöstra delen av området hittades rikligt med spännande strukturer, bland annat en mindre tegelugn och en dammkonstruktion, båda troligtvis tillhörande det intilliggande dominikankonventet (Jeffery 2009).



Figur 6. Planritning över 1200-talsbebyggelsen från KA-undersökningen 1961 samt aktuella schakt för VA-ledningar 2022.



Figur 7. Översiktsfoto av den stora H-undersökningen.  
Foto: Lödöse museum, 1964.

## Metod

Schakten grävdes skiktvis ner med hjälp av en grävmaskin med planeringsskopa. Påträffade lämningar dokumenterades i plan med RTK-GPS. Undersökningen dokumenterades vidare digitalt med programvaran Arkeo. Fotografering skedde löpande av undersökningens alla moment. Lagerföljden dokumenterades i profil med hjälp av fotografering och beskrivning i Arkeo.

## Makrofossilanalys

Två jordprover skickades för makrofossilanalys och utfördes av Maria Paring vid Arkeologerna i Mölndal, se bilaga 3. Proverna togs inom ärendena 431-43909-2022, respektive 431-44255-2022.

## Resultat

Då sex separata ärenden samrapporteras kommer resultatet presenteras per ärende.

## Ärende 431-2226-2022

### Schakt 1

Den arkeologiska undersökningen i form av schaktningsövervakning skedde i juni 2022 i samband med att Lilla Edets kommun skulle utföra en reparation av befintliga VA-ledningar. Flertalet schakt öppnades utanför fornlämningens utsträckning och ett i fornlämningens nordligaste del. Endast schaktet inom fornlämningen mättes in och var cirka 5 x 3 meter med ett djup av 2,1 meter. Inget av arkeologiskt intresse påträffades inom schakten då ytorna varit grävda sedan tidigare och gick ej djupare än till befintliga VA-ledningar.

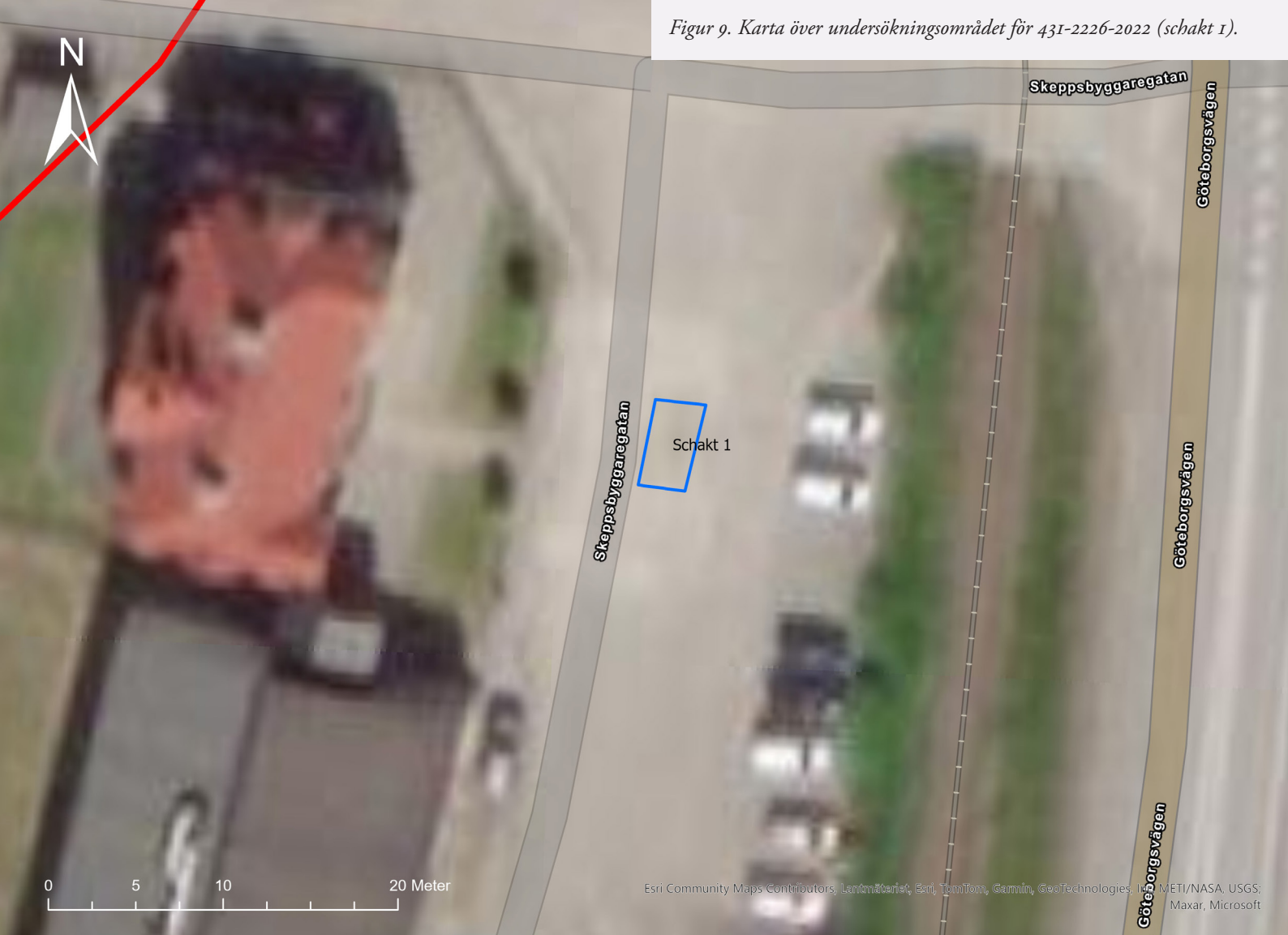
### Schaktets nivåer:

Toppnivå: 2,3 meter över havet.

Bottennivå: 0,2 meter över havet.



Figur 8. Schaktning i befintliga schakt.



## Ärende 431-2228-2022

### Schakt 2

Den arkeologiska undersökningen i form av schaktningsövervakning skedde i september 2022 i samband med att Lilla Edets kommun skulle utföra en reparation av vattenledningar. Ett avlångt schakt på cirka 36 kvadratmeter öppnades för att ta fram vattenledningen. Som djupast var schaktet cirka 1,6 meter djupt i norr och cirka 0,7 meter djupt i syd. Majoriteten av ytan var sedan tidigare grävd i samband med den initiala nedläggningen av vatten.

Lagerföljden kunde dock studeras i vissa profiler där det nya schaktet gick utanför den tidigare schaktade ytan. I den södra delen av schaktet var ett tjockt lager av sten i toppnivå. Stenfyllet följdes i syd i stället av ett lager av tegelkross med flera hela tegelstenar av medeltida karaktär. Både stenfyllet och tegelkrosset tolkas i detta sammanhang som ett utjämningslager för att förbereda marken under modern tid.

Där schaktet lades har ett äldre hus stått som brann i januari 2022. Stenfyllet bedöms komma från denna byggnad. Huruvida det har stått en medeltida tegelbyggnad i närheten eller om tegelmassorna var ditflyttade går inte att avgöra utifrån undersökningens resultat. Platsen har under medeltiden legat vid strandlinjen för Göta älv. Tidigare undersökningar har kunnat påvisa spår efter kajkonstruktioner.

### Schaktets nivåer:

Toppnivå i syd: 2,44 meter över havet.

Bottennivå i syd: 1,74 meter över havet.

Toppnivå i schaktets mitt: 2,60 meter över havet.

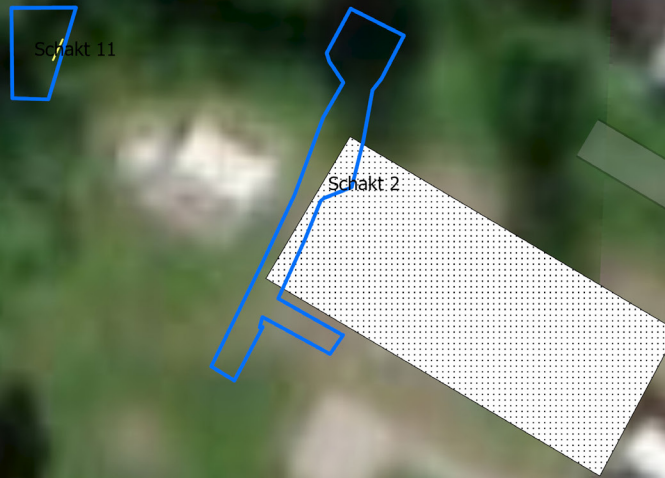
Bottennivå i schaktets mitt: 1,245 meter över havet.

Toppnivå i norr: 2,60 meter över havet.

Bottennivå i norr: 1,00 meter över havet.



Figur 10. Karta över undersökningsområdet för 431-2228-2022 (schakt 2). Det skrafferade området utgör ett nedbrunnet och rivet hus.



0 5 10 20 Meter

Esri Community Maps Contributors, Lantmäteriet, Esri, TomTom, Garmin, GeoTechnologies, Inc, METI/NASA, USGS, Maxar, Microsoft



Figur 11. Foto av lager med tegelkross i schakt 2, mot syd.

Foto: Anton Lazarides



Figur 12. Karta över undersökningsområdet för 431-2236-2022 (schakt 3 och 4).

## Ärende 431-2236-2022

Den arkeologiska undersökningen i form av schaktningsövervakning skedde den 3 maj 2022 i samband med att Lilla Edets kommun skulle utföra en reparation av befintliga VA-ledningar och brunn. Två schakt öppnades i sedan tidigare grävda ytor.

### Schakt 3

Schakt 3 var 3×2 meter med ett maximalt djup om 1,5 meter. Inget av arkeologiskt intresse påträffades inom schakten då samtligt material var påfört.

#### Schaktets nivåer:

Toppnivå: 2,3 meter över havet.  
Bottennivå: 0,8 meter över havet.

### Schakt 4

Schakt 4 var cirka 6×1,5 meter med ett maximalt djup om 1,3 meter. Inget av arkeologiskt intresse hittades, liksom schakt 3.

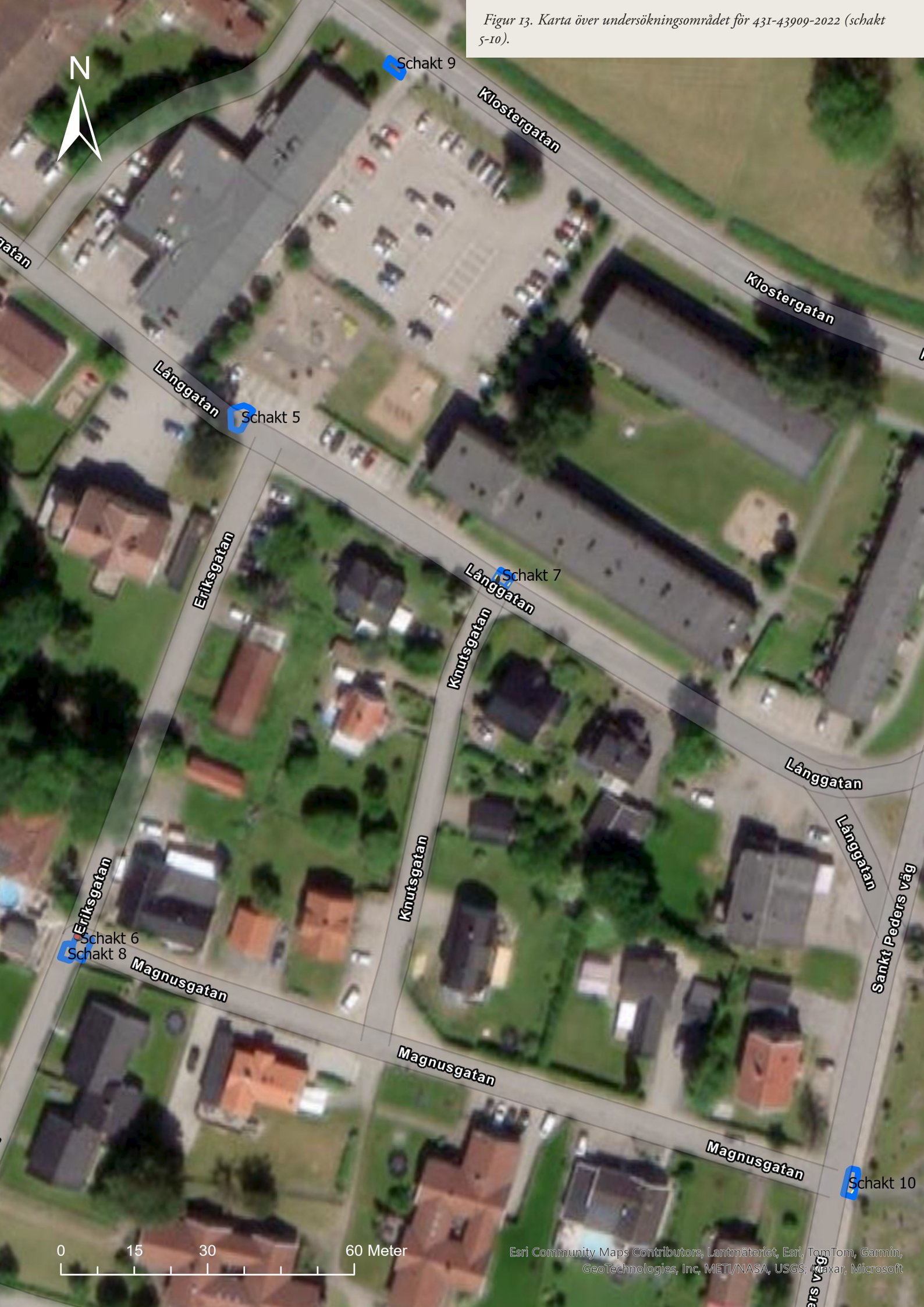
#### Schaktets nivåer:

Toppnivå: 2,3 meter över havet.  
Bottennivå: 1,0 meter över havet.

## Ärende 431-43909-2022

Lödöse museum/Kulturförvaltningen utförde i januari 2023 och januari 2025 en arkeologisk schaktningsövervakning i samband med att Lilla Edets kommun skulle utföra reparationer av vattenledningar på fem platser i Lödöse (schakt 5-10). Samtliga ingrepp gjordes i befintliga ledningsschakt. Trots detta framkom medeltida kulturlager inom tre av schakten

Figur 13. Karta över undersökningsområdet för 43I-43909-2022 (schakt 5-10).



Schakt 9

Schakt 5

Schakt 7

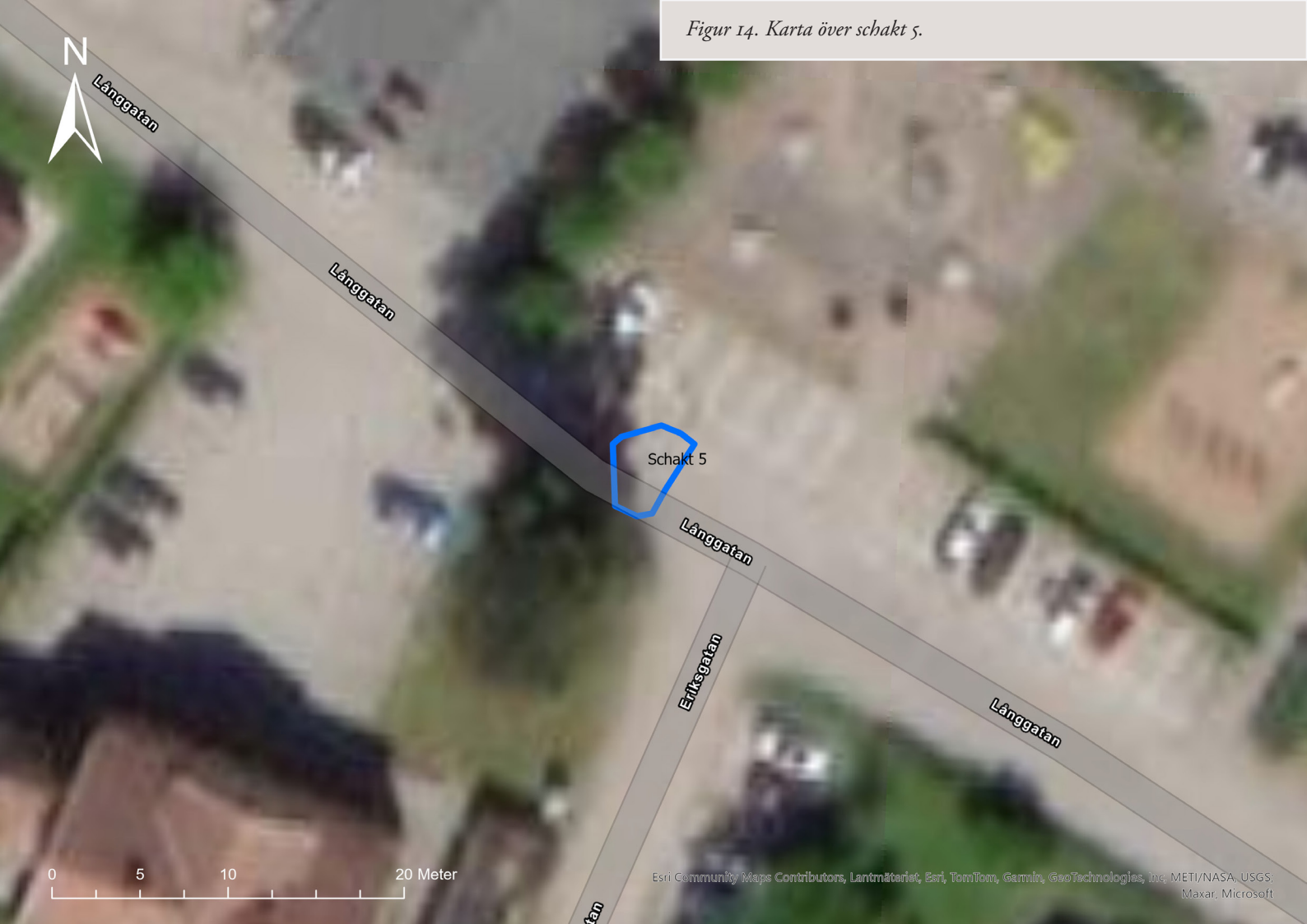
Schakt 6

Schakt 8

Schakt 10

0 15 30 60 Meter

Figur 14. Karta över schakt 5.



### Schakt 5

Schakt på Långgatan, nära korsningen till Eriksgatan. Inget av arkeologiskt intresse påträffades. I hela schaktets utsträckning var påförd sand och omrörda massor till bottendjupet av schaktet. Schaktet var 5x4 meter stort.

#### **Schaktets nivåer:**

Toppnivå: 7,31 meter över havet.

Bottennivå: 5,5 meter över havet.

## Schakt 6

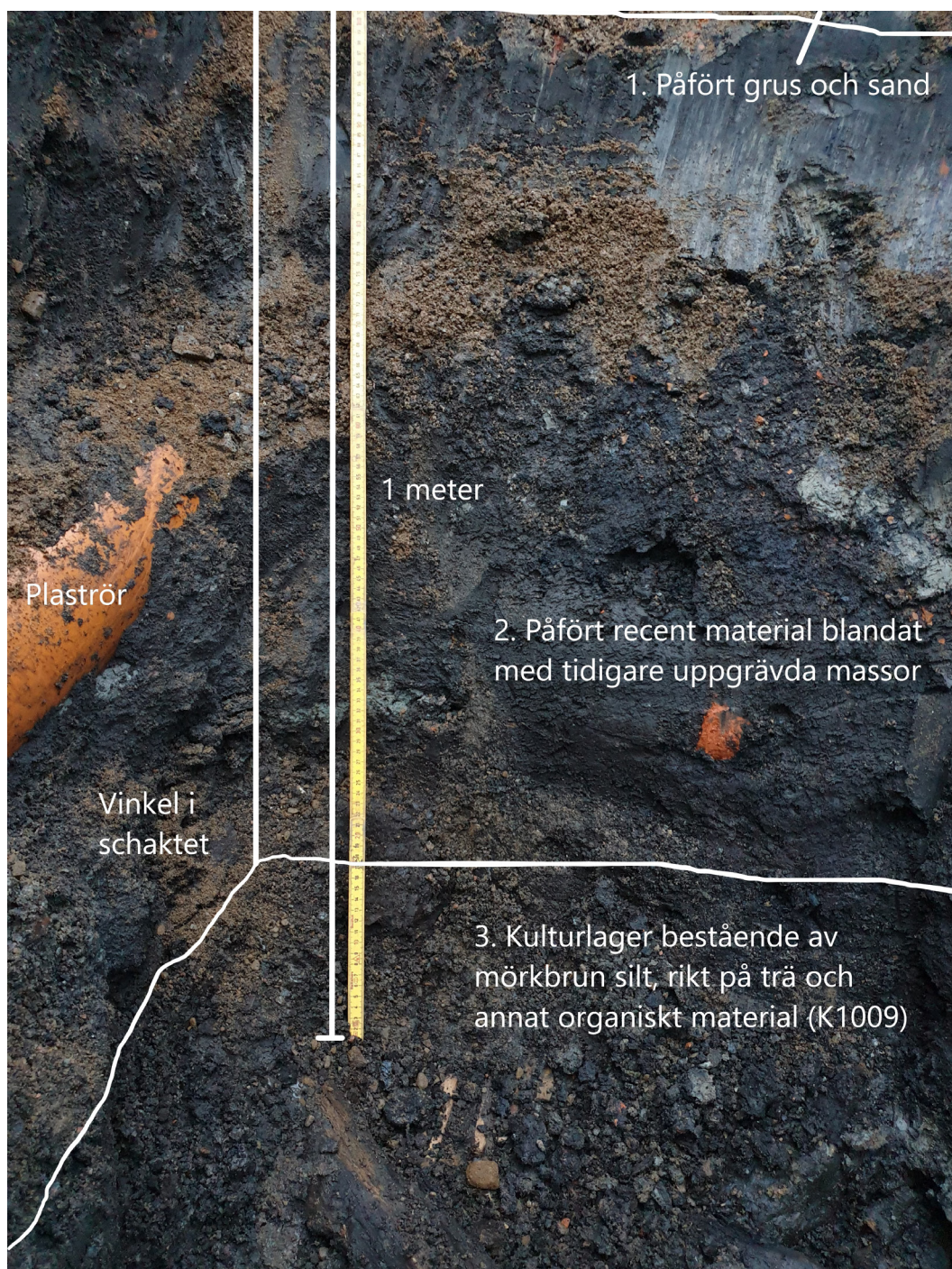
Schakt på Eriksgatan vid korsningen till Magnusgatan. Majoriteten av schaktet bestod av sedan tidigare urschaktade massor. I det nordvästra hörnet, i slantningen mot botten hittades dock spår av medeltida kulturlager i form av ett karaktäristiskt träspånslager (K1009).

Toppnivå på K1009 var 4,25 m ö h. Schaktet var omkring 5×3 meter stort.

### Schaktets nivåer:

Toppnivå: 2,3 meter över havet

Bottennivå: 0,2 meter över havet



Figur 15. Profil Pr1020, inom schakt 6. Foto taget mot norr.

1. Påförd grus och sand 0–0,2 meter.
2. Påfört recent material blandat med tidigare uppgrävda massor 0,2–1,1 meter.
3. Träspånslager. Bestående av mörkbrun silt, rikt på trä och annat organiskt material (K1009) 1,1– meter.



### Schakt 7

Schakt på Långgatan, vid korsningen till Knutsgatan, som var 3×3 meter stort. I den västra och södra profilen påträffades kulturlager. I synnerhet i den västra delen av schaktet fanns bevarat byggnadstimmer i åtminstone 3 skift, sannolikt från ett knuttimrat hus. Byggnadstimret var åt norr avskapat av ett äldre schakt. Lagerföljden kunde dokumenteras i profil samt mättes in i plan. Det översta kulturlagret hittades på 7,59 m ö h (cirka 0,6 meters djup från dagens marknivå). Toppnivå på påträffat byggnadstimmer var 7,37 m ö h (0,83 meters djup från dagens marknivå).

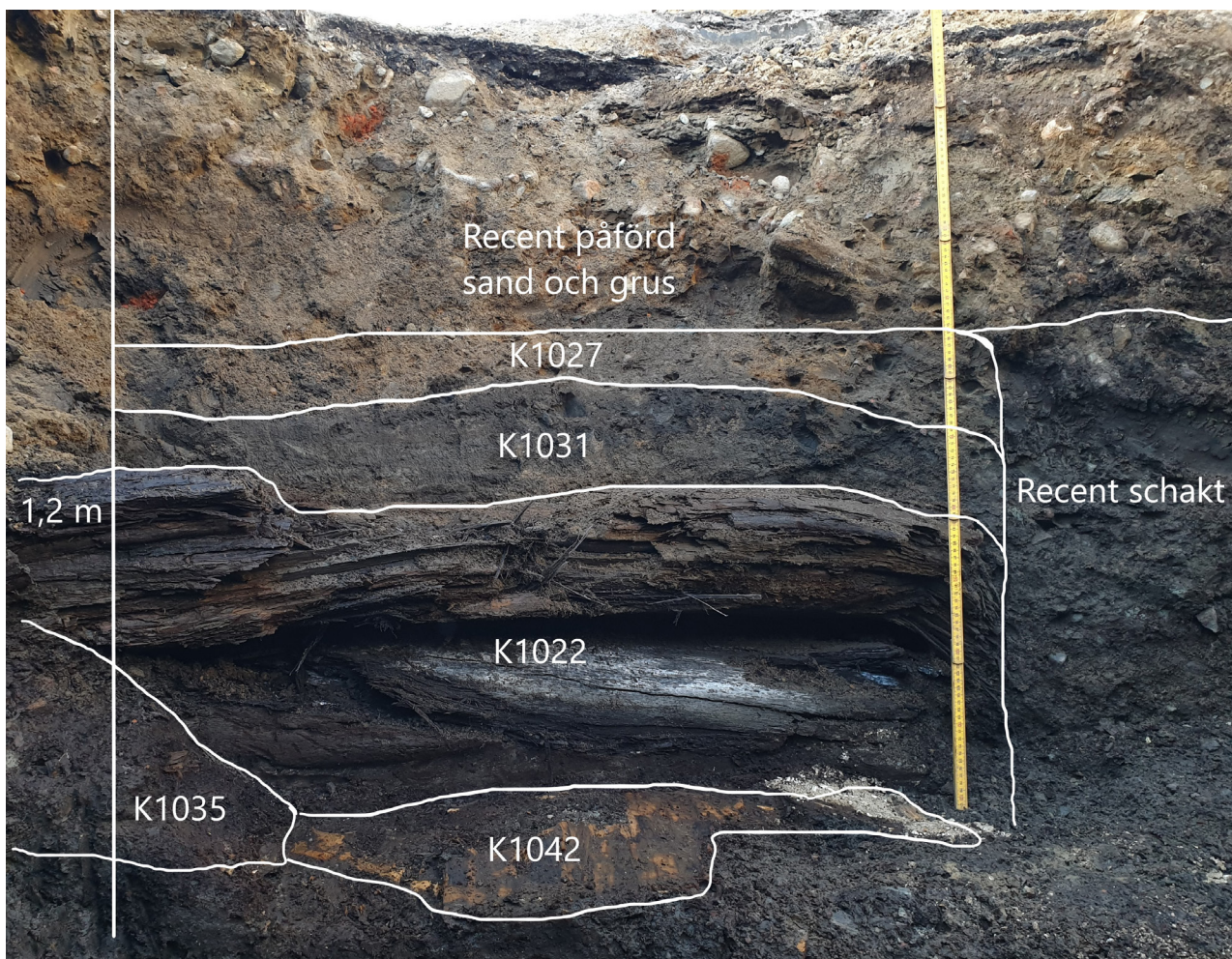
K1035 utgjordes av ett träspånslager som var rikt på organiskt material, inte minst träspån och träflisor. Ett jordprov samlades in från aktuell kontext och skickades på makrofossilanalys. Makrofossilanalysen visade att jordprovet innehöll rikligt med träflis och växtmaterial, huvudsakligen från ängs-/betesmarksväxter och ogräs. I materialet fanns även en tydlig förekomst av

hår som ej kunde artbestämmas. I materialet fanns även enstaka djurben och ett linfrö (bilaga 3).

#### Schaktets nivåer:

Toppnivå: 8,2 meter över havet.

Bottennivå: 6,9 meter över havet.



Figur 17. Profil Pr1055 inom schakt 7. Foto taget mot väst.

1: Recent påfört material 0–0,55 meter.

2: Modern nedgrävning 0,55–1,2 meter.

3: Gråbrun sandig silt (K1027) 0,55–0,65 meter.

4: Påförd gråbrun silt, något flammig med ljusare grå lera (K1031) 0,65–0,8 meter.

5: Brunt siltigt spånlager. Påfört efter byggnadsverket. Intill byggnadsverket åt öst. Rikligt med trä och organiskt material (K1035) 0,8–1,2 meter.

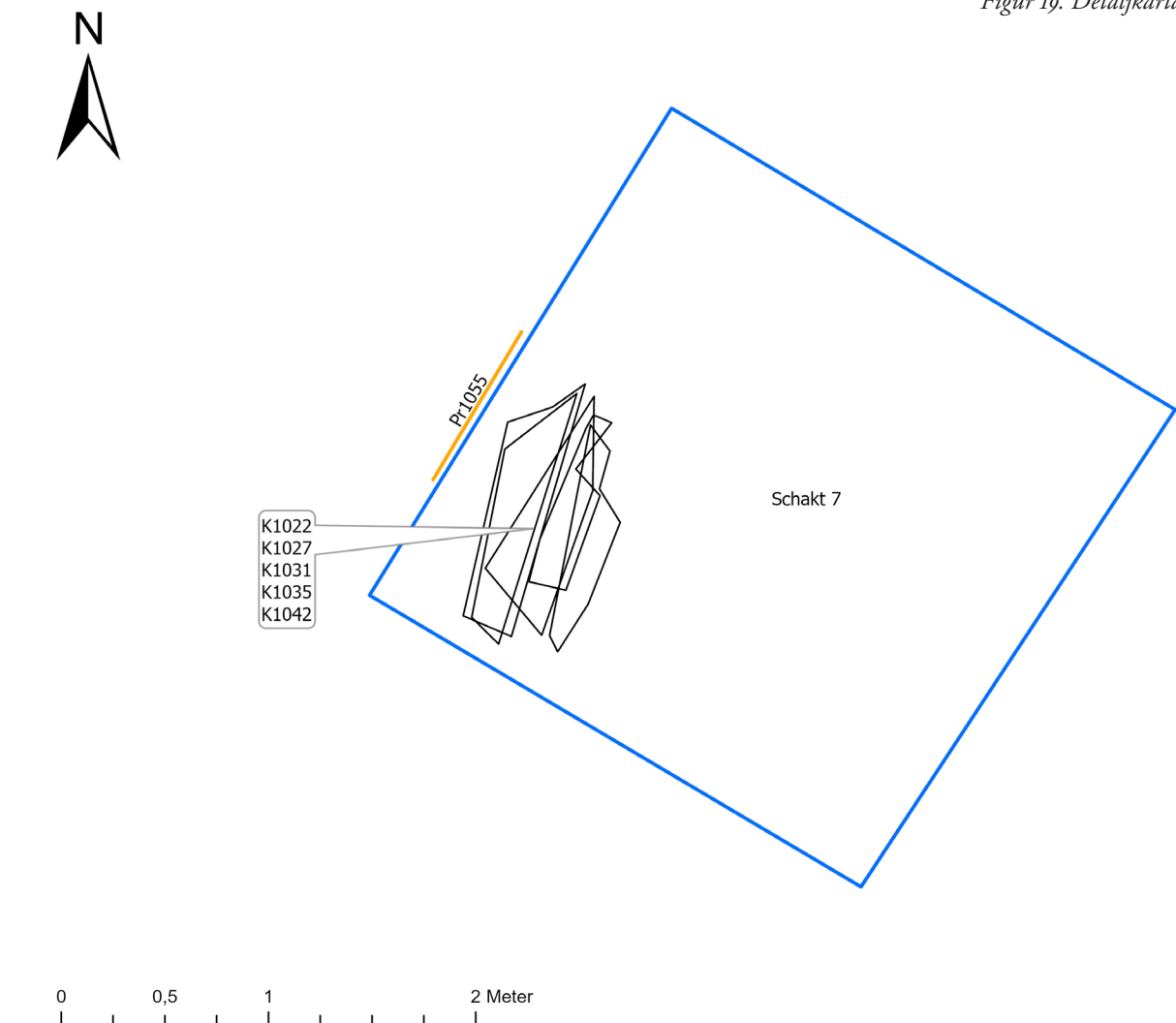
6: Hårt packat spånlager. Brun sandig silt. En stor bit trä eller näver låg flat mot marken. Rikt på spån och träflisor (K1042) 1,2– meter.

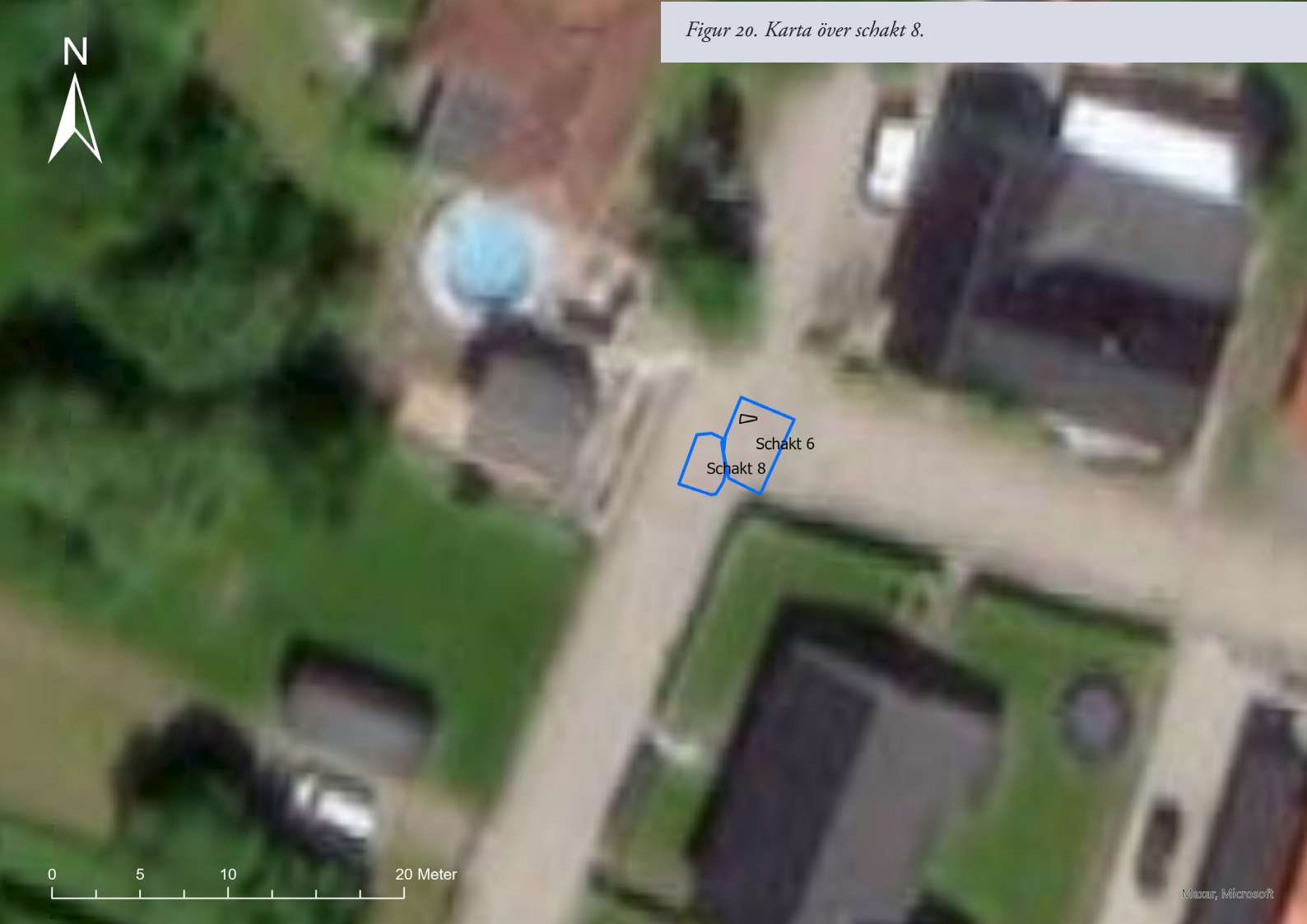
7: Trästockar, minst tre staplade på varandra. N-S riktning. Dåligt bevarade och sönderschaktad från tidigare grävning i norr (K1022) 0,8– meter.

Figur 18. Karta över schakt 7 med resultat.



Figur 19. Detaljkarta över schakt 7 med resultat.





### Schakt 8

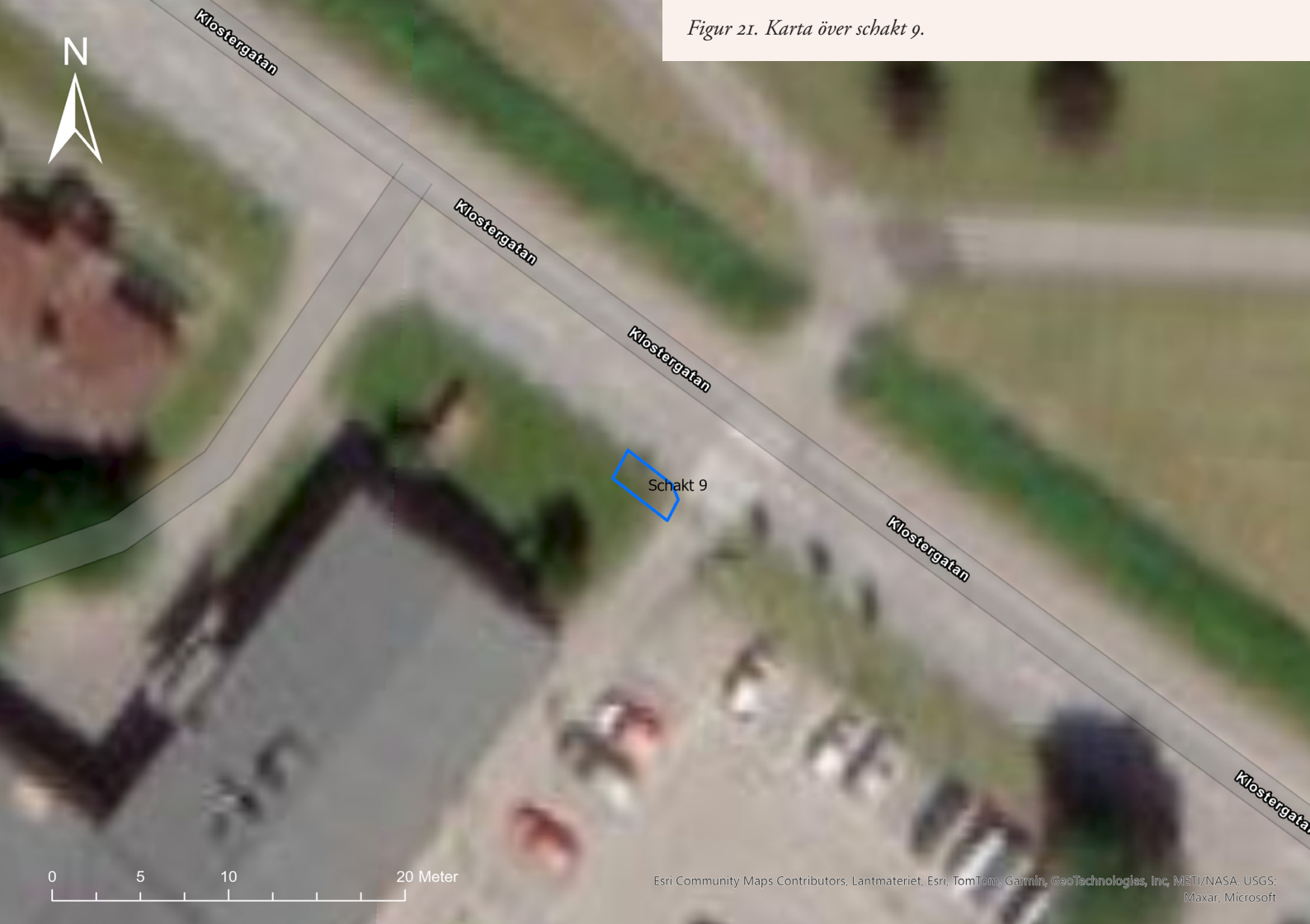
Schakt på Eriksgatan vid korsningen till Magnusgatan, intill S1014 åt sydväst. Inget av arkeologiskt intresse hittades. Schaktet var 3x2 meter stort.

#### **Schaktets nivåer:**

Toppnivå: 5,4 meter över havet.

Bottennivå: 3,6 meter över havet.

Figur 21. Karta över schakt 9.



### Schakt 9

Schakt mellan Klostergatan och ICA. Inget av arkeologiskt intresse hittades. Schaktet var 4×2 meter stort.

#### Schaktets nivåer:

Toppnivå: 5,67 meter över havet.

Bottennivå: 3,23 meter över havet.

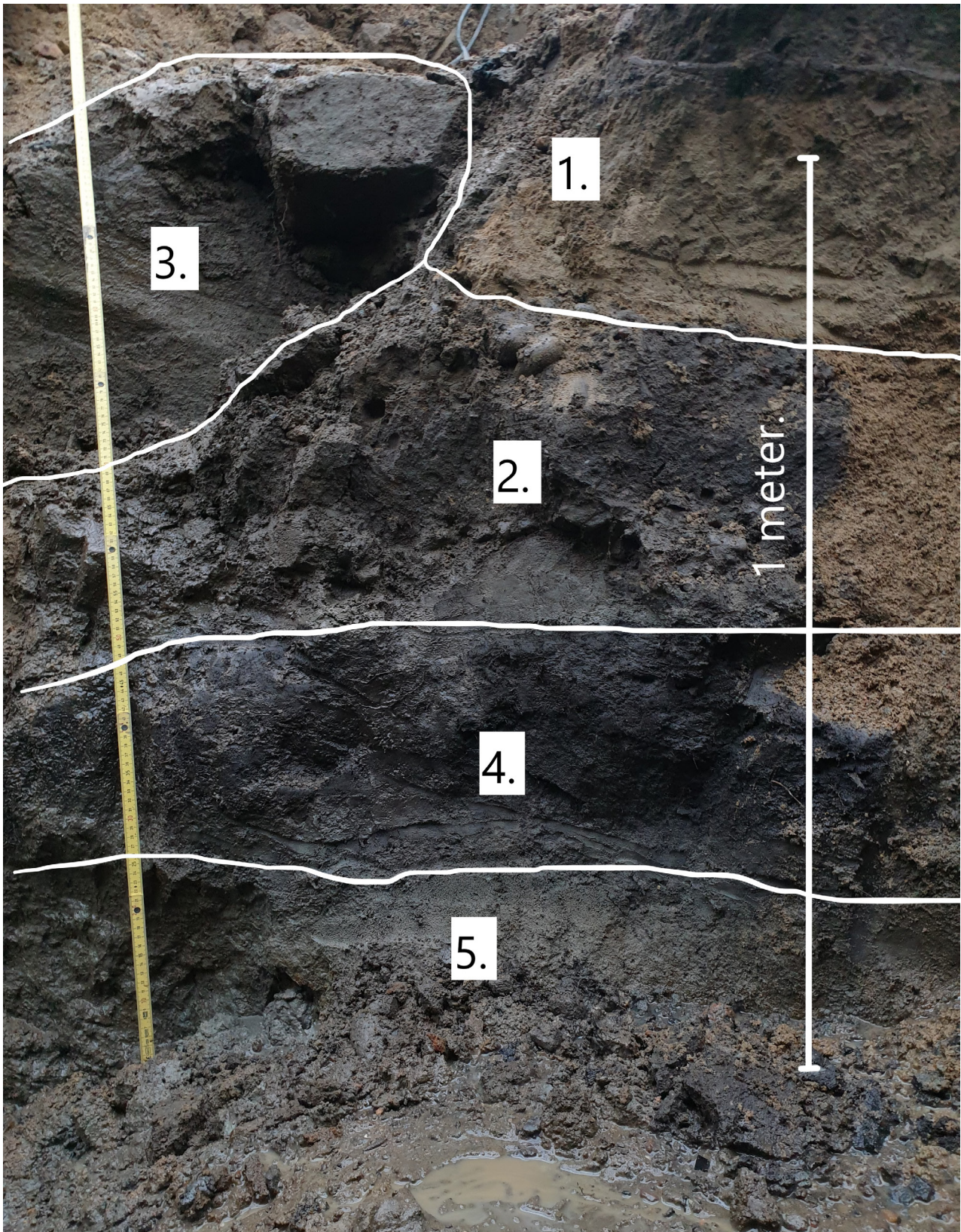
### Schakt 10

Schakt på Sankt Peders väg, vid korsningen till Magnusgatan. Majoriteten av schaktet var sedan tidigare urschaktat på arkeologiska lämningar. I det sydöstra hörnet påträffades dock kulturlager i profilen samt sten från en äldre kyrkogårdsmur. Kyrkogårdsmuren är sedan tidigare undersökt vid en undersökning 1987 (Undersökning RL). Vid aktuellt ingrepp framgick att murverket inom schaktet hade grävts bort i samband med nedläggandet av befintliga ledningar in mot kyrkan. Eftersom muren endast var synlig i profil mättes den inte in i plan. Schaktet var 5,5×2 meter stort.

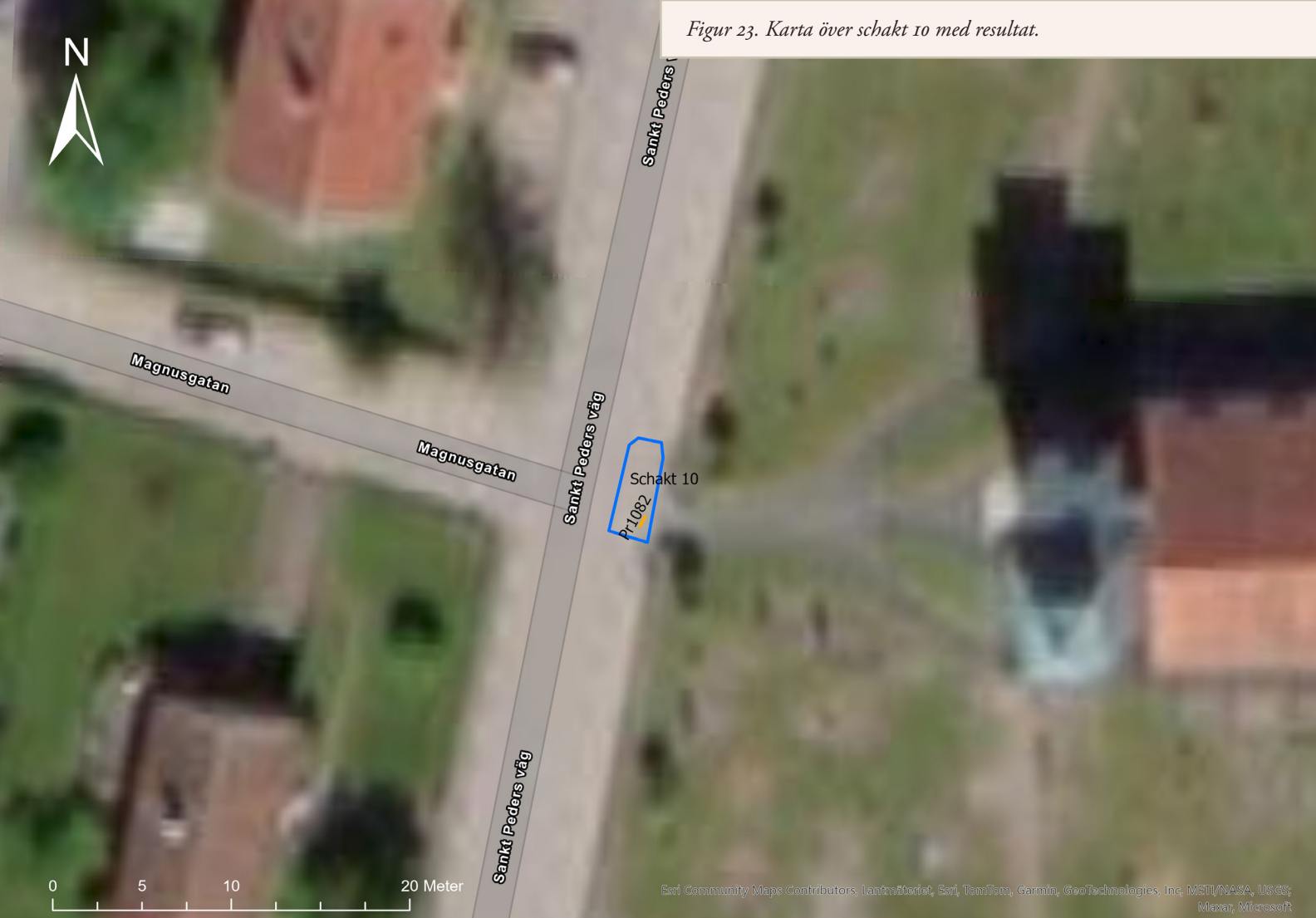
#### Schaktets nivåer:

Toppnivå: 7,97 meter över havet.

Bottennivå: 5,5 meter över havet.



Figur 22. Profil Pr1082 inom schakt 10. Foto taget mot öst.  
1: Påfört grus och sand till ett djup av 0,7 meter.  
2: Ljus gråbrun sandig silt 0,7–1,1 meter.  
3: Mur 0,7–1,1 meter.  
4: Gråbrun avsatt silt 1,1–1,3 meter.  
5: Ljus grå sandig silt 1,3–1,4 meter.



## Ärende 431-44255-2022

Den arkeologiska undersökningen i form av schaktningsövervakning skedde i september 2022 i samband med att Lilla Edets kommun skulle utföra en reparation av befintlig vattenledning. Två schakt om sammanlagt 37 kvadratmeter öppnades. Aktuella schakt sammanföll med en äldre undersökning från 1968, med benämningen PC. Detta schakt gick i nord-sydlig riktning, parallellt med och cirka 20 m innanför älvens nuvarande strandlinje.

### Schakt 11

Schaktet var cirka 13 kvadratmeter stort och bestod av sedan tidigare omrörda massor. I den östra schaktkanten kunde dock områdets ursprungliga stratigrafi skymtas och dokumenterades i profil. Schaktets djup var cirka 1,3 meter. Inom aktuell utsträckning är bedömningen att inga kulturlager finns kvar under schaktad nivå på grund av tidigare ingrepp.

### Schaktets nivåer:

Toppnivå: 2,1 meter över havet

Bottennivå: 0,8 meter över havet

### Schakt 12

Schakt 12 var större i omfattning än schakt 11, cirka 24 kvadratmeter, och berörde även delar av fornlämningen som inte tidigare undersökts. Detta berodde på att aktuellt schakt var något bredare än det ursprungliga ledningsschaktet. Schaktdjup var cirka 1,4 meter, med ett djupare parti på 1,8 meter.

Ett siltlager (K1026) fyllt med träspån och annat organiskt material var av särskilt intresse. Likaså en bearbetad trästock av ek (K1021) från en konstruktion som i samband med ursprunglig schaktning för VA hade kapats. Med tanke på platsens belägenhet har konstruktionen troligtvis haft maritima anknytningar, möjligen del av en kajkonstruktion eller dylikt. Då inga anslutande stockar hittades kan dess funktion inte bestämmas.

Ett prov för makrofossilanalys togs från spånlager K1026. Analysen visade ett blandat material, som främst består av ogräs och ängs/-betesmarksväxter. Ängs/-betesmarksväxterna kan komma från dynga som har lagts ut som utfyllnad mellan och under konstruktionslager. En mindre mängd ätliga och odlade växter förekommer i materialet, som även de i denna kontext kan ha varit del av avfall, som mat- och odlings avfall alternativt latrin (bilaga 3).

En skiva från trästocken (K1021) skickades för dendrokronologisk analys, men dömdes ut då den hade för få årsringar. Påträffade kontexter är karaktäristiska för

det medeltida Lödöse. Tidigare undersökning i samma sträckning visade att kulturlagerdjupet sträcker sig till ungefär 1,6 meters djup. Under schaktad nivå där kulturlager påträffades finns alltså ytterligare lager av antikvariskt intresse bevarat.

Resultatet från aktuell undersökning överensstämmer med den tidigare utförda PC-grävningen.

#### Schaktets nivåer:

Toppnivå: 2,1 meter över havet.

Bottennivå: 0,3 meter över havet.



Figur 24. Profil Pr1004 inom schakt II. Foto taget mot öst.

1: Matjord 0–0,45 meter.

2: Avsatt lager 0,45–0,55 meter.

3: Mörkt sotigt lager 0,55–0,6 meter.

4: Tegel och rasering 0,55–0,65 meter.

5: Flammigt ljusstiltlager 0,65–0,8 meter.

6: Hummöst mörkbrunt lager 0,8–1,05 meter.

7: Ljusstiltlager 1,05–1,1 meter.

8: Sand 1,1–1,3 meter.



Figur 25. Profil Pr1038 inom schakt 12. Foto taget mot öst.  
 1. Matjord 0–0,3 meter.  
 2. Avsatt lager. Mörk gråbrun sandig silt 0,3–0,58 meter.  
 3. Träspånslager (K1026). Mörkbrun silt med rikligt innehåll

av organiskt material 0,58–0,88 meter.  
 4. Grå silt 0,88–1,25 meter.  
 5. Trästock K1021. 1,1–1,25 meter.



Figur 26. Profil Pr1040 inom schakt 12. Foto taget mot väst.  
 1. Matjord 0–0,4 meter.  
 2. Avsatt lager. Mörk gråbrun sandig silt 0,4–0,68 meter.  
 3. Avsatt lager. Mörkbrun sandig silt. Eventuellt rester av träsånslager K1026. 0,68–0,85 meter.

4. Träsånslager (K1026). Mörkbrun silt med rikligt innehåll av organiskt material 0,85–1,28 meter.  
 5. Ljus gråbrun silt 0,85–1,28 meter.  
 6. Grå silt 1,28–1,4 meter.

Figur 27. Karta över undersökningsområdet för 43I-44255-2022 (Schakt 11 och 12).



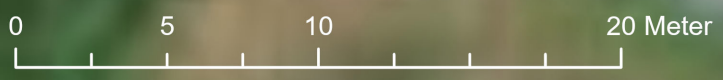
Schakt 11



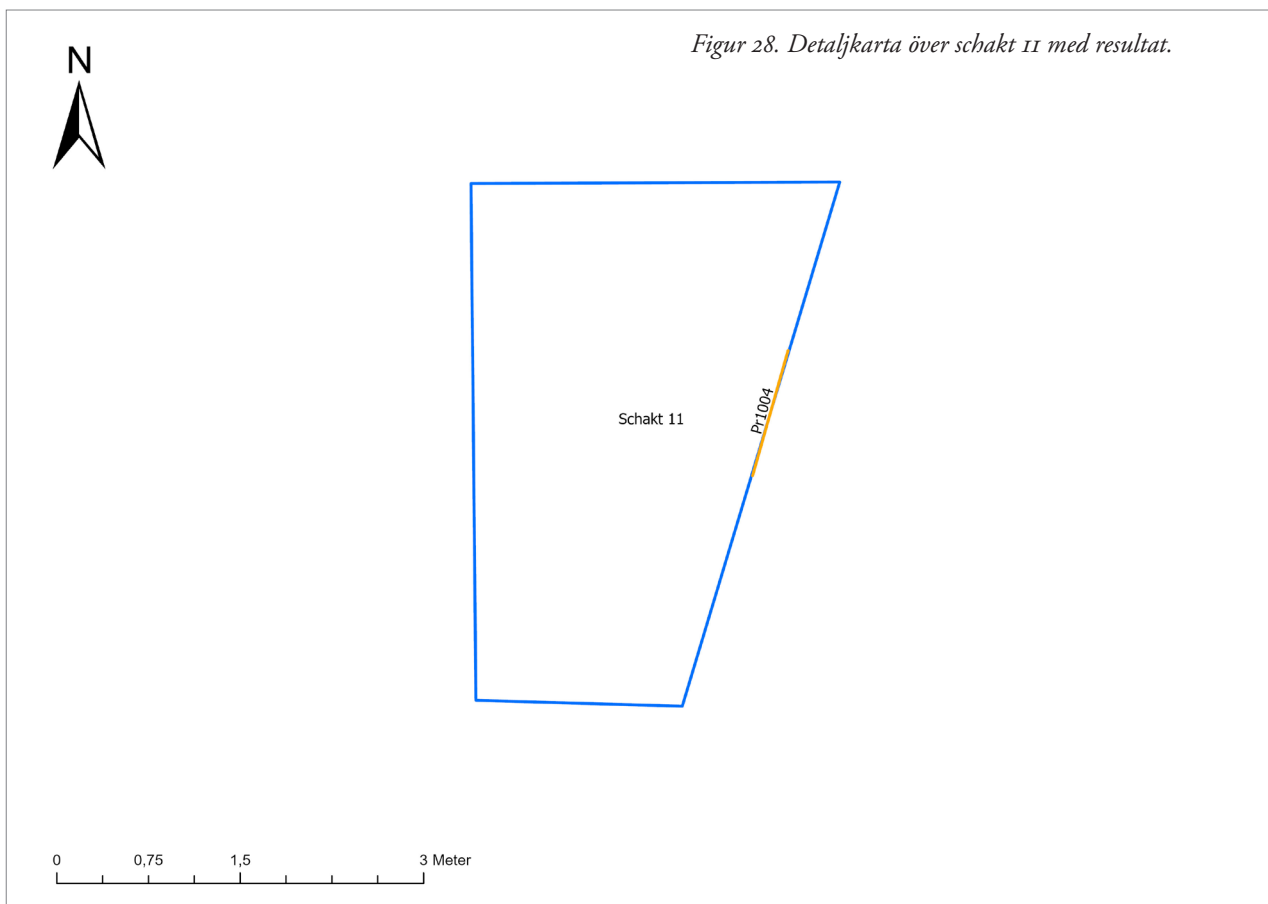
Schakt 2



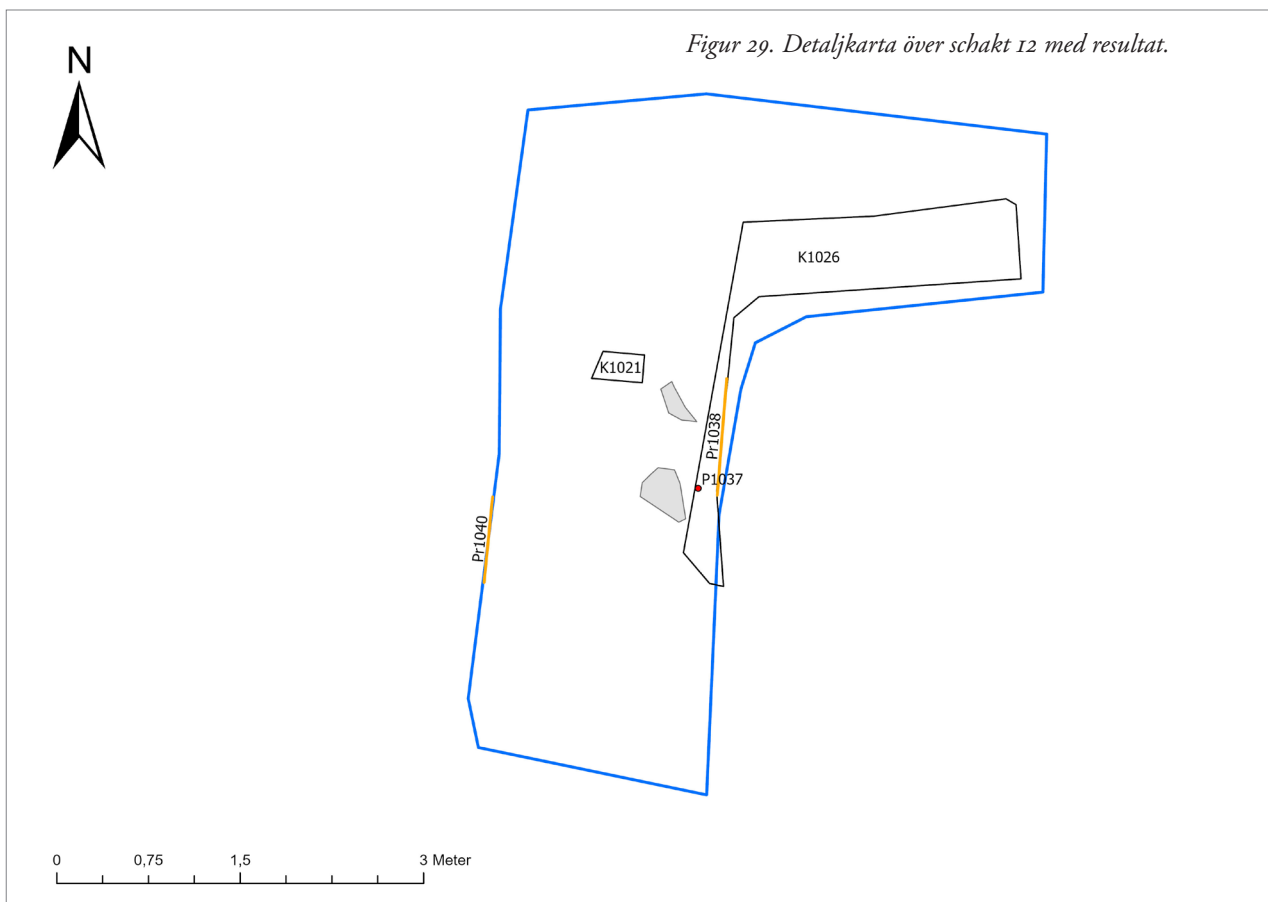
Schakt 12



Figur 28. Detaljkarta över schakt 11 med resultat.



Figur 29. Detaljkarta över schakt 12 med resultat.



## Ärende 431-2265-2024

### Schakt 13

Den arkeologiska undersökningen i form av schaktningsövervakning skedde 5 februari 2024 i samband med att Lilla Edets kommun skulle utföra en reparation av befintliga VA-ledningar och brunn. Ett schakt med en storlek på cirka 4 x 1,5 meter öppnades i anslutning till en befintlig transformatorstation. Schaktet var cirka 1,5 meter djupt. Inget av arkeologiskt intresse påträffades inom schakten då samtligt material var påfört. I botten av schaktet var omrörda massor med modernt material i gråblå lera.

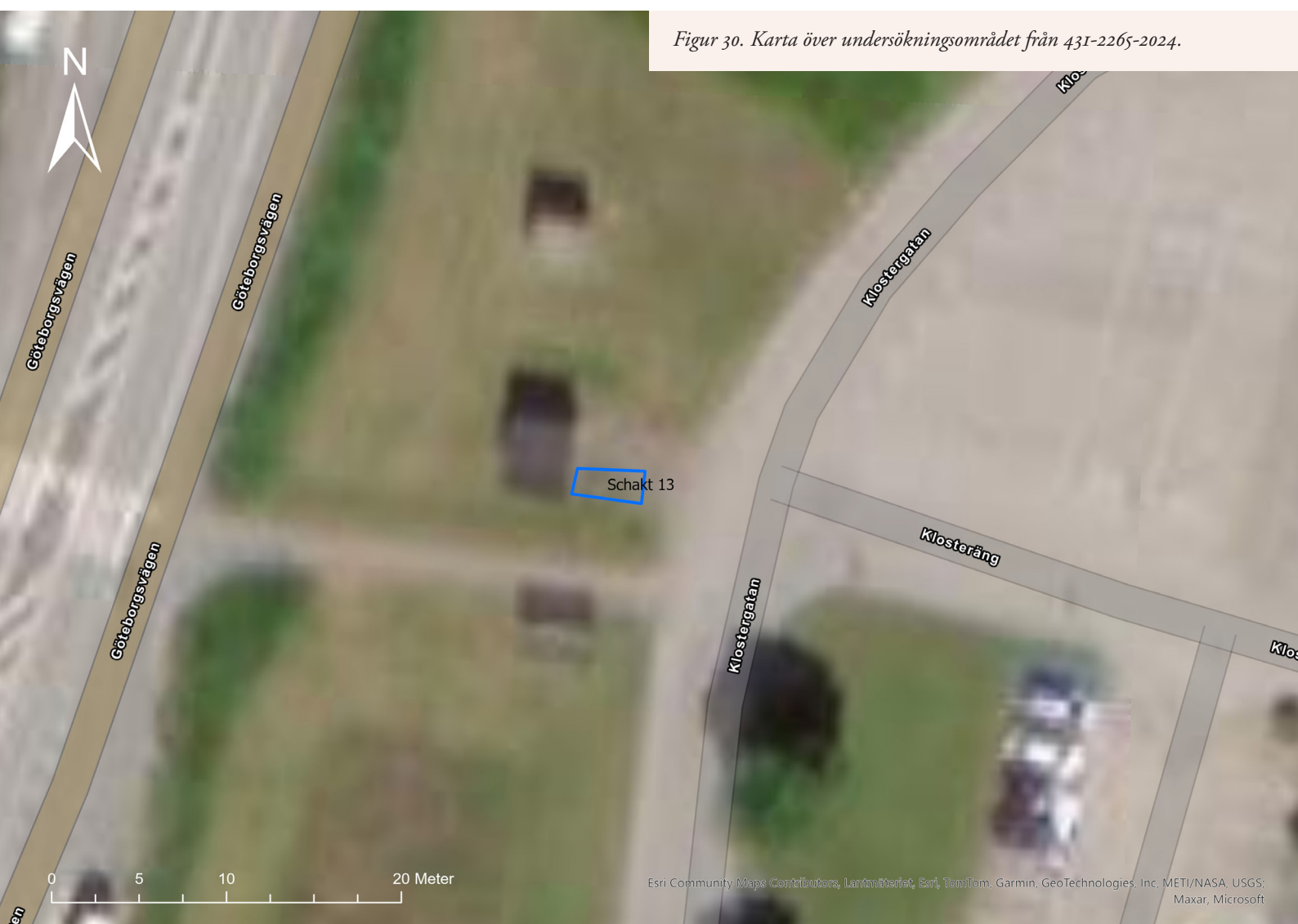
#### Schaktets nivåer:

Toppnivå: 3,25 meter över havet.

Bottennivå: 1,72 meter över havet.

## Slutsats

Då kulturlager påträffades inom markingreppets omfång visas vikten av schaktningsövervakningar även där planerat ingrepp håller sig inom utsträckningen för befintligt ledningsschakt. Lagskydd enligt 2 kap. Kulturmiljölagen kvarstår för omgivande ej undersökta delar av fornlämningen, inklusive kulturlager under urschaktad nivå. Alla eventuella nya markingrepp inom fastigheten kräver tillstånd enligt 2 kap kulturmiljölagen. Vid ytterligare ingrepp inom andra delar av fastigheten eller inom samma yta och på större djup anser Lödöse museum/Kulturförvaltningen att vidare arkeologiska insatser behövs.



## Referenser

Carlsson, Kristina & Ekre, Rune (1980). *Gamla Lödöse*. Stockholm: Riksantikvarieämbetet/Statens historiska museum.

Jeffery, Sonia (2009). *Rapportsammansställning Nr 102. Arkeologisk provundersökning inom fornlämning 23, S:t Peders socken, Lilla Edets kommun, Västergötland*. Grävn id: H. Undersökningsår: 1964. Lödöse museum.

Morner, Pernilla (2009). *Rapportsammansställning Nr 112. Arkeologisk delundersökning på fastigheten Kroken 16:1, inom fornlämning 23, S:t Peders socken, Lilla Edets kommun, Västergötland*. Grävn id: KA. Undersökningsår: 1961. Lödöse museum.

Ugglas, Carl R. af (1931). *Lödöse: (gamla Lödöse): historia och arkeologi*. Göteborg: Medéns bokh. i distr.

## Tekniska och administrativa uppgifter

**Länsstyrelsen dnr:** 43I-2226-2022, 43I-2228-2022, 43I-2236-2022, 43I-43909-2022, 43I-44255-2022 och 43I-2265-2024

**Kulturförvaltningens dnr:** KU 2022-00087, KU 2022-00089, KU 2022-00090, KU 2022-00359, KU 2022-00914, KU 2022-00915 och KU 2024-00097

**Län:** Västra Götalands län

**Kommun:** Lilla Edet

**Socken:** Sankt Peder

**Fastighet:** Klostret 6:95 m fl.

**Fornlämningsnr:** L1964:1892

**Koordinatsystem:** SWEREF 99<sup>TM</sup>

**Uppdragsgivare:** Lilla Edets kommun

**Ansvarig institution:** Lödöse museum/Kulturförvaltningen

**Projektledare:** Anton Lazarides

**Fältarbetstid:** 2022-05-03 till 2025-02-03

**Arkeologtimmar:** 30

**Arkiv:** Regionarkivet, Vänersborg.

# Bilagor

**Bilaga 1.** *Schakt*

**Bilaga 2.** *Kontexter*

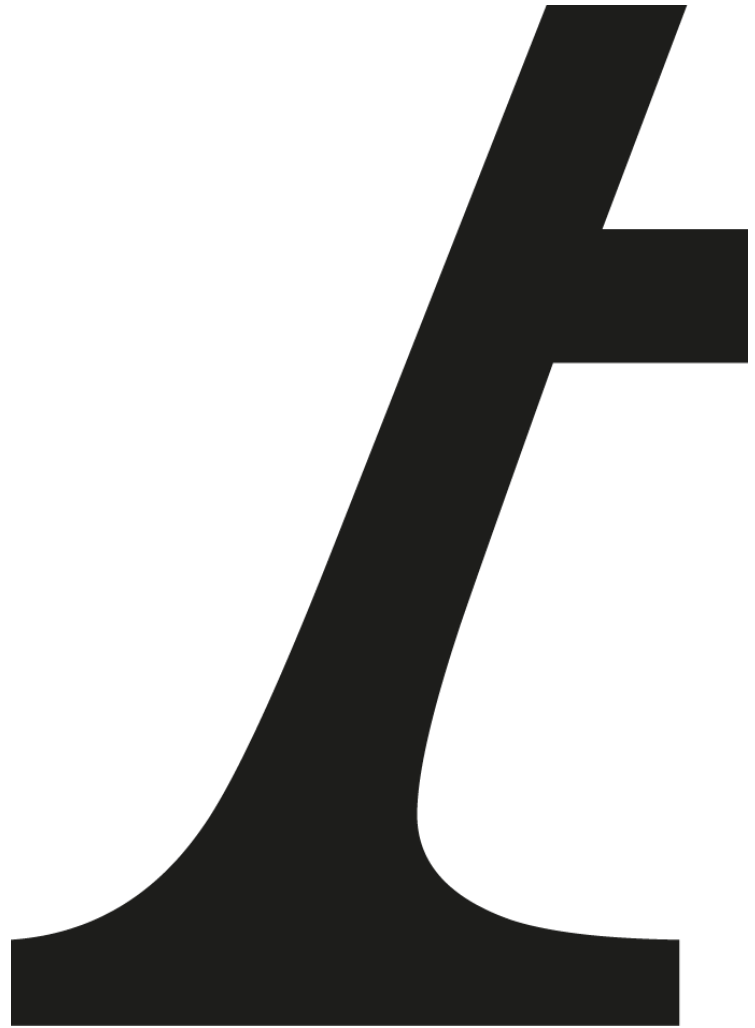
**Bilaga 3.** *Makrofossilanalys*

## Bilaga 1. Schakt

ID	Beskrivning	Nivåer
Schakt 1	Schakt på Skeppsbyggaregatan, cirka 5 x 3 meter med ett djup av 2,1 meter. Inget av arkeologiskt intresse påträffades	Toppnivå: 2,3 meter över havet Bottennivå: 0,2 meter över havet
Schakt 2	Ett avlångt schakt på cirka 36 kvadratmeter öppnades för att ta fram vattenledningen. Som djupast var schaktet cirka 1,6 meter djupt i norr och cirka 0,7 meter djupt i syd.	Toppnivå i syd: 2,44 meter över havet. Bottennivå i syd: 1,74 meter över havet. Toppnivå i schaktets mitt: 2,6 meter över havet. Bottennivå i schaktets mitt: 1,245 meter över havet. Toppnivå i norr: 2,6 meter över havet. Bottennivå i norr: 1,0 meter över havet.
Schakt 3	Schakt vid Klosteräng, cirka 3 x 2 meter med ett maximalt djup om 1,5 meter. Inget av arkeologiskt intresse påträffades inom schakten då samtligt material var påfört.	Toppnivå: 2,3 meter över havet Bottennivå: 0,2 meter över havet
Schakt 4	Schakt vid klosteräng, cirka 6 x 1,5 meter med ett maximalt djup om 1,3 meter. Inget av arkeologiskt intresse hittades, likt schakt 3.	Toppnivå: 2,3 meter över havet Bottennivå: 0,2 meter över havet
Schakt 5	Schakt på Långgatan, nära korsningen till Eriksgatan. Inget av arkeologiskt intresse påträffades. I hela schaktets utsträckning var påförd sand och omrörda massor till bottendjupet av schaktet.	Toppnivå: 7,31 meter över havet. Bottennivå: 5,5 meter över havet.
Schakt 6	Schakt på Eriksgatan vid korsningen till Magnusgatan. Majoriteten av schaktet bestod av sedan tidigare urschaktade massor. I det nordvästra hörnet, i slantningen mot botten hittades dock spår av medeltida kulturlager i form av ett karaktäristiskt träspånslager (K1009).	Toppnivå: 5,4 meter över havet. Bottennivå: 3,5 meter över havet.
Schakt 7	Schakt på Långgatan, vid korsningen till Knutsgatan. I den västra och södra profilen påträffades kulturlager.	Toppnivå: 8,2 meter över havet. Bottennivå: 6,9 meter över havet.
Schakt 9	Schakt mellan Klostergatan och ICA. Inget av arkeologiskt intresse hittades.	Toppnivå: 5,67 meter över havet. Bottennivå: 3,23 meter över havet.
Schakt 10	Schakt på Sankt Peders väg, vid korsningen till Magnusgatan. Majoriteten av schaktet var sedan tidigare urschaktat på arkeologiska lämningar. I det sydöstra hörnet påträffades dock kulturlager i profilen samt sten från en äldre kyrkogårdsmur.	Toppnivå: 7,97 meter över havet. Bottennivå: 5,5 meter över havet.
Schakt 11	Schaktet var cirka 13 kvadratmeter stort och bestod av sedan tidigare omrörda massor. I den östra schaktkanten kunde dock områdets ursprungliga stratigrafi skymtas och dokumenterades i profil.	Toppnivå: 2,1 meter över havet Bottennivå: 0,8 meter över havet
Schakt 12	Schakt 12 var cirka 24 kvadratmeter, och berörde även delar av fornlämningen som inte tidigare undersökts.	Toppnivå: 2,1 meter över havet. Bottennivå: 0,3 meter över havet.
Schakt 13	Schakt intill klostergatan, cirka 4 x 1,5 meter öppnades i anslutning till en befintlig transformatorstation. Schaktet var cirka 1,5 meter djupt. Inget av arkeologiskt intresse påträffades	Toppnivå: 3,25 meter över havet. Bottennivå: 1,72 meter över havet.

**Bilaga 2. Kontexter**

ID	Beskrivning	Typ	Nivåer	Överlagras av	Schakt
K1009	Träspånslager	Påfört lager	Topp: 4,25	Omrörda massor	Schakt 6
K1022	Trästockar, minst tre staplade på varandra. N-S riktning. Dåligt bevarade och sönderschaktad från tidigare grävning i norr.	Trästock	Topp: 7,37	K1031	Schakt 7
K1027	Gråbrun sandig silt	Avsatt lager	Topp: 7,59. Bott: 7,48	Recent påförd material	Schakt 7
K1031	Påförd gråbrun silt, något flammig med ljusare grå lera. Direkt ovanför byggnadsstockarna	Påfört lager	Topp: 7,48. Bott: 7,3	K1027	Schakt 7
K1035	Brunt siltigt spånslager. Påfört efter byggnadsverket. Intill byggnadsverket åt öst. Rikligt med trä och organiskt material. Cirka 0,3 m tjockt.	Påfört lager	Topp: 7,26. Bott: 6,92	K1031	Schakt 7
K1042	Hårt packat spånslager. Brun sandig silt. En stor bit trä eller näver låg flat mot marken. Rikt på spån och träflisor.	Påfört lager, Spånslager	6,9	K1035	Schakt 7
K1021	Trästock	Trästock	Topp: 1,2	K1026	Schakt 12
K1026	Träspånslager, Mörkbrun silt med rikligt innehåll av organiskt material	Påfört lager	Topp: 0,9		Schakt 12



# Makrofossilanalys av två jordprover från stadslager i Gamla Lödöse

Västra Götalands län, Västergötland, Lilla Edet kommun,  
Sankt Peders socken, L1964:1892, Sankt Peder 23:1

Teknisk rapport 2025.02.12

Maria Paring

**Arkeologerna**

Statens historiska museer

**Våra kontor**

Linköping

Lund

Möln dal

Stockholm

Uppsala

**Kontakt**

010-480 80 00

info@arkeologerna.com

fornamn.efternamn@arkeologerna.com

www.arkeologerna.com

**Arkeologerna**

Statens historiska museer

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

---

# Innehåll

<b>Bakgrund och syfte</b>	<b>4</b>
<b>Metod och källkritik</b>	<b>4</b>
<b>Analysresultat</b>	<b>4</b>
<b>Diskussion</b>	<b>7</b>
<b>Referenser</b>	<b>7</b>

## Bakgrund och syfte

Lödöse museum genomförde under 2023 schaktövervakningar i två områden (VA Hamngatan och VA Långgatan) inom utbredningen för den medeltida staden Gamla Lödöse, fornlämning L1964:1892. I samband med undersökningarna provtogs två kulturlager med avseende på makrofossil.

Frågeställningarna inför analysen berörde huruvida proverna kunde säga något om aktiviteter i samband med lämningarna.

## Metod och källkritik

Makroskopisk provtagning genomfördes av arkeologerna under utgrävningens gång. Proverna som lämnades in till analys hade en volym mellan 0,5 och 1,35 liter jord per prov. Flotation av proverna skedde i enlighet med en metod beskriven av Wasylikowa (1986). Proverna våtsiktades genom såll med maskvidd 5 mm och 0,5 mm. Efter flotationen samlades proverna upp och förvarades i vatten till dess de analyserades. Materialet identifierades under ett stereomikroskop med 6,3–63 gångers förstoring. Den makroskopiska analysen har främst behandlat växtmakrofossil (som inte är ved eller träkol), men även puppor, fekalier, smältor, slagg, ben och övrigt material av intresse för analysen eftersöktes. Bestämningsarbetet skedde med stöd av referenssamlingar och särskild bestämningsslitteratur, (Jacomet 2006, Cappers med flera 2012, samt hemsidor för artbestämning av fröer: [www.plantatlas.eu](http://www.plantatlas.eu) och [www.idseed.org/seedidguide/gallery.html](http://www.idseed.org/seedidguide/gallery.html) ).

Jordproverna var välbevarade och innehöll ett rikligt organiskt material. Därav blev det tvunget utifrån budget och tidsåtgång subsampla material för att hinna gå igenom det och få en uppfattning om jordens innehåll och sammansättning. Det floterade organiska materialet fördelades jämt och delades sedan upp i mindre delar. Hur stor del av materialet som analyserade beroende på hur mycket makrofossil det fanns i provet.

Att ha i åtanke är att jord från stadslager består av ett blandat material från aktiviteter på platsen, tillfört material, omflyttad jord och urban flora med mera som skapar komplexa sammansättningar av lager. Därav bör det makroskopiska materialet alltid bedömas tillsammans med observationer av konstruktioner och lagerstrukturer observerade under utgrävningens gång.

## Analysresultat

I den bifogade tabellen har delar av det makroskopiska materialet (förutom fröer) kvantifierats enligt en grov relativ skala om 1–3 punkter. En punkt motsvarar enstaka fragment (1–5 st.) av förkolnat växtmaterial. Två punkter motsvarar att fragmenten är närvarande i alla subsamplingar av provet. Tre punkter visar på en dominans av växtfragment i hela provet.

Det kvalitativa innehållet av makroskopiskt material styrs i hög utsträckning av en handfull tafonomiska faktorer kopplade till de avfallskällor varifrån materialet som bygger upp kulturlagren härstammar, huvudsakligen från byggnation och hantverk (träflis, kol, kalkbruk etc.), djurhållning (växter från ängs-/betesmiljö), kök (träkol, matrester och latrinavfall). Därtill kommer en del material, som t.ex. ogräs, från lokala växtmiljöer. För att underlätta för läsaren att se detta i resultaten har de olika arterna grovt grupperats i fyra ekologisk-kulturella kategorier äng/strand – i arkeologiska sammanhang ofta representerade av hö och dynga; Ogräs/ruderater – lokal flora; Insamlade växter och odlade växter samt vattenindikerande arter. Dessa kategorier är inte att betrakta som fasta och en art kan i själva verket samtidigt tillhöra flera kategorier. T.ex. så kan hallon både betraktas som ett ogräs och en insamlad växt.

Gamla Lödöse, L1964:1892		Undersökning	VA Hamngatan 2023	VA Långgatan 2023
		Stratigrafiskt objekt	1026	1035
		Provnr	1037	
		Kontext	Lager	Lager
		Volym (Liter)	1,35	0,5
		Kvist ospec.	•	
		Rottrådar	••	••
		Spor	•	
		Strån	•	•
		Tråflis	•••	•••
	Vedartade växter	Träkol	•	•
		Daggmaskägg	•	•
		Hundigel	•	
	Fauna rester	Insekter	•	•
		Mossdjurs statoblast <i>Cristatella</i> sp.	•	
		Puppor	•	•
		Mossa	•	••
	Animaliska rester	Däggdjurs- & fågelben		•
	Övrigt	Hår		••
		<b>Totalt identifierade växter &amp; fröer</b>	<b>576</b>	<b>76</b>
vatten	Natar	<i>Potamogeton</i> spp	1	
Äng/Strand	Starr ospec.	<i>Carex</i> spp.	144	28
	Blåklint	<i>Centaurea cyanus</i>	1	
	Dvärggag	<i>Cyperus fuscus</i>	33	
	Slankkrypa	<i>Elatine hydropiper</i>	34	
	Tåg (ospec.)	<i>Juncus</i> spp	185	
	Gökblomster	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	3	1
	Strandklo	<i>Lycopus europaeus</i>	1	
	Vattenklöver	<i>Menyanthes trifoliata</i>		1
	Gräs (ospec.)	Poaceae indet.	23	7
	Kräkklöver	<i>Potentilla palustris</i>	1	
	Brunört	<i>Prunella vulgaris</i>	11	
	Smörblomma	<i>Ranunculus acris</i>	12	
	Källfräne	<i>Cf. Rorippa nasturtium-aquaticum</i>	1	
	Bergsyra	<i>Rumex acetosella</i>	4	
	Småsäv	<i>Scirpus/Eleocaris</i> spp.		7
	Ogräs/ruderater	Röllika	<i>Achillea millefolium</i>	1
Hundkåx		<i>Anthriscus sylvestris</i>	1	
Arvar ospec.		<i>Cerastium</i> sp	5	
Mällor ospec.		<i>Chenopodium</i> sp	1	2
Svinmålla-typ		<i>Chenopodium album</i> -type	5	9
Tistlar ospec		<i>Cirsium/Carduus</i>		1
Älggräs		<i>Filipendula ulmaria</i>	1	
Johannesörter ospec.		<i>Hypericum</i> spp	4	
Höstfibbla		<i>Leontodon autumnalis</i>		2
Bitterpilört		<i>Persicaria hydropiper</i>	1	
Pilört		<i>Persicaria lapathifolia</i>	1	3
Rosenpilört		<i>Persicaria minor</i>	3	
Trampört		<i>Polygonum aviculare</i>	1	1
Revfingerört		<i>Potentilla reptans</i>	5	2
Ältranunkel		<i>Ranunculus flammula</i>	1	
Revsörblomma		<i>Ranunculus repens</i>	15	
Tiggarranunkel		<i>Ranunculus sceleratus</i>	1	1
Skräppor		<i>Rumex</i> spp.		1
Krusskräppa		<i>Rumex crispus</i>	3	
Kålmalke		<i>Sonchus oleraceus</i>	1	
Våtarv	<i>Stellaria media</i>	9	4	
Penningört	<i>Thlaspi arvense</i>	1	2	
Brännässla	<i>Utrica dioica</i>	7		
Insamlat	Hasselnöts fragment	<i>Corylus Avelana</i>	1	
	Smultron	<i>Fragaria vesca</i>	8	
	Hallon	<i>Rubus ideaus</i>	2	
Odlat	Svart senap	<i>Brassica nigra</i>	3	
	Humle	<i>Humulus lupulus</i>	2	
	Lin	<i>Linum usitatissimum</i>		1
Träd	Al ospec.	<i>Alnus</i> spp	1	
Ej klassat	Korgblommiga växter	Asteraceae spp	1	
	Korsblommiga växter	Brassicaceae	1	
	Fingerörter ospec.	<i>Potentilla</i> spp		1
	Ranunklar (I detta fall olika smörblommar)	<i>Ranunculus</i> spp.	29	
	Rosväxter	Rosaceae spp	1	
Problematica		6	2	

## Diskussion

Sammanlagt genomfördes analys och flotation på två prover från arkeologiska lämningar med avseende på makrofossil. Proverna innehöll rikligt med organiskt material och visar en låg nedbrytningsgrad.

### VA Hamngatan 2023. Prov 1037, lager 1026

En tredjedel av 1,35 liter floterat material analyserades. Lagret är tydligt kulturpåverkat med rikligt med träflis. Lagret är belägen i närheten av Göta älv och ligger stratigrafiskt över träkonstruktioner och andra liknade lager. Träflisen är blandad med organiska materialet och inga markhorisonter gick att urskiljas i samband med lagret i fält. I lagret fanns det arter som kan växa i området naturligt, men då lagret är så pass kulturellt påverkat är det troligare att materialet har tillförts kontexten i samband med mänsklig aktivitet. Arter som slamkrypa och juncus kan visa att jord från närområdet har blandats med avfall från staden alternativt att det vi ser är dynga från ängsbetande djur på sommarbete, då dessa arter inte samlas in som foder till stallade djur under vintern. I materialet finns även makrofossil som indikerar vatten, dessa kan säkert komma från översvämningar i området eller annan vattenhantering i området.

Samlat visar analysen ett blandat material, som främst består av ogräs och ängs-/betesmarksväxter. Ängs-/betesmarksväxterna kan komma från dynga som har lagts ut som utfyllnad mellan och under konstruktions lager. Detta fenomen förekommer i samband med flera konstruktioner i Nya Lödöse (Öbrink& Rosén 2017:112ff). En mindre mängd ätliga och odlade växter förekommer i materialet, som även de i denna kontext kan ha varit del av avfall, som mat- och odlings avfall alternativt latrin.

### VA Långatan 2023. Lager 1035

Hälften av 0,5 liter av det floterade materialet analyserades. Likt lager 1026, var även lager 1035 tydligt kulturpåverkad med rikligt av träflis och växtmaterialet huvudsakligen från ängs-/betesmarksväxter och ogräs. I materialet fanns en tydlig förekomst av hår. Om håret tillhör djur eller människa är svårt att avgöra och skulle kräva en enskild analys av specialist inom området. I materialet fanns även enstaka djurben och ett lin.

Sammanfattat bestod de båda lagren främst av organiskt material tillhörande ogräs och ängs-/betesmarksväxter. Inga tydliga spår efter handverksavfall, förutom träflis återfanns i proverna.

## Referenser

- Anderberg, A-L. 1994. Atlas of seeds. Part 4. Resedaceae-Umbelliferae. Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm
- Berggren, G. 1969. Atlas of seeds. Part 2. Cyperaceae. Naturvetenskapliga Forskningsrådet, Stockholm.
- Berggren, G. 1981. Atlas of seeds. Part 3. Salicaceae-Cruciferae. Naturvetenskapliga Forskningsrådet, Stockholm.

- Cappers, R. T. T., Neef, R. & Bekker, R- M. 2009. *Digital atlas of economic plants*. Groningen Archaeological Studies vol 9. 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
- Öbrink, M & Rosén, C. (ed.): Stadsgård 1–4, gata a och b samt vretar  
Arkeologiska undersökningar i Gamlestaden, Västergötland,  
Göteborgs stad och kommun, Göteborg 218. Nya Lödöse  
Rapport 2017:1

